

ENERGY BALANCES OF OECD COUNTRIES

BILANS ÉNERGÉTIQUES DES PAYS DE L'OCDE

2009
EDITION

Please note that this PDF is subject to specific restrictions that limit its use and distribution. The terms and conditions are available online at www.iea.org/about/copyright.asp

ENERGY BALANCES OF OECD COUNTRIES

This volume contains data on the supply and consumption of coal, oil, gas, electricity, heat, renewables and waste presented as comprehensive energy balances expressed in million tonnes of oil equivalent. Complete data are available for 2006 and 2007 and supply estimates are available for the most recent year (*i.e.* 2008). Historical tables summarise production, trade and final consumption data as well as key energy and economic indicators. The book also includes definitions of products and flows, explanatory notes on the individual country data and conversion factors from original units to energy units.

More detailed data in original units are published in the 2009 edition of *Energy Statistics of OECD Countries*, the sister volume of this publication.

BILANS ÉNERGÉTIQUES DES PAYS DE L'OCDE

Cet ouvrage présente des données sur l'approvisionnement et la consommation de charbon, de pétrole, de gaz, d'électricité, de chaleur, d'énergies renouvelables et de déchets sous forme de bilans énergétiques complets exprimés en millions de tonnes d'équivalent pétrole. Les données complètes sont disponibles pour les années 2006 et 2007 et des estimations de l'approvisionnement sont aussi disponibles pour l'année la plus récente (c'est-à-dire 2008). Les tableaux historiques présentent une synthèse des données sur la production, les échanges et la consommation finale ainsi que des principaux indicateurs économiques et énergétiques. On trouvera dans cet ouvrage des définitions des produits et des flux, des notes explicatives sur les données de certains pays, ainsi que les facteurs de conversion entre les unités d'origine et les unités énergétiques.

Des données plus détaillées, exprimées en unités d'origine, sont publiées dans l'édition 2009 des *Statistiques de l'énergie des pays de l'OCDE*, recueil publié parallèlement au présent document.



(61 2009 16 3 P1) €120
ISBN 978-92-64-06120-0

**ENERGY BALANCES
OF OECD COUNTRIES**

**BILANS ÉNERGÉTIQUES
DES PAYS DE L'OCDE**

2009
EDITION

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY

The International Energy Agency (IEA) is an autonomous body which was established in November 1974 within the framework of the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) to implement an international energy programme.

It carries out a comprehensive programme of energy co-operation among twenty-eight of the thirty OECD member countries. The basic aims of the IEA are:

- To maintain and improve systems for coping with oil supply disruptions.
- To promote rational energy policies in a global context through co-operative relations with non-member countries, industry and international organisations.
- To operate a permanent information system on international oil markets.
 - To provide data on other aspects of international energy markets.
 - To improve the world's energy supply and demand structure by developing alternative energy sources and increasing the efficiency of energy use.
 - To promote international collaboration on energy technology.
 - To assist in the integration of environmental and energy policies, including relating to climate change.



IEA member countries:

Australia
Austria
Belgium
Canada
Czech Republic
Denmark
Finland
France
Germany
Greece
Hungary
Ireland
Italy
Japan
Korea (Republic of)
Luxembourg
Netherlands
New Zealand
Norway
Poland
Portugal
Slovak Republic
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey
United Kingdom
United States

The European Commission also participates in the work of the IEA.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

The OECD is a unique forum where the governments of thirty democracies work together to address the economic, social and environmental challenges of globalisation. The OECD is also at the forefront of efforts to understand and to help governments respond to new developments and concerns, such as corporate governance, the information economy and the challenges of an ageing population. The Organisation provides a setting where governments can compare policy experiences, seek answers to common problems, identify good practice and work to co-ordinate domestic and international policies.

© OECD/IEA, 2009

International Energy Agency (IEA)

9 rue de la Fédération, 75739 Paris Cedex 15, France

Please note that this publication is subject to specific restrictions that limit its use and distribution. The terms and conditions are available online at www.iea.org/about/copyright.asp

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE

L'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) est un organe autonome institué en novembre 1974 dans le cadre de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) afin de mettre en œuvre un programme international de l'énergie.

Elle applique un programme général de coopération dans le domaine de l'énergie entre vingt-huit des trente pays membres de l'OCDE. Les objectifs fondamentaux de l'AIE sont les suivants :

- Tenir à jour et améliorer des systèmes permettant de faire face à des perturbations des approvisionnements pétroliers.
- Œuvrer en faveur de politiques énergétiques rationnelles dans un contexte mondial grâce à des relations de coopération avec les pays non membres, l'industrie et les organisations internationales.
- Gérer un système d'information continue sur le marché international du pétrole.
- Fournir des données sur différents aspects des marchés internationaux de l'énergie.
 - Améliorer la structure de l'offre et de la demande mondiales d'énergie en favorisant la mise en valeur de sources d'énergie de substitution et une utilisation plus rationnelle de l'énergie.
 - Promouvoir la collaboration internationale dans le domaine de la technologie énergétique.
 - Contribuer à l'intégration des politiques d'énergie et d'environnement, notamment en matière de changement climatique.



Pologne
Portugal
République de Corée
République slovaque
République tchèque
Royaume-Uni
Suède
Suisse
Turquie

La Commission européenne
participe également
aux travaux de l'AIE.

Pays membres de l'AIE :

Allemagne
Australie
Autriche
Belgique
Canada
Danemark
Espagne
États-Unis
Finlande
France

Grèce

Hongrie

Irlande

Italie

Japon

Luxembourg

Norvège

Nouvelle-Zélande

Pays-Bas

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements de trente démocraties œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

© OCDE/AIE, 2009

Agence Internationale de l'Énergie (AIE)

3 rue de la Fédération, 75739 Paris Cedex 15, France

Veuillez noter que cette publication est soumise à des restrictions particulières d'usage et de diffusion. Les modalités correspondantes peuvent être consultées en ligne à l'adresse : www.iea.org/about/copyright.asp

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	viii
---------------------------	------

OECD ENERGY TRENDS	xi
---------------------------------	----

PART I: METHODOLOGY

1. Explanatory notes	I.3	3. Country notes	I.15
2. Units and conversions	I.11	4. Geographical coverage	I.33

PART II: STATISTICAL DATA

COUNTRY-SPECIFIC NET CALORIFIC VALUES	II.3
--	------

ENERGY INDICATORS AND ENERGY BALANCE SHEETS

OECD Total	II.12	Italy	II.84
OECD North America	II.16	Japan	II.88
OECD Pacific	II.20	Korea	II.92
OECD Europe	II.24	Luxembourg	II.96
International Energy Agency	II.28	Mexico	II.100
Australia	II.32	Netherlands	II.104
Austria	II.36	New Zealand	II.108
Belgium	II.40	Norway	II.112
Canada	II.44	Poland	II.116
Czech Republic	II.48	Portugal	II.120
Denmark	II.52	Slovak Republic	II.124
Finland	II.56	Spain	II.128
France	II.60	Sweden	II.132
Germany	II.64	Switzerland	II.136
Greece	II.68	Turkey	II.140
Hungary	II.72	United Kingdom	II.144
Iceland	II.76	United States	II.148
Ireland	II.80		

SUMMARY TABLES

Production	II.154	GDP	II.197
Net imports	II.164	Population	II.199
Primary energy supply	II.169	Energy production/TPES	II.200
Electricity generation	II.173	TPES/GDP	II.201
Final consumption	II.180	TPES/population	II.203
Industry consumption	II.185	Index of industry consumption /	
Consumption in transport	II.190	Industrial production	II.204
Other sectors' consumption	II.193		

RENEWABLE ENERGY AND WASTES

Contribution from renewable energies and energy from wastes	II.206-240
---	------------

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	ix
---------------------------	----

TENDANCES ENERGETIQUES DES PAYS DE L'OCDE

(non-disponible en français)

PARTIE I: METHODOLOGIE

1. Notes explicatives	I.35	3. Notes relatives aux différents pays.....	I.49
2. Unités et coefficients de conversion	I.45	4. Couverture géographique	I.71

PARTIE II: DONNEES STATISTIQUES

POUVOIRS CALORIFIQUES INFERIEURS SPECIFIQUES PAR PAYS	II.3
--	------

INDICATEURS ENERGETIQUES ET BILANS ENERGETIQUES

OCDE Total	II.12	Irlande.....	II.80
OCDE Amérique du Nord.....	II.16	Islande.....	II.76
OCDE Pacifique.....	II.20	Italie.....	II.84
OCDE Europe	II.24	Japon.....	II.88
Agence internationale de l'énergie	II.28	Luxembourg	II.96
Allemagne	II.64	Mexique	II.100
Australie	II.32	Norvège	II.112
Autriche.....	II.36	Nouvelle-Zélande	II.108
Belgique	II.40	Pays-Bas	II.104
Canada.....	II.44	Pologne.....	II.116
Corée	II.92	Portugal.....	II.120
Danemark	II.52	République slovaque.....	II.124
Espagne	II.128	République tchèque	II.48
Etats-Unis.....	II.148	Royaume-Uni	II.144
Finlande.....	II.56	Suède	II.132
France.....	II.60	Suisse.....	II.136
Grèce	II.68	Turquie	II.140
Hongrie.....	II.72		

TABLEAUX RECAPITULATIFS

Production	II.154	PIB.....	II.197
Importations nettes	II.164	Population.....	II.199
Approvisionnement en énergie primaire	II.169	Production d'énergie/ATEP.....	II.200
Production d'électricité.....	II.173	ATEP/PIB.....	II.201
Consommation finale	II.180	ATEP/population	II.203
Consommation industrielle	II.185	Indice de consommation industrielle / production industrielle	II.204
Consommation dans les transports	II.190		
Consommation des autres secteurs.....	II.193		

ENERGIES RENOUVELABLES ET DECHETS

Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets.....	II.206-240
--	------------

ABBREVIATIONS

Btu:	British thermal unit
GWh:	gigawatt hour
kcal:	kilocalorie
kg:	kilogramme
kJ:	kilojoule
Mt:	million tonnes
m ³ :	cubic metre
t:	metric ton = tonne = 1000 kg
TJ:	terajoule
toe:	tonne of oil equivalent = 10 ⁷ kcal
CHP:	combined heat and power
GCV:	gross calorific value
GDP:	gross domestic product
HHV:	higher heating value = GCV
LHV:	lower heating value = NCV
NCV:	net calorific value
PPP:	purchasing power parity
TPES:	total primary energy supply
IEA:	International Energy Agency
IPCC:	Intergovernmental Panel on Climate Change
ISIC:	International Standard Industrial Classification
OECD:	Organisation for Economic Co-Operation and Development
OLADE:	Organización Latinoamericana de Energía
UN:	United Nations
UNIPED:	International Union of Producers and Distributors of Electrical Energy
c	confidential
e	estimated
..	not available
-	nil
x	not applicable

ABREVIATIONS

Btu :	British thermal unit
GWh :	gigawattheure
kcal :	kilocalorie
kg :	kilogramme
kJ :	kilojoule
Mt :	million de tonnes
m ³ :	mètre cube
t :	tonne métrique = 1000 kg
tep :	tonne d'équivalent pétrole = 10 ⁷ kcal
TJ :	térajoule
ATEP :	approvisionnements totaux en énergie primaire
PCI :	pouvoir calorifique inférieur
PCS :	pouvoir calorifique supérieur
PIB :	produit intérieur brut
PPA :	parité de pouvoir d'achat
AIE :	Agence internationale de l'énergie
CITI :	Classification internationale type par industrie
GIEC :	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
OCDE :	Organisation de coopération et de développement économiques
OLADE :	Organización Latinoamericana de Energía
ONU :	Organisation des nations unies
UNIPEDA :	Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Énergie Electrique
c	confidentiel
e	estimation
..	non disponible
-	néant
x	sans objet

INTRODUCTION

An analysis of energy problems requires a comprehensive presentation of basic statistics in original units such as tonnes of coal and kilowatt hours of electricity. This type of presentation is published in *Energy Statistics of OECD Countries*, the sister volume to this publication. The usefulness of such basic data can be considerably improved by expressing them in a common unit suitable for uses such as estimation of total energy supply, forecasting and the study of substitution and conservation. The energy balance is a presentation of the basic supply and demand data for all fuels in a manner which shows the main fuels together but separately distinguished and expressed in a common energy unit. Both of these characteristics will allow the easy comparison of the contribution each fuel makes to the economy and their interrelationships through the conversion of one fuel into another. *Energy Balances of OECD Countries* provides standardised energy balance sheets expressed in a common unit for each OECD country, as well as for the following regions: OECD Total, OECD North America, OECD Pacific, OECD Europe and IEA.

Due to market liberalisation, some data have become confidential. As a result, the IEA has introduced a data qualifier “c” to indicate where these confidential data are.

Energy data on OECD countries are collected from Member countries by the team in the Energy Statistics Division (ESD) of the IEA Secretariat, headed by Mr. Jean-Yves Garnier. Coal, renewables and electricity statistics are the responsibility of Mr. Michel Francoeur with the help of Mr. Robert Powell, Mr. Julien Smith and Ms. Yasmina Abdelilah. Oil and natural gas statistics are the responsibility of Ms. Mieke Reece with the help of Ms. Jung-Ah Kang and Mr. Alexander Antonyuk. Ms. Karen Tréanton, with the help of Mr. Erdinç Pinar, has overall production and editorial responsibility. Secretarial support was supplied by Ms. Sharon Burghgraeve.

Data from 1960 to 2007 and selected estimates for 2008 are available on CD-ROM suitable for use on IBM-compatible personal computers.

In addition, a data service is available on the internet. It includes unlimited access through an annual subscription as well as the possibility to obtain data on a pay-per-view basis. Details are available at <http://www.iea.org>.

Enquiries about data or methodology should be addressed to Ms. Karen Tréanton:

Telephone: (+33-1) 40-57-66-33,
 Fax: (+33-1) 40-57-66-49,
 E-mail: karen.treanton@iea.org.

WHAT'S NEW

Starting with this edition, international aviation bunkers will no longer be included in the transport sector at the country level. It will be subtracted out of supply in the same way as international marine bunkers. For further details of this change, please see the explanatory notes on methodology in Chapter 1.

INTRODUCTION

L'analyse des questions énergétiques suppose une présentation détaillée de statistiques de base exprimées dans leurs différentes unités d'origine : tonnes de charbon et kilowattheures d'électricité, par exemple. Ces informations sont présentées dans les *Statistiques de l'énergie des pays de l'OCDE*, recueil publié parallèlement au présent document. On peut accroître considérablement l'utilité de ces données de base en adoptant, pour les exprimer, une unité commune qui permette de les exploiter, par exemple, pour estimer les approvisionnements totaux en énergie, établir des prévisions, ou étudier les possibilités de substitution ou d'économies d'énergie. Le bilan énergétique présente les données de base concernant l'offre et la demande pour toutes les formes d'énergie, selon une méthode permettant de les présenter groupées par grandes catégories, mais aussi de les indiquer séparément selon une unité commune d'énergie. Ces deux caractéristiques permettent une comparaison aisée de la contribution des différentes formes d'énergie à l'économie et faciliteront l'étude de leurs relations réciproques grâce à l'utilisation de coefficients de conversion. Ce recueil des *Bilans énergétiques des pays de l'OCDE* présente des bilans énergétiques normalisés exprimés dans une unité commune pour tous les pays de l'OCDE ainsi que pour les régions suivantes : OCDE Total, OCDE Amérique du Nord, OCDE Pacifique, OCDE Europe et AIE.

Du fait de la libéralisation du marché, certaines données sont devenues confidentielles. En conséquence, l'AIE a été amenée à introduire dans ses tableaux le code "c" pour indiquer la place de ces données confidentielles.

Les données énergétiques sur les pays de l'OCDE sont collectées auprès des pays membres par la Division des Statistiques Énergétiques (ESD) du Secrétariat de l'AIE, dirigée par M. Jean-Yves Garnier. M. Michel Francoeur, assisté par M. Robert Powell, M. Julien Smith et Mlle Yasmina Abdelilah, est responsable des statistiques du charbon, des énergies renouvelables et de l'électricité. Mme Mieke Reece, assistée par Mlle Jung-Ah Kang et M. Alexander Antonyuk, est responsable des statistiques du pétrole et du gaz naturel. Mme Karen Tréanton, assistée par M. Erdiñç Pinar, est responsable de la publication. Mme Sharon Burghgraeve a assuré le secrétariat d'édition.

Les données relatives aux années 1960 à 2007 et certaines estimations pour 2008, sont disponibles sur CD-ROM exploitables sur ordinateurs personnels compatibles IBM.

En outre, un service de données est disponible sur internet. Ce service comprend une souscription annuelle pour un accès illimité ou bien la possibilité de payer uniquement pour des données sélectionnées. Pour plus de détails, veuillez consulter <http://www.iea.org>.

Les demandes de renseignements sur les données ou la méthodologie doivent être adressées à Mme Karen Tréanton:

Téléphone : (+33-1) 40-57-66-33,

Fax : (+33-1) 40-57-66-49,

E-mail : karen.treanton@iea.org

NOUVEAU

Dans cette édition, les soutes aériennes internationales ne sont plus comprises dans le secteur des transports au niveau d'un pays. Elles sont déduites de l'approvisionnement de la même manière que les soutes maritimes internationales. Pour plus de détails sur ce changement, veuillez vous reporter aux notes explicatives sur la méthodologie au chapitre 1.

MULTILINGUAL GLOSSARIES

See multilingual glossary at the end of the publication.

Voir le glossaire en plusieurs langues à la fin du présent recueil.

Deutsches GLOSSAR auf der letzten Umschlagseite.

Riferirsi al glossario multilingue alla fine del libro.

巻末の日本語用語集を参照

Véase el glosario plurilingüe al final del libro.

Смотрите многоязычный словарь в конце книги.

OECD ENERGY TRENDS

In 2007, 18% of the world population lived in the OECD, while 76% of the world GDP was created in its 30 member countries.

Total primary energy (TPES) needed to supply the OECD in 2007 represented about 47% of the world TPES, while the total energy production of the OECD accounted for 32% of the global energy production.

Table 1. OECD in the World, 2007

	Population (millions)	GDP*	TPES (Mtoe)	Production (Mtoe)
OECD	1 185	30 110	5 497	3 833
World**	6 587	39 432	11 691	11 925
OECD Share**	18%	76%	47%	32%

* (billion US\$, 2000 prices and exchange rates)

** preliminary figures

With 4.6 toe per capita (compared to a world average of 1.8 toe per capita), the OECD is the main energy consuming region in terms of TPES/population. Several factors explain this high consumption: e.g. an electrification rate of almost 100%, a high rate of cars per household, large industry and service sectors, high heating degree-days and a high GDP per capita.

In contrast, with 0.18 toe per thousand US\$¹ (compared to a world average of approximately 0.30 toe per thousand US\$), the OECD is the least energy consuming region in terms of TPES/GDP. Several factors also explain the lower consumption: high GDP compared to other regions, high efficiency in the transformation sector (especially power plants), high efficiency in final consumption (efficient cars, insulation of houses) and delocalisation of high energy-consuming industries.

In 2007, the OECD produced 3 833 Mtoe of primary energy while its total primary energy supply was 5 497 Mtoe. As a consequence, 30% of the energy consumed by the OECD in 2007 had to be imported from non-OECD countries.

The share of imports, the breakdown of the imports by fuel, the indigenous production of energy and many other key components of the energy situation in the OECD varied over time, especially after the first oil crisis in 1973.

The following paragraphs highlight the main changes since 1971 as well as giving a snapshot of the situation in 2008 for supply and in 2007 for consumption.

Production

OECD primary energy production decreased slightly by 0.4% to 3 847 Mtoe in 2008. This represents a 64.1% increase compared to the 1971 production of 2 344 Mtoe, i.e. an annual average growth of 1.4% over the 37-year period.

However, the increase was not uniform over the period, with a much stronger growth in the first half of the period (2.0% per year) compared to the second half (0.7% per year).

After the first oil shock in 1973 and the establishment of the International Energy Agency, a special effort was made by most of the OECD countries to reduce their dependence on imported oil by various policies, including the development of alternative sources of energy, and for some of them, by exploiting their oil reserves.

Within 15 years, the launch of large nuclear programmes in several countries and the exploitation of

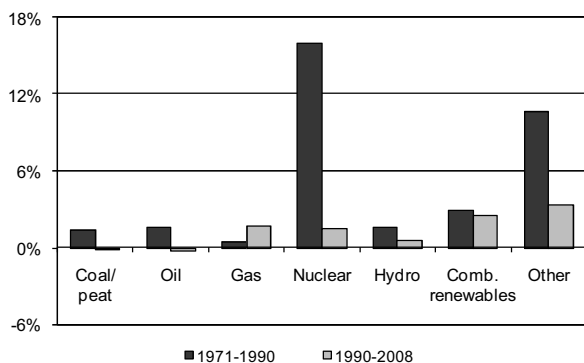
1. 2000 prices and exchange rates.

new open-sky mines in North America led to a dramatic increase of nuclear and coal production. In 1971, nuclear represented 27 Mtoe whereas in 1990 it accounted for 450 Mtoe. Similarly coal went up from 812 Mtoe in 1971 to 1 061 Mtoe in 1990. These increases, combined with the increase in oil production (especially in the Gulf of Mexico, Norway and the United Kingdom) from 686 to 922 Mtoe, explain the relatively high growth in energy production observed in the first half of the 37-year period.

During the second half of the period (from 1990 to 2008), the situation was significantly different with almost no increase in oil production (except in Canada, Mexico and Norway) and a decrease in coal production due to the closing of high-cost deep mines in Europe and Asia. On the other hand, nuclear continued to rise at a steady rate, going from 450 Mtoe in 1990 to 614 Mtoe in 2006 before dropping slightly to 592 Mtoe in 2008. In addition, the discovery and exploitation of large gas fields in North America led to a major increase in gas production from 716 Mtoe in 1990 to 962 Mtoe in 2008.

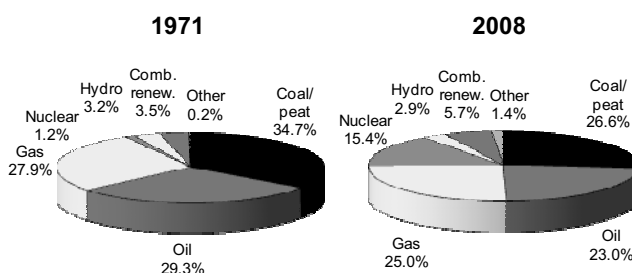
When analysing changes in the OECD energy situation, it is interesting to break the 37-year period into two periods (1971-1990 and 1990-2008), since 1990 is the reference year for the Kyoto Protocol. The comparative annual growth for each of the main fuels (except for gas) shows similar trends, i.e. a much higher growth in the first part of the period (see Figure 1).

Figure 1. Average annual growth rates in OECD primary energy production



As a consequence of the contrasting evolution of the various fuels over the period, the shares of the main fuels in total production changed significantly between 1971 and 2008 (see Figure 2).

Figure 2. Fuel shares in OECD production



In 2008, the share of fossil fuels in total OECD production accounted for 74.6%; coal, oil and gas each represented roughly one-quarter of TPES. Nuclear accounted for 15.4%, a large increase from 1.2% in 1971.

Energy from renewables and wastes represented 10.0% in 2008; with combustible renewables and waste contributing for more than a half, hydro for about a third and geothermal energy accounting for most of the rest.

As regards the other forms of renewable energy, their production started to grow steadily in recent years, although their shares remain limited. For example, solar and wind energy experienced high annual growth since 1990, but their combined production accounted for only 0.5% of primary energy production in 2008.

Trade

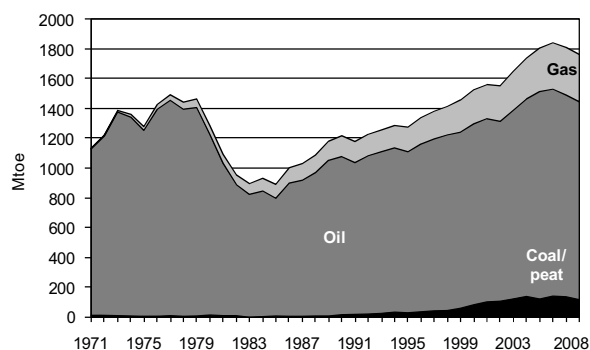
In 1971, 98.3% of the 1 140 Mtoe of total net imports of energy for OECD were related to oil; net imports represented half of the OECD energy production. The policies taken by OECD member countries in order to reduce their dependence on imported oil had twofold consequences for the period 1971-1985:

- a decrease in net imports of oil from 1 450 Mtoe in 1977 to 795 Mtoe in 1985;
- a decrease in the share of oil imports in total net imports (from 98.3% in 1971 to 88.5% in 1985).

The fall of oil prices in the mid 1980s had an impact on the historical trend of OECD energy trade. Net imports of oil in the OECD started to increase again in 1986, since then growing on average by 2.3% per year. In 2005, net imports of oil peaked at 1 397 Mtoe before falling slightly to 1 333 Mtoe in 2008.

On the other hand, volatility of oil prices, increasing performance of gas-fired power plants, fuel switching for heating purposes and a growing interest in the use of gas for its lower CO₂ emissions led to a steady increase of net imports of gas. This reduced the share of oil in total energy imports, which fell to 75.1% in 2008.

Figure 3. Net imports of primary energy by fuel for the OECD



France, Germany, the Netherlands and the United States figured amongst the main importers of crude oil produced in other OECD countries. The proximity to the producing areas of the OECD played an important role: European countries mainly imported crude from Norway and the United Kingdom while the United States imported crude from Mexico and Canada.

Excluding intra-OECD trade, the principal trading routes differed for the three OECD regions: crude oil from Central Africa (Nigeria, Angola) and South America (Venezuela) was mainly imported by North America, which also imported about a fourth of the total exports from the Middle East. Crude oil in OECD Europe was supplied by Russia, North Africa and the Middle East, while the OECD Pacific region was essentially dependent on supplies from the Middle East (nearly half of Middle Eastern exports of crude) and Indonesia.

Inter-OECD trade of petroleum products is largely developed: Europe, in particular the Netherlands, the United Kingdom, Italy, France and Belgium all exported a significant amount of petroleum products towards other European OECD countries. Similarly, Korea played a key role exporting petroleum products to Japan and China.

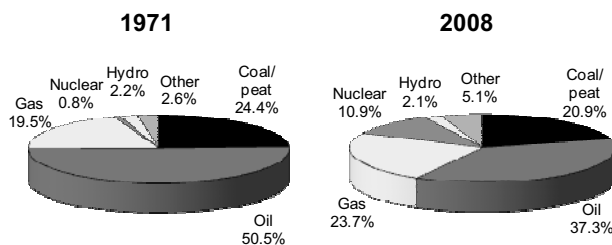
Gas trade implies higher infrastructure costs than for oil; therefore gas trade remains more regional than global. In OECD North America most of the trade occurs between Canada and the United States. In

OECD Europe, which accounts for more than two-thirds of the total OECD imports of gas, Russia and Algeria are the main two suppliers. Russian gas is piped through Ukraine and Algerian gas is piped through the Mediterranean and imported by LNG carriers. Nigeria is also starting to export to the European market, but the LNG chain limits the volume of gas imported. Imports of gas to the OECD Pacific area accounted for nearly all the remaining third of total OECD net gas imports. Korea and Japan are the only gas importers in the OECD Pacific area. Nearly a third of their imports were supplied by the Middle East, while most of the remaining fraction was provided by exports from ASEAN gas producers (Indonesia, Malaysia and Brunei Darussalam).

Total primary energy supply

Despite the policies taken after the first oil supply shock to reduce the dependency on oil, oil remains the main component of TPES in the OECD. However, its share has decreased from 50.5% in 1971 to 37.3% in 2008 (see Figure 4).

Figure 4. Fuel shares in TPES for the OECD*



* Includes electricity trade.

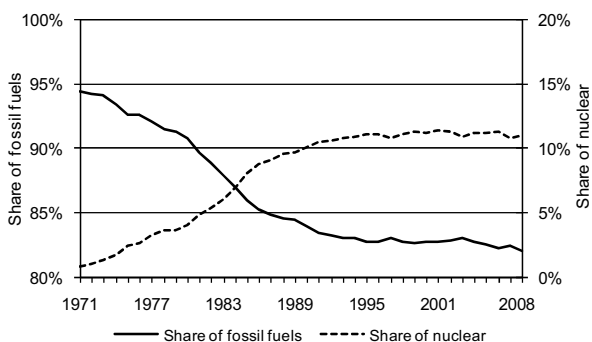
Although efforts have been made to reduce the use of oil in sectors where it can be substituted by other fuels, e.g. electricity production, the growing demand in “captive” sectors such as transport explains why the share of oil remains the highest amongst all energy sources.

The share of fossil fuels in total primary energy supply decreased from 94.4% in 1971 to 81.9% in 2008.

The share of coal and peat in total TPES was 24.4% in 1971 and decreased to 20.9% in 2008. In the last decade, coal was partly replaced by gas, notably for electricity generation. Gas was the only fossil fuel with increasing shares in the last 37 years (from 19.5% in 1971 to 23.7% in 2008) and became the second fuel in the OECD starting in 1999.

The share of nuclear energy in OECD TPES grew from 0.8% in 1971 to 10.9% in 2008. The development of nuclear energy was particularly intense between 1971 and 1990, with an average growth of 16.0% per year. Since then, the development of nuclear energy has slowed, with a growth of 1.5% per year.

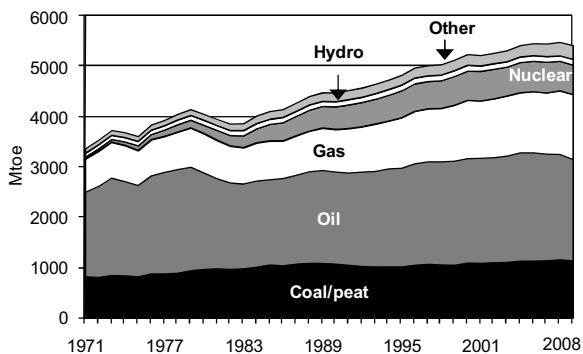
Figure 5. Share of fossil fuels and nuclear in OECD TPES



Although hydro energy increased from 75 Mtoe in 1971 to 111 Mtoe in 2008, the share of hydro in TPES remained constant at around 2%.

The impact of other alternative energy sources grew from 2.6% in 1971 to 5.1% in 2008. Within this category, solid biomass (including wood, wood wastes and other solid wastes) was the largest contributor and represented 2.7% of total TPES. Geothermal energy (including both direct use and energy used for electricity generation) contributed 0.6% to TPES. Small amounts also came from solar, wind, tide/wave/ocean, liquid biomass, biogas, industrial waste and municipal waste.

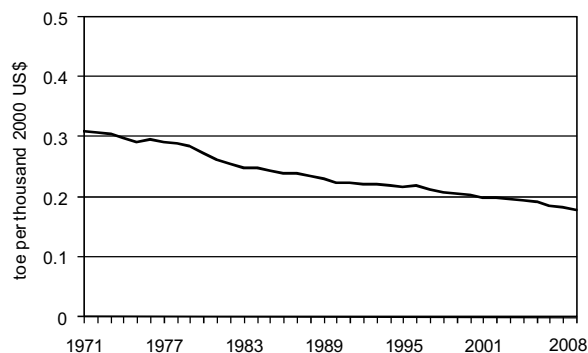
Figure 6. OECD TPES by fuel



TPES rose from 3 379 Mtoe in 1971 to 5 497 Mtoe in 2007 before falling to 5 434 Mtoe in 2008 (-1.2%). With an annual average rate of growth of 1.3% per year. This growth was about half that of the growth in GDP observed for the OECD over the same period.

As a consequence, energy intensity (TPES/GDP) fell from 0.31 toe per thousand US\$ in 1971 to 0.18 toe per thousand US\$ in 2008.

Figure 7. TPES/GDP in the OECD

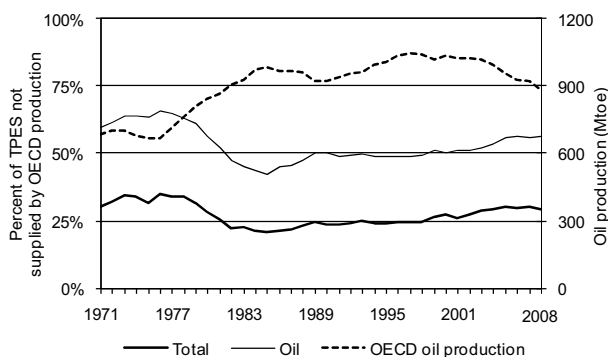


Energy dependency, defined as the fraction of TPES not supplied by OECD production, was 30.2% in 1971. Dependency peaked in 1976 at 34.7% and then rapidly decreased to 20.8% in 1985. Since 1986, energy dependency has steadily increased, reaching 30.3% in 2007 before falling to 29.2% in 2008.

The level of dependency is strongly influenced by the evolution of OECD oil production and imports. Energy dependency of total OECD touched its maximum in the mid-1970s, when the increase in oil production in Norway and the United Kingdom had not yet started. Energy dependency declined sharply after 1979, when a consistent part of the oil imports started to be replaced by domestic production.

In the following years the trend of energy dependency was mainly influenced by the variations of OECD oil production (and imports), but it was smoothed by the increasing weight of other energy sources. As a result, energy dependency has grown slowly between 1986 and 2008 and is back to 1971 levels.

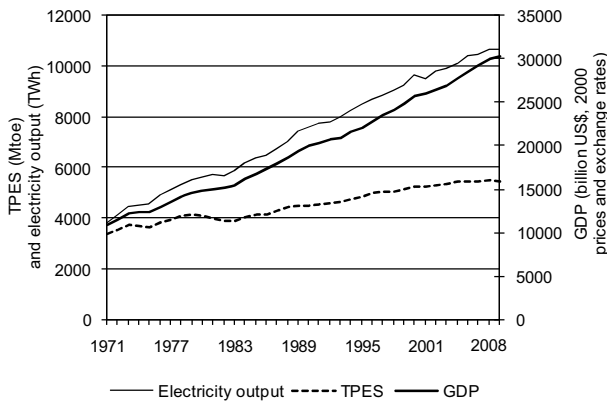
Figure 8. Energy dependency in the OECD



Electricity generation

Electricity generation increased by 2.8% per year since 1971, twice as fast as TPES but at a rate comparable to the growth in GDP. Total generation, including the part from CHP, amounted to 10 633 TWh in 2008.

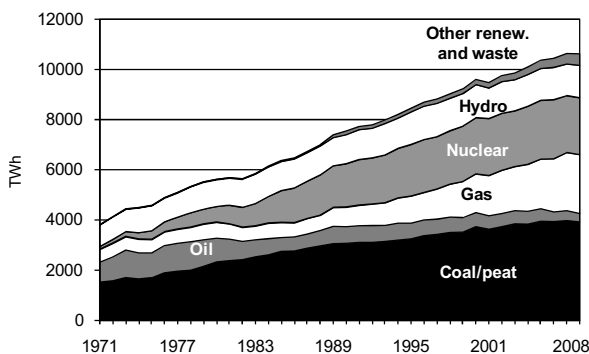
Figure 9. GDP, TPES and electricity output in the OECD



Over the last 37 years, generation has decreased three times: the first time in 1982, then in 2001, when mild weather conditions in the United States and a slow-down in the economy caused a drop of 1.4%, and finally in 2008 (-0.1%). For the first time in 2004, OECD electricity generation went above the level of 10 000 TWh.

The fuels used for electricity production changed significantly over time and, as for TPES, the trend in the fuel mix was affected by oil prices and the energy policy of OECD member countries. Power generation is the sector where the efforts to reduce dependency on oil found their best ground.

Figure 10. Electricity generation by fuel in the OECD



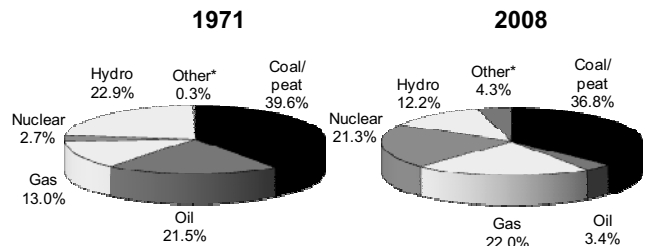
Oil accounted for 21.5% of the electricity production in 1971, but its share was reduced to 3.4% in 2008. Most of the decline occurred in the late 1970s and in the early 1980s.

On average, electricity from coal and peat increased by 2.6% per year after 1971, but its growth was weaker after 1990 (1.4% per year, on average), especially because of the increasing use of gas in power generation. However, in 2008 the share of coal and peat was 36.8%, only 3 percentage points less than in 1971.

Gas accounted for 13.0% of OECD electricity production in 1971. The share of gas in electricity decreased until the late 1980s and reached its minimum in 1988, when gas-fired power plants contributed only 8.5% of the total electricity output. Technological improvements (highly efficient gas turbines and combined cycle plants), low CO₂ emissions and relatively low prices reversed the trend and allowed gas to gain in importance during the 1990s. Outputs from gas-fired power plants reached 22.0% in 2008.

The share of hydro decreased dramatically from 22.9% in 1971 to 12.2% in 2008, despite an increase in absolute terms, since most of the possible sites for large hydro production had already been equipped by 1971.

Figure 11. Fuel shares in OECD electricity output



* Includes other renewables and waste

The development of nuclear energy has been extremely important in electricity generation. Nuclear power represented over one-fifth of the total electricity output in 2008, while its share was less than 3% in 1971.

Other energy sources gave a limited contribution to electricity generation in 2008. Combustible renewables and waste represented 2.0% of total output. Although wind electricity grew by 24.0% per year between 1990 and 2008, it did not exceed 1.7% of the total output generated in OECD countries. However, for the first time in 2001, wind accounted for more electricity generation than geothermal.

The overall efficiency of electricity generation improved over time, but less than might have been expected as new power stations were built. The increase was due to technical improvements, especially in combined cycles. However, the primary energy from nuclear (obtained from traditional cycles with an efficiency close to 33%) and the weight of nuclear in total electricity production offset the gain in the overall efficiency of power plants.

Table 2. Electricity consumption in the OECD

Electricity (TWh)	1971	Share of TFC	2007	Share of TFC
Total final consumption	3 227		9 244	
Industry sector	1 597	49.5%	3 145	34.0%
Commercial/public services and residential	1 519	47.1%	5 732	62.0%

The fraction of TPES consumed for electricity and heat generation increased significantly between 1971 and 2007. The reasons behind such an increase can be found in the transition of OECD economies from industry to services (which are more electricity-intensive than industry), in the growing use of electric-intensive technologies and in the growing share of electricity consumption (with respect to other energies) in the industrial, commercial/public services and residential sectors.

Total final consumption

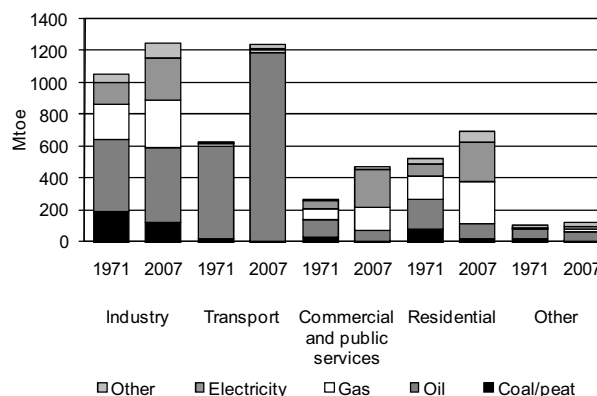
OECD total final consumption (TFC) of energy accounted for 3 771 Mtoe in 2007, 0.5% higher than in 2006. TFC represented more than two-thirds of TPES. On average, TFC has increased by 1.1% per year since 1971, less than half of the GDP growth of the OECD.

Trends were not homogeneous amongst energy sources. End-use of coal tended to decrease in all sectors, while oil consumption was heavily affected by the high oil prices in the mid 1970s and early 1980s and declined in all non-captive sectors. Gas increased by 1.3% per year from 1971 to 2007 while electricity almost tripled its share in TFC over the same period.

Despite all the efforts made to reduce the oil dependency of OECD countries, the transport sector has always been a captive sector for oil, which accounted for 95.5% of transport consumption in 2007 as compared to 95.0% in 1971.

Moreover, the weight of transport in TFC increased between 1971 and 2007 due to the rising number of vehicles, the tendency to use larger engines and the high use of road transport in trading goods. In 2007, transport was about one-third of the total final consumption, while it only accounted for a fourth in 1971.

Figure 12. TFC by fuel and by sector in the OECD



Industry, residential and services sectors also increased, but at lower growth rates. In addition, gas and electricity started to substitute consumption of oil and coal in these sectors.

The share of coal in industry dropped from 17.6% in 1971 to 9.3% in 2007; it went down from 14.8% to 1.7% in residential. The oil share in commercial/public services represented 45.9% of consumption in 1971 and fell to 13.3% in 2007. Similarly, the oil share declined from 35.4% to 14.2% in residential.

Driven by the development of electricity-intensive technologies (electronics, robotics, etc.), total final consumption of electricity grew by 3.0% per year between 1971 and 2007. The greatest increases concerned commercial/public services (4.4%) and the residential sector (3.2%). Electricity accounted for 21.1% of TFC in 2007, while it contributed for only 10.8% of TFC in 1971.

The growth of gas was more moderate, with an increase of 1.3% per year, and mainly concerned the residential, commercial and public services sectors, with an average increase of 1.7% during the 36-year period. Use of gas in agriculture increased by 11.1% per year and road increased by 8.2% per year, however, both sectors started from very low bases.

Use of other energy sources (mainly combustible renewables) was limited to certain industrial activities (paper, pulp, wood and wood products) and to the residential sector. The share of combustible renewables and waste in total final consumption was 4.1% in 2007.

PART I
METHODOLOGY

PARTIE I
METHODOLOGIE

1. EXPLANATORY NOTES

Unit

The IEA energy balance methodology is based on the calorific content of the energy commodities and a common unit of account. The unit of account adopted by the IEA is the tonne of oil equivalent (toe) which is defined as 10^7 kilocalories (41.868 gigajoules). This quantity of energy is, within a few per cent, equal to the net heat content of 1 tonne of crude oil. Throughout this publication 1 tonne means 1 metric ton or 1000 kg.

Conversion (from original units to toe)

The change from using the original units to tonnes of oil equivalent implies choosing coefficients of equivalence between different forms and sources of energy. This problem can be approached in many different ways. For example, one could adopt a single equivalence for each major primary energy source in all countries, e.g. 29 307 kJ/kg (7 000 kcal/kg) for hard coal, 41 868 kJ/kg (10 000 kcal/kg) for oil, etc.

The main objection to this method is that it results in distortions since there is a wide spread in calorific values between types of coal and individual coal products, and between calorific values of these fuels in different countries. The Secretariat has therefore adopted specific factors supplied by the national administrations for the main categories of each quality of coal and for each flow or use (i.e. production, imports, exports, electricity generation, coke ovens, blast furnaces and industry).

For crude oil, specific factors have been used for production, imports and exports based on consultations

with experts from the national administrations. Up until last year, petroleum products had been converted using a single set of conversion factors for all countries. Last year the IEA decided to apply regional conversion factors (in conjunction with Eurostat for the European countries) for the petroleum products.

Gas data in *Energy Statistics of OECD Countries* are presented in terajoules on a **gross calorific basis**. Data on combustible renewables & waste are presented in terajoules on a **net calorific basis**.

The balances are expressed in terms of "net" calorific value. The difference between the "net" and the "gross" calorific value for each fuel is the latent heat of vaporisation of the water produced during combustion of the fuel. For coal and oil, net calorific value is about 5% less than gross, for most forms of natural and manufactured gas the difference is 9-10%, while for electricity and heat there is no difference as the concept has no meaning in this case. The use of net calorific value is consistent with the practice of the Statistical Offices of the European Communities and the United Nations.

Electricity data are converted from original units of gigawatt hours to million tonnes of oil equivalent using the relationship: 1 terawatt hour = 0.086 Mtoe.

For more detail on converting to heat units, see Section 2, Units and conversions.

Primary energy conventions

When constructing an energy balance, it is necessary to adopt conventions for primary energy from several sources, such as nuclear, geothermal, solar, hydro, wind, etc. The two types of assumptions that have to be made are described below.

Choice of the primary energy form

For each of these sources, there is a need to define the form of primary energy to be considered; for instance, in the case of hydro energy, a choice must be made between the kinetic energy of falling water and the electricity produced. For nuclear energy, the choice is between the energy content of the nuclear fuel, the heat generated in the reactors and the electricity produced. For photovoltaic electricity, the choice is between the solar radiation received and the electricity produced.

The principle adopted by the IEA is that the primary energy form should be the first energy form downstream in the production process for which multiple energy uses are practical. The application of this principle leads to the choice of the following primary energy forms:

- **Heat** for nuclear, geothermal and solar thermal;
- Electricity for hydro, wind, tide/wave/ocean and solar photovoltaic.

Calculation of the primary energy equivalent

There are essentially two methods that can be used to calculate the primary energy equivalent of the above energy sources: the partial substitution method and the physical energy content method.

The partial substitution method: In this method, the primary energy equivalent of the above sources of electricity generation represents the amount of energy that would be necessary to generate an identical amount of electricity in conventional thermal power plants. The primary energy equivalent is calculated using an average generating efficiency of these plants. This method has several shortcomings, including the difficulty of choosing an appropriate generating efficiency and the fact that the partial substitution method is not relevant for countries with a high share of hydro electricity. For these reasons, the IEA, as most of the international organisations, has now stopped using this method and adopted the physical energy content method.

The physical energy content method: This method uses the physical energy content of the primary energy source as the primary energy equivalent. As a consequence, there is an obvious link between the principles adopted in defining the primary energy forms of energy sources and the primary energy equivalent of these sources.

For instance, in the case of nuclear electricity production, as heat is the primary energy form selected by the IEA, the primary energy equivalent is the quantity of heat generated in the reactors. However, as the amount of heat produced is not always known, the IEA estimates the primary energy equivalent from the electricity generation by assuming an efficiency of 33%, which is the average of nuclear power plants in Europe.

In the case of hydro and solar PV, as electricity is the primary energy form selected, the primary energy equivalent is the physical energy content of the electricity generated in the plant, which amounts to assuming an efficiency of 100%. A more detailed presentation of the assumptions used by the IEA in establishing its energy balances is given in Section 2.

For geothermal, if no country-specific information is available, the primary energy equivalent is calculated as follows:

- 10% for geothermal electricity;
- 50% for geothermal heat.

Since these two types of energy balances differ significantly in the treatment of electricity from solar, hydro, wind, etc., the share of renewables in total energy supply will appear to be very different depending on the method used. As a result, when looking at the percentages of various energy sources in total supply, it is important to understand the underlying conventions that were used to calculate the primary energy balances.

Indicators

Energy production: total primary energy production, expressed in Mtoe.

Net imports: imports minus exports for total energy, expressed in Mtoe.

Total primary energy supply: expressed in Mtoe.

Net oil imports: imports minus exports of oil, expressed in Mtoe.

Oil supply: primary supply of oil, expressed in Mtoe.

Electricity consumption: domestic consumption, i.e. gross production + imports - exports - distribution losses, expressed in TWh.

Population: the main source of these series for 1970 to 2007 is *National Accounts of OECD Countries, Volume 1*, 2009. Data for 1960 to 1969 have been estimated using the growth rates from the population series published in the *OECD Economic Outlook No 76*. For the **Czech Republic, Hungary and Poland** (1960 to 1969) and **Mexico** (1960 to 1962), the data are estimated using the growth rates from the population series from the World Bank published in the *World Development Indicators CD-ROM*. For the **Slovak Republic**, population data for 1960 to 1989 are from the Demographic Research Centre, Infostat, Slovak Republic.

Population for 2008 has been estimated using the population numbers submitted on the Questionnaire for country submissions for the SLT/CERT annual review of energy policies.

GDP: the main source of these series for 1970 to 2008 is *National Accounts of OECD Countries, Volume 1*, 2009. GDP data for 1960 to 1969 have been estimated using the growth rates from the series in the *OECD Economic Outlook No 76* and data previously published by the OECD. Data prior to 1990 for the **Czech Republic and Poland**, prior to 1991 for **Hungary**, and prior to 1992 for the **Slovak Republic** are IEA Secretariat estimates based on GDP growth rates from the World Bank.

The GDP data have been compiled for individual countries at market prices in local currency and annual rates. These data have been scaled up/down to the price levels of 2000 and then converted to US dollars using the yearly average 2000 exchange rates or purchasing power parities (PPPs).

Purchasing power parities are the rates of currency conversion that equalise the purchasing power of different currencies. A given sum of money, when converted into different currencies at the PPP rates, buys the same basket of goods and services in all countries. In other words, PPPs are the rates of currency conversion which eliminate the differences in price levels between different countries. The PPPs selected to convert the GDP from national currencies to US dollars were aggregated using the Geary-Khamis (GK) method and rebased on the United States. For a more detailed description of the methodology please see *Purchasing Power Parities and Real Expenditures, GK Results, Volume II, 1990*, OECD 1993.

Industrial Production Index: the main source of these series is the OECD publication *Indicators of*

Industrial Activity, 2009. Industrial production refers to the goods produced by establishments engaged in mining (including oil extraction), manufacturing, and production of electricity, gas and water. These are categories C, D and E of ISIC¹ Rev. 3.

Layout

The energy balances are presented in tabular format: columns for the various sources of energy and rows for the different origins and uses.

Columns

Across the top of the table from left to right, there are eleven columns with the following headings:

Column 1: *Coal and peat* includes all coal, both primary (including hard coal and lignite/brown coal) and derived fuels (including patent fuel, coke oven coke, gas coke, BKB, coke oven gas, blast furnace gas and oxygen steel furnace gas). Peat is also included in this category.

Column 2: *Crude oil* comprises crude oil, natural gas liquids, refinery feedstocks, and additives as well as other hydrocarbons (including emulsified oils, synthetic crude oil, mineral oils extracted from bituminous minerals such as oil shale, bituminous sand, etc., and oils from coal liquefaction).

Column 3: *Petroleum products* comprise refinery gas, ethane, LPG, aviation gasoline, motor gasoline, jet fuels, kerosene, gas/diesel oil, heavy fuel oil, naphtha, white spirit, lubricants, bitumen, paraffin waxes, petroleum coke and other petroleum products.

Column 4: *Gas* includes natural gas (excluding natural gas liquids) and gas works gas. The latter appears as a positive figure in the "gas works" row but is not part of production.

Column 5: *Nuclear* shows the primary heat equivalent of the electricity produced by a nuclear power plant with an average thermal efficiency of 33%.

Column 6: *Hydro* shows the energy content of the electricity produced in hydro power plants. Hydro output *excludes* output from pumped storage plants.

Column 7: *Geothermal, solar, etc.* shows production of geothermal, solar, wind and tide/wave/ocean energy

1. International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Series M, No. 4 / Rev. 3, United Nations, New York, 1990.

and the use of these energy forms for electricity and heat generation. Unless the actual efficiency of the geothermal process is known, the quantity of geothermal energy entering electricity generation is inferred from the electricity production at geothermal plants assuming an average thermal efficiency of 10%. For solar, wind and tide/wave/ocean energy, the quantities entering electricity generation are equal to the electrical energy generated. Other uses shown in this column relate to geothermal and solar thermal heat.

Column 8: Combustible renewables & waste comprises solid biomass, liquid biomass, biogas, industrial waste and municipal waste. Biomass is defined as any plant matter used directly as fuel or converted into fuels (e.g. charcoal) or electricity and/or heat. Included here are wood, vegetal waste (including wood waste and crops used for energy production), ethanol, animal materials/wastes and sulphite lyes (also known as "black liquor" which is an alkaline spent liquor from the digesters in the production of sulphate or soda pulp during the manufacture of paper where the energy content is derived from the lignin removed from the wood pulp and which is usually 65-70% solid in its concentrated form). Municipal waste comprises wastes produced by the residential, commercial and public service sectors that are collected by local authorities for disposal in a central location for the production of heat and/or power. Hospital waste is included in this category.

Data under this heading are often based on incomplete information. Thus the data give only a broad impression of developments, and are not strictly comparable between countries. In some cases complete categories of vegetal fuel are omitted due to lack of information. Please refer to individual country data when consulting regional aggregates.

Column 9: Electricity shows final consumption and trade in electricity, which is accounted at the same heat value as electricity in final consumption (i.e. 1 GWh = 0.000086 Mtoe).

Column 10: Heat shows the disposition of heat produced for sale. The large majority of the heat included in this column results from the combustion of fuels although some small amounts are produced from electrically powered heat pumps and boilers. Any heat extracted from ambient air by heat pumps is shown as production.

Column 11: Total equals the total of Columns 1 to 10.

Rows

The categories on the left hand side of the table have the following functions:

Row 1: Production is the production of primary energy, i.e. hard coal, lignite/brown coal, peat, crude oil, NGL, natural gas, combustible renewables and waste, nuclear, hydro, geothermal, solar and the heat from heat pumps that is extracted from the ambient environment. Production is calculated after removal of impurities (e.g. sulphur from natural gas). Calculation of production of hydro, geothermal, etc. and nuclear electricity is explained in Section 2, Units and conversions.

Row 2/3: Imports and exports comprise amounts having crossed the national territorial boundaries of the country, whether or not customs clearance has taken place.

For coal: Imports and exports comprise the amount of fuels obtained from or supplied to other countries, whether or not there is an economic or customs union between the relevant countries. Coal in transit should not be included.

For oil and gas: Quantities of crude oil and oil products imported or exported under processing agreements (i.e. refining on account) are included. Quantities of oil in transit are excluded. Crude oil, NGL and natural gas are reported as coming from the country of origin; refinery feedstocks and oil products are reported as coming from the country of last consignment. Re-exports of oil imported for processing within bonded areas are shown as exports of product from the processing country to the final destination.

For electricity: Amounts are considered as imported or exported when they have crossed the national territorial boundaries of the country. If electricity is "wheeled" or transited through a country, the amount is shown as both an import and an export.

Row 4: International marine bunkers covers those quantities delivered to ships of all flags that are engaged in international navigation. The international navigation may take place at sea, on inland lakes and waterways, and in coastal waters. Consumption by ships engaged in domestic navigation is excluded. The domestic/international split is determined on the basis of port of departure and port of arrival, and not by the flag or nationality of the ship. Consumption by fishing vessels and by military forces is also excluded. See

domestic navigation (Row 40), *fishing* (Row 46) and *non-specified "other sectors"* (Row 47).

Row 5: *International aviation bunkers* includes deliveries of aviation fuels to aircraft for international aviation. Fuels used by airlines for their road vehicles are excluded. The domestic/international split should be determined on the basis of departure and landing locations and not by the nationality of the airline. For many countries this incorrectly excludes fuel used by domestically owned carriers for their international departures.

Note: In October 2008 the IEA hosted the 3rd meeting of InterEnerStat. This group is made up of 24 international organizations that collect or use energy statistics. One of the objectives of the group is to improve the quality of energy data by harmonizing definitions for energy sources and flows. As a result of this meeting, the IEA has decided to align its energy statistics and balances with most other international organizations and to treat international aviation bunkers in the same way as international marine bunkers. Starting with this edition, international aviation bunkers will no longer be included in the transport sector at the country level. It will be subtracted out of supply in the same way as international marine bunkers.

Row 6: *Stock changes* reflects the difference between opening stock levels on the first day of the year and closing levels on the last day of the year of stocks on national territory held by producers, importers, energy transformation industries and large consumers. A stock build is shown as a negative number, and a stock draw as a positive number.

Row 7: *Total primary energy supply (TPES)* is made up of *production* (Row 1) + *imports* (Row 2) - *exports* (Row 3) - *international marine bunkers* (Row 4) - *international aviation bunkers* (Row 5) ± *stock changes* (Row 6).

Row 8: *Transfers* include interproduct transfers, products transferred and recycled products (e.g. used lubricants which are reprocessed).

Row 9: *Statistical differences* includes the sum of the unexplained statistical differences for individual fuels, as they appear in the basic energy statistics. It also includes the statistical differences that arise because of the variety of conversion factors in the coal and oil columns. See introduction to *Energy Statistics of OECD Countries* for further details.

Row 10: *Electricity plants* refers to plants which are designed to produce electricity only. If one or more units of the plant is a CHP unit (and the inputs and outputs can not be distinguished on a unit basis) then the whole plant is designated as a CHP plant. Both main activity producer (formerly known as public)² and autoproducer³ plants are included here. Columns 1 through 8 show the use of primary and secondary fuels for the production of electricity as negative entries. Heat from chemical processes used for electricity generation will appear in Column 10. Gross electricity produced (including power stations' own consumption) appears as a positive quantity in the electricity column. Transformation losses appear in the total column as a negative number.

Row 11: *Combined heat and power plants (CHP)*, refers to plants which are designed to produce both heat and electricity, sometimes referred as co-generation power stations. If possible, fuel inputs and electricity/heat outputs are on a unit basis rather than on a plant basis. However, if data are not available on a unit basis, the convention for defining a CHP plant noted above is adopted. Both main activity producer (formerly known as public) and autoproducer plants are included here. *Note that for autoproducer CHP plants, all fuel inputs to electricity production are taken into account, while only the part of fuel inputs to heat sold is shown. Fuel inputs for the production of heat consumed within the autoproducer's establishment are not included here but are included with figures for the final consumption of fuels in the appropriate consuming sector.*

Columns 1 through 8 show the use of primary and secondary fuels for the production of electricity and heat as negative entries. Total gross electricity produced appears as a positive quantity in the electricity column and heat produced appears as a positive number in the heat column. Transformation losses appear in the total column as a negative number.

Row 12: *Heat plants* refers to plants (including heat pumps and electric boilers) designed to produce heat only, which is sold to a third party under the provisions of a contract. Both main activity producer

2. Main activity producer (formerly known as public supply undertakings) generate electricity and/or heat for sale to third parties, as their primary activity. They may be privately or publicly owned. Note that the sale need not take place through the public grid.

3. Autoproducer undertakings generate electricity and/or heat, wholly or partly for their own use as an activity which supports their primary activity. They may be privately or publicly owned.

(formerly known as public) and autoproducer plants are included here. Heat pumps that are operated within the residential sector where the heat is not sold are not considered a transformation process and are not included here – the electricity consumption appears as residential use.

Columns 1 through 8 show the use of primary and secondary fuels in a heating system that transmits and distributes heat from one or more energy sources to, among others, residential, industrial, and commercial consumers, for space heating, cooking, hot water and industrial processes.

Row 13: *Gas works* is treated similarly to electricity generation, with the quantity produced appearing as a positive figure in the gas column, inputs as negative entries in the coal, petroleum products and gas columns, and conversion losses appearing in the total column.

Row 14: *Petroleum refineries* shows the use of primary energy for the manufacture of finished petroleum products and the corresponding output. Thus, the total reflects transformation losses. In certain cases the data in the total column are positive numbers. This can be due either to problems in the primary refinery balance, or to the fact that the IEA uses regional net calorific values for petroleum products.

Row 15: *Coal transformation* contains losses in transformation of coal from primary to secondary fuels and from secondary to tertiary fuels (hard coal to coke, coke to blast furnace gas, lignite to BKB, etc.). It is often difficult to correctly account for all inputs and outputs in energy transformation industries, and to separate energy that is transformed from energy that is combusted. As a result, in certain cases the data in the total column are positive numbers, indicating a problem in the underlying energy data.

Row 16: *Liquefaction plants* includes diverse liquefaction processes, such as coal liquefaction plants and gas-to-liquid plants.

Row 17: *Other transformation* covers non-specified transformation not shown elsewhere, such as the transformation of solid biomass into charcoal and the blending of other gases with natural gas. It also includes backflows from the petrochemical sector. Backflows from oil products that are used for non-energy purposes (i.e. white spirit and lubricants) are not included here, but in non-energy use.

Row 18: *Own use* contains the primary and secondary energy consumed by transformation industries for heating, pumping, traction and lighting purposes [ISIC⁴ Divisions 10-12, 23 and 40]. These quantities are shown as negative figures. Included here are, for example, own use of energy in coal mines, own consumption in power plants (which includes net electricity consumed for pumped storage) and energy used for oil and gas extraction.

Row 19: *Distribution and transmission losses* includes losses in gas distribution, electricity transmission and coal transport.

Row 20: *Total final consumption* (TFC) is the sum of consumption by the different end-use sectors. Backflows from the petrochemical industry are not included in final consumption (see Row 17, *other transformation* and Row 50, *of which petrochemical feedstocks*).

Rows 21-34: *Industry sector* consumption is specified in the following sub-sectors (energy used for transport by industry is not included here but is reported under transport):

Iron and steel industry [ISIC Group 271 and Class 2731];

Chemical and petrochemical industry [ISIC Division 24] excluding petrochemical feedstocks;

Non-ferrous metals basic industries [ISIC Group 272 and Class 2732];

Non-metallic minerals such as glass, ceramic, cement, etc. [ISIC Division 26];

Transport equipment [ISIC Divisions 34 and 35];

Machinery comprises fabricated metal products, machinery and equipment other than transport equipment [ISIC Divisions 28 to 32];

Mining (excluding fuels) and quarrying [ISIC Divisions 13 and 14];

Food and tobacco [ISIC Divisions 15 and 16];

Paper, pulp and printing [ISIC Divisions 21 and 22];

Wood and wood products (other than pulp and paper) [ISIC Division 20];

Construction [ISIC Division 45];

Textile and leather [ISIC Divisions 17 to 19];

4. International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Series M, No. 4 / Rev. 3, United Nations, New York, 1990.

Non-specified (any manufacturing industry not included above) [ISIC Divisions 25, 33, 36 and 37].

Note: Most countries have difficulties supplying an industrial breakdown for all fuels. In these cases, the *non-specified* industry row has been used. Regional aggregates of industrial consumption should therefore be used with caution.

Rows 35-41: *Transport sector* includes all fuels used for transport [ISIC Divisions 60 to 62] except international marine bunkers and international aviation bunkers. It includes transport in the industry sector and covers *domestic aviation, road, rail, pipeline transport, domestic navigation* and *non-specified transport*. Domestic aviation includes deliveries of aviation fuels to aircraft for domestic aviation – commercial, private, agriculture, etc. It includes use for purpose other than flying, e.g. bench testing of engines, but not airline use of fuel for road transport. The domestic/international split should be determined on the basis of departure and landing locations and not by the nationality of the airline. Note that this may include journeys of considerable length between two airports in a country (e.g. San Francisco to Honolulu). For many countries, the split between international aviation and domestic aviation incorrectly allocates fuel use for both domestic and international departures of domestically owned carriers to domestic air. Fuel used for ocean, coastal and inland fishing (included under *fishing*) and military consumption (included in *other sectors non-specified*) are excluded from the transport sector.

Rows 42-47: *Other sectors* covers *residential, commercial and public services* [ISIC Divisions 41, 50-52, 55, 63-67, 70-75, 80, 85, 90-93, 95 and 99], *agriculture/forestry* [ISIC Divisions 01 and 02], *fishing* [ISIC Division 05] and *non-specified consumption*. *Non-specified* includes military fuel use for all mobile and stationary consumption (e.g. ships, aircraft, road and

energy used in living quarters) regardless of whether the fuel delivered is for the military of that country or for the military of another country. In many cases administrations find it impossible to distinguish energy consumption in *commercial and public services* from *residential* consumption. Some cannot distinguish consumption in *agriculture* from that in *residential*. In these cases, the residential sector will also include consumption in agriculture and/or commercial/public services. The *other sectors* total is, therefore, more accurate than its components.

Rows 48-52: *Non-energy use* covers those fuels that are used as raw materials in the different sectors and are not consumed as a fuel or transformed into another fuel. Non-energy use is shown separately in final consumption under the heading *non-energy use*.

of which: petrochemical feedstocks. The petrochemical industry includes cracking and reforming processes for the purpose of producing ethylene, propylene, butylene, synthesis gas, aromatics, butadiene and other hydrocarbon-based raw materials in processes such as steam cracking, aromatics plants and steam reforming [part of ISIC Group 241].

Rows 53-55: *Electricity generated* shows the total number of TWh generated by thermal power plants separated into electricity plants and CHP plants, as well as production by nuclear and hydro (excluding pumped storage production), geothermal, etc. (see, however, the notes on Rows 10 and 11). Electricity produced by heat from chemical processes is shown in the *heat* column.

Rows 56-58: *Heat generated* shows the total amount of PJ generated by power plants separated into CHP plants and heat plants. Heat produced by electric boilers is shown in the *electricity* column. Heat produced by heat pumps, heat from chemical processes and heat from non-specified combustible fuels is shown in the *heat* column.

2. UNITS AND CONVERSIONS

General conversion factors for energy

To:	TJ	Gcal	Mtoe	MBtu	GWh
From:	multiply by:				
terajoule (TJ)	1	238.8	2.388×10^{-5}	947.8	0.2778
gigacalorie (Gcal)	4.1868×10^{-3}	1	10^{-7}	3.968	1.163×10^{-3}
million tonne of oil equivalent (Mtoe)	4.1868×10^4	10^7	1	3.968×10^7	11630
million British thermal unit (MBtu)	1.0551×10^{-3}	0.252	2.52×10^{-8}	1	2.931×10^{-4}
gigawatt hour (GWh)	3.6	860	8.6×10^{-5}	3412	1

Conversion factors for mass

To:	kg	T	Lt	st	lb
From:	multiply by:				
kilogramme (kg)	1	0.001	9.84×10^{-4}	1.102×10^{-3}	2.2046
tonne (t)	1000	1	0.984	1.1023	2204.6
long ton (lt)	1016	1.016	1	1.120	2240.0
short ton (st)	907.2	0.9072	0.893	1	2000.0
pound (lb)	0.454	4.54×10^{-4}	4.46×10^{-4}	5.0×10^{-4}	1

Conversion factors for volume

To:	gal U.S.	gal U.K.	bbl	ft ³	l	m ³
From:	multiply by:					
U.S. gallon (gal)	1	0.8327	0.02381	0.1337	3.785	0.0038
U.K. gallon (gal)	1.201	1	0.02859	0.1605	4.546	0.0045
barrel (bbl)	42.0	34.97	1	5.615	159.0	0.159
cubic foot (ft ³)	7.48	6.229	0.1781	1	28.3	0.0283
litre (l)	0.2642	0.220	0.0063	0.0353	1	0.001
cubic metre (m ³)	264.2	220.0	6.289	35.3147	1000.0	1

Decimal prefixes

10 ¹	deca (da)	10 ⁻¹	deci (d)
10 ²	hecto (h)	10 ⁻²	centi (c)
10 ³	kilo (k)	10 ⁻³	milli (m)
10 ⁶	mega (M)	10 ⁻⁶	micro (μ)
10 ⁹	giga (G)	10 ⁻⁹	nano (n)
10 ¹²	tera (T)	10 ⁻¹²	pico (p)
10 ¹⁵	peta (P)	10 ⁻¹⁵	femto (f)
10 ¹⁸	exa (E)	10 ⁻¹⁸	atto (a)

Coal

Coal has separate net calorific values for production, imports, exports, inputs to electricity/heat generation and coal used in coke ovens, blast furnaces and industry. For electricity/heat generation, coal inputs to each type of plant (i.e. main activity electricity plant, auto-producer electricity plant, main activity CHP plant, autoproducer CHP plant, main activity heat plant, auto-producer heat plant) are converted to energy units using average factors calculated from the *Annual Electricity Questionnaire*. All other flows are converted using an average net calorific value. Country-specific net calorific values for 2007 are given in Part II.

Crude oil

Country-specific net calorific values (NCV) for production, imports and exports by country are used to calculate the balances. The average value is used to convert all the other flows to heat values. Country-specific net calorific values for 2007 are given in Part II.

Gas

Energy Statistics of OECD Countries expresses the following gases in terajoules, using their gross calorific value.

1 terajoule = 0.00002388 Mtoe.

To calculate the net heat content of a gas from its gross heat content, multiply the gross heat content by the appropriate following factor.

Gas	Gross to net ratio
Natural gas	0.9
Gas works gas	0.9
Coke oven gas	0.9
Blast furnace gas	1.0
Oxygen Steel Furnace Gas	1.0

Combustible renewables and waste

The heat content of primary solid biomass, biogas, municipal waste and industrial waste, expressed in terajoules on a net calorific value basis, is presented in *Energy Statistics of OECD Countries*. The Secretariat does not receive information on volumes and other characteristics of these fuels.

1 terajoule = 0.00002388 Mtoe.

Data for charcoal are converted from tonnes using the average net calorific values given in Part II.

Unless country-specific information has been provided, data for biogasoline are converted from tonnes using 26 800 kJ/kg. Biodiesels and other liquid biofuels are assumed to have a net calorific value of 36 800 kJ/kg unless otherwise specified.

Petroleum products

Up until last year, petroleum products were converted using a single set of net calorific values for all countries. Last year the IEA decided to apply regional conversion factors (in conjunction with Eurostat for the European countries) for the petroleum products.

Regional net calorific values for petroleum products

Petroleum products	Europe	North America	Pacific
	kJ/kg	kJ/kg	kJ/kg
Refinery gas	49 500	48 100	48 100
Ethane	49 500	49 400	49 400
Liquefied petroleum gases	46 000	47 300	47 700
Motor gasoline	44 000	44 800	44 600
Aviation gasoline	44 000	44 800	44 600
Gasoline type jet fuel	43 000	44 800	44 600
Kerosene type jet fuel	43 000	44 600	44 500
Kerosene	43 000	43 800	42 900
Gas/diesel oil	42 600	42 600	42 600
Residual fuel oil	40 000	40 200	42 600
Naphtha	44 000	45 000	43 200
White spirit	43 600	43 000	43 000
Lubricants	42 000	42 000	42 900
Bitumen	39 000	40 000	38 800
Paraffin Waxes		40 000	
Petroleum Coke	32 000	32 000	33 800
Non-specified petroleum products		40 000	

Electricity

Figures for electricity production, trade, and final consumption are calculated using the energy content of the electricity (i.e. at a rate of 1 TWh = 0.086 Mtoe). Hydro-electricity production (excluding pumped storage) and electricity produced by other non-thermal means (wind, tide/wave/ocean, photovoltaic, etc.) are accounted for similarly using 1 TWh = 0.086 Mtoe. However, the primary energy equivalent of nuclear electricity is calculated from the gross generation by assuming a 33% conversion efficiency, i.e. 1 TWh = $(0.086 \div 0.33)$ Mtoe. In the case of electricity produced from geothermal heat, if the actual geothermal efficiency is not known, then the primary equivalent is calculated assuming an efficiency of 10%, so 1 TWh = $(0.086 \div 0.1)$ Mtoe.

Heat

Information on heat is supplied in terajoules and 1 terajoule = 0.00002388 Mtoe.

For geothermal heat, the actual heat inputs should be counted in the transformation sector. If no information is available, then an efficiency of 50% is assumed.

Examples

The following examples indicate how to calculate the net calorific content (in Mtoe) of the quantities expressed in original units in *Energy Statistics of OECD Countries*.

From Original Units	To Mtoe (on a NCV basis)
Coking coal production (Poland) for 2007 in thousand tonnes	divide by 41 868 and then multiply by 29.485
Natural gas in terajoules (gross)	multiply by 0.00002388 and then multiply by 0.9
Motor gasoline (Poland) in thousand tonnes	divide by 41 868 and then multiply by 44.000
Heat in terajoules (net)	multiply by 0.00002388

3. COUNTRY NOTES

General notes

The notes given below refer to data for the years 1960 to 2007 and cover the summary tables at the back of the book, as well as the information on CD-ROM and the on-line data service. In general, more detailed notes are available for data starting in 1990.

Prior to 1974, most fuel inputs and electricity and heat outputs for autoproducers are included in main activity producers. The figures for the quantities of fuels used for the generation of electricity and heat and the corresponding outputs in CHP and heat plants should be used with caution. Despite estimates introduced by the Secretariat, inputs and outputs are not always consistent. Please refer to notes below under *Electricity and Heat*.

In 1996, the IEA Secretariat extensively revised data on coal and coke use in blast furnaces, and in the iron and steel industry (for those countries with blast furnaces), based on data provided to the OECD Steel Committee and other sources. The quantities of fuels transformed into blast furnace gas have been estimated by the IEA Secretariat based on its blast furnace model.

Moreover, in 1996 and 1997, the IEA Secretariat extensively revised data on combustible renewables and waste (i.e. solid biomass, biogas, liquid biomass, industrial waste and municipal waste) based on data from Eurostat (for the EU-15 Member countries) and on other national sources for other OECD Member countries. As consumption data for combustible renewables and waste from Eurostat are generally available from 1989, there may be breaks in series between 1988 and 1989 for some EU Member countries.

In December 1999, the Energy Statistics Working Group, made up of the IEA, the United Nations, the United Nations Economic Commission for Europe,

Eurostat and their respective Member Governments, decided to develop a separate annual questionnaire on renewables and wastes in the hope that this would improve the quality of reporting by national administrations. As a result of this new questionnaire, it is possible that there will be breaks in renewables and waste time series between 1997 and 1998 until national statistical offices are able to revise their series. In order to improve the quality of renewables and waste statistics and to ensure data compatibility, the IEA initiated a project in 2002 with the objective to compare and harmonise historical IEA data with those of national administrations and Eurostat (for EU Member countries), where applicable.

Australia

All data refer to the fiscal year (e.g. July 2006 to June 2007 for 2007). For the 2002 data, the Australian Administration started to use a new survey methodology which caused shifts in the structure of industry consumption. The Australian Administration is planning to revise the historical series.

Coal: Data on blast furnace gas for electricity production by autoproducers begins in 1986. Consumption in wood and wood products is included in paper, pulp and print from 2001 onwards. The drop in BKB production in 2004 was due to a fire in the main production plant. Use of PCI in blast furnaces occurs, but is currently not quantified.

Combustible Renewables and Waste: For combustible renewables and waste, a different industry consumption breakdown is available from 1996 and leads to breaks in series. Biogas production at sewage treatment works is unavailable.

Oil: Negative refinery losses are caused by differences in treatment of transfers between refineries.

Imports of heavy fuel oil have been estimated by the Australian Administration. The drop in the production of crude oil in 1999 is due to a gas explosion at the Longford plant.

Gas: Prior to 1991, natural gas data include ethane. Data for 1999 and 2000 are estimated by the Australian Administration. Starting from 2002, indigenous production includes colliery gas. Prior to 2006, natural gas consumption in oil and gas extraction includes consumption in liquefaction/regasification plants.

Electricity and Heat: Inputs and outputs from autoproducer CHP plants are not available prior to 1986. The breakdown of electricity production by fuel at autoproducer CHP plants has been estimated by the IEA Secretariat from 1992 to 2001. The production of electricity from wind is available from 1994 and solar electricity from 1999. Prior to 1995, electricity production from biogas is included in natural gas. In 2002, the Australian Administration started to use a new survey methodology and reclassified the types of plants between main activity producers and autoproducers.

Oil and gas inputs to autoproducer CHP are included in industry consumption prior to 2002. Prior to 2007, electricity consumption in the mining and quarrying sector includes consumption in liquefaction/regasification plants.

Austria

Historical revisions by the Austrian Administration have resulted in some breaks in series between 1989 and 1990.

Coal: The amount of gas works gas is negligible and it is mostly consumed by households. The last lignite mine closed in the second quarter of 2004 and lignite use for power generation ceased in 2006.

Combustible Renewables and Waste: Data for 1986 to 1989 for solid biomass, industrial waste, biogas and liquids from biomass are IEA Secretariat estimates based on information published by OSTAT in *Energieversorgung Österreichs Endgültige Energiebilanz*. Due to a change in the survey methodology, the heat produced in small plants (capacity inferior to 1 MW) is not reported starting in 2002. Data on wood production and consumption was revised back to 1999 based on a survey that improved the quality of consumption quantities in biomass-fired district heating plants.

Gas: The break in the time series for autoproducer electricity and CHP plants between 1995 and 1996 is

due to the availability of more detailed data from 1996 onwards. Differences due to measurement are included with distribution losses prior to 2000 and with statistical difference starting in 2000.

Electricity and Heat: Starting in 1990, small amounts of electricity used in heat pumps have been included in the residential sector. There are breaks in series between 1995 and 1996 and between 1998 and 1999 due to new methods of survey. Heat from chemical processes used for electricity production is available from 2004.

Prior to 1991, electricity consumption in the iron and steel industry includes consumption in coke ovens and blast furnaces. Consumption in commercial/public services includes electricity used in the field of electricity supply, district heating and water supply prior to 1990. For heat, own use is included in distribution losses.

Belgium

Coal: Production of other bituminous coal ceased on 31 August 1992. Production includes the recuperation of coal from coal dumps. The use of coke oven gas in the chemical and petrochemical sector ceased in 1996. The decrease of bituminous coal and coke oven coke in the iron and steel sector in 2002 is due to the closure of several plants.

Combustible Renewables and Waste: In 2003, combustion of municipal waste for electricity and heat generation purposes increased significantly. However, because a large portion of the heat produced is not used (sold), plant efficiencies dropped significantly between 2002 and 2003. Data for biodiesels are available starting in 2007.

Oil: The decrease in heavy fuel oil industry consumption since 1993 is due to the introduction of an excise tax as well as increased use of natural gas. In 2002, patent fuel plants used residual fuel oil to increase the calorific value of patent fuel.

Gas: The large decrease in non-specified industry in 2003 is due to improvements in data collection. New legislation for data collection has led to breaks in series for industry and own use between 2004 and 2005.

Electricity and Heat: For 1998 and 1999, electricity production at CHP plants with annual heat output below 0.5 TJ is reported with electricity only plants. In 2000, autoproducer electricity plants are reclassified as autoproducer CHP plants; no heat output is reported

as it is all used for internal industrial processes and is not sold to third parties. Heat from chemical processes used for electricity production is available from 2005. Geothermal heat from main activity heat plants from 1990 to 2007 was previously misclassified as direct use prior to the 2009 edition.

Breaks in series exist between 1991 and 1992 for heat consumption in chemical and non-specified industry. There is no heat consumption for 2007 in the iron and steel industry because the installation concerned became an autoproducer in July 2006 and the heat is no longer sold.

Canada

Revisions received by the Canadian Administration and incorporated into the 2002 edition have resulted in breaks in series between 1989 and 1990.

Coal: Due to a Canadian confidentiality law, starting in 2002, some of the disaggregation of primary coal has been estimated by the IEA Secretariat.

Combustible Renewables and Waste: The IEA Secretariat has estimated the data for industrial waste from 1990 to 2007, liquid biomass (ethanol) from 1998 to 2004, municipal waste from 1990 to 2004, and landfill gas from 1997 to 2006 based on information supplied by Natural Resources Canada. The IEA Secretariat estimated landfill gas production and consumption for 2007 from information supplied by Environment Canada, Waste Management.

Oil: From 1988 onwards, data for several industrial sub-sectors are no longer available. Transfers for naphtha and *other petroleum products* include purchases of feedstock and other additives from non-reporting companies. Ethane is mainly used as a petrochemical feedstock. Prior to 1990, hydrogen used for the upgrading of synthetic crude oil production was included in natural gas supply; from 1990, a different methodology was adopted by the Canadian Administration. Canada imported orimulsion from Venezuela from 1994 to 2000.

Gas: Starting in 1992, consumption of natural gas in main activity producer CHP plants includes use in three new co-generation facilities in the province of Ontario. The data reported in non-specified transformation represent quantities of natural gas used for the upgrading of refined oil products. In 2000, the increase in main activity producer electricity data is due to new generation plants in Alberta and Ontario, while

the increase in autoproducer electricity is due to the addition of independent power production.

Electricity and Heat: Heat production includes heat produced by nuclear power stations for distribution to other consumers. The breakdown of electricity and heat generation between natural gas and oil products in main activity producer CHP plants has been estimated by the Canadian Administration starting in 1990. This may cause breaks in the time series between 1989 and 1990. The inputs of combustible renewables and waste to autoproducer electricity plants, as well as the final energy consumption in the pulp and paper sector from 1981 to 2004, were revised by the IEA Secretariat.

Czech Republic

Data are available starting in 1971.

Coal: End-use consumption data were submitted by the Czech Administration starting with 1996 data. Due to economic restructuring in the end-use consumption sectors in the late 1990s (big state enterprises subdividing and/or privatising and the utilisation of new technologies by businesses), there might be breaks in time series in these sectors. Prior to 1993, consumption was estimated by the IEA Secretariat. Data for 1990 to 1995 were estimated based on the Czech publication *Energy Economy Year Book*. In 1995, town gas production ceased. Beginning in 1996, the Czech Administration reported gas works gas in autoproducer CHP. In 1997, coke oven gas consumption in chemical and petrochemical stopped. Revisions by the Czech Administration have resulted in some breaks in series between 2001 and 2002. Production from *other sources* of sub-bituminous coal in 2004 is from coal slurries.

Combustible Renewables and Waste: Data for combustible renewables are not available prior to 1991. The restructuring of the Czech electricity market leads to breaks in the time series in all sectors between 1998 and 1999. Data for liquid biomass are available starting in 1992 and for municipal waste starting in 1999. New survey systems cause breaks in final consumption in 1999 and in 2002. Breaks in both supply and consumption of combustible renewables and waste occur again in 2003. The exports of biodiesel increased in 2005 driven by high prices for the commodity.

Oil: Data prior to 1994 are estimated by the IEA Secretariat. The Czech Administration submitted an Oil

Questionnaire to the IEA for the first time with 1994 data. Breaks in series between 1998 and 1999 for the final consumption of gas/diesel oil are due to a new data management system implemented by the Czech Administration.

Gas: Data from 1993 onwards have been officially submitted by the Czech Statistical Office. The breaks in series between 1993 and 1994 are due to a change in the energy balance methodology between former Czechoslovakia and the Czech Republic. Prior to 1994, data in the transport sector are for former Czechoslovakia. Natural gas inputs into gas works ceased in 1996.

Electricity and Heat: Electricity statistics from 1971 to 1989 have been estimated by the IEA Secretariat except for final consumption and trade which were submitted by the Czech Administration. Data on heat production, and the corresponding fuel inputs, have been estimated from 1980 to 1989 based on consumption in the residential and commercial/public services sectors. Prior to that, inputs are included in industry. Data from 1990 onwards have been officially submitted by the Czech Administration. This may lead to breaks in series between 1989 and 1990. Prior to 1990, electricity production in main activity producer CHP and autoproducer CHP plants is included in main activity producer electricity plants. Heat production prior to 1990 excludes heat sold by industry. The breakdown of heat production between main activity producer CHP and heat plants is not available prior to 1990. Accordingly, all heat production is reported in main activity producer heat plants. Data on biogas and wastes in main activity producer CHP and autoproducer heat plants start in 1993. In 1999 and 2000, various big enterprises have been divided, sold and merged. This causes breaks in the time series of all types of plants. The new reporting methodology used by the Czech Administration for combustible renewables and wastes causes some breaks in time series between 2002 and 2003.

Denmark

In the 2004 edition, major revisions were made by the Danish Administration for the 1990 to 2001 data, which may cause breaks in time series between 1989 and 1990.

Combustible Renewables and Waste: The number of heating companies burning wood chips that are equipped with boilers with flue-gas condensation is

increasing. This implies a very high efficiency of heat plants. In the 2009 edition, production and transformation of solar thermal was revised downwards for 1996 to 2006 because in previous editions, consumption of electricity from solar photovoltaic in the residential sector had erroneously been doubled counted as inputs of solar thermal to autoproducer electricity plants.

Oil: Information on waste oil recycling and end-use consumption begins in 1989 and is reported in *other petroleum products*. Prior to 1990, Greenland and the Danish Faroes are included in the oil data. Also prior to 1990, gas/diesel oil consumption and heavy fuel oil consumption for fishing are included in domestic navigation, while after this date they are reported in the agriculture sector. Consumption data are based on a detailed survey sent to companies in Denmark every other year. For non-survey years, the consumption figures are estimated by the Danish Energy Agency. Due to better survey methods, inputs to electricity and heat generation have been reclassified, causing a break in series between 1993 and 1994. The marked increase in inputs of heavy fuel oil to CHP production in 1994 is due to increased electricity exports to Norway. Industry sector detail for 1994 and 1995 is based on a new survey. Orimulsion imports (used for electricity generation) began in 1995 and ceased in 2003. The oil inputs used in industrial sub-sectors for producing surplus heat, which is delivered to district heating networks, are allocated to these industrial sub-sectors.

Electricity and Heat: From 1984 onwards, small amounts of heat have been imported from Germany. Heat produced for sale by heat pumps starts in 1994. Prior to 1994 the electricity and heat production are estimated based on fuel inputs. The amount of heat reported under other sources is heat recovered from industrial processes and sold for district heating.

Finland

A new survey system and a reclassification of the data lead to breaks in the time series between 1999 and 2000 for most products and sectors. The new survey system is more detailed and has better product coverage, especially in electricity, CHP and heat production, as well as in industry.

Coal: The first coking plant started operation in 1987, hence imports of coking coal and production of coke oven coke and coke oven gas started in that year. The

increase of other bituminous coal inputs into main activity producer electricity plants from 1993 to 1994 was due to coal replacing imported electricity and hydro power. Production of gas works gas ceased in April 1994.

Combustible Renewables and Waste: Data for biogas and industrial waste are available from 1996. Prior to 2004, industrial waste also included other energy forms such as hydrogen, heat from chemical processes, natural gas and blast furnace gas. The Finnish National Administration is working on harmonizing combustible renewables and waste data for the years 2004 to 2007.

Oil: In 1995, there is a break in series for petroleum products trade due to the aligning of the National Board of Customs trade data collection system with the European Union's Intrastat system. Due to a new calculation model, there is a break in heavy fuel oil consumption in *other sectors* between 1998 and 1999.

Gas: Prior to 1989, natural gas consumption in the residential and agricultural sectors has been estimated by the Finnish Administration. Due to a new system of data collection, the breakdown between residential and commercial/public services is available since 1995.

Electricity and Heat: Electricity and heat production from biogas are available from 1996. Heat output from autoproducer CHP plants is available starting in 1996 and from autoproducer heat plants starting in 2000. Heat from chemical processes used for electricity production is available from 2004. The amount of heat reported under other sources is steam from hydrogen in industrial processes. The decrease in electricity production in 2005 is mainly due to lower generation from coal and peat, which was offset by increased electricity imports from Sweden.

Consumption of heat in residential includes consumption in agriculture and commercial/public services.

France

Coal: For 1989 to 1998, the IEA Secretariat has estimated industry consumption based on *Consommations d'Énergie dans l'Industrie*, SESSI.

Combustible Renewables and Waste: Plants using municipal waste were reclassified as autoproducer CHP plants from 1995, which leads to a break in time series. The breakdown of the final energy consumption

of biogas was estimated by the French Administration from 1970 to 2003.

Oil: Additives and oxygenates data are available from 1991. From 1998, imported petroleum products needing further refinery processing are no longer reported as refinery feedstock imports but as oil product imports and products transferred. The consumption of kerosene type jet fuel includes military use as of 1998. Starting in 2000, data for non-ferrous metals are included in non-specified industry for petroleum coke.

Gas: From 1990 to 1998, statistical difference includes gas consumption that is not broken down by sector. From 1999 onwards, a new methodology was used for preparing the natural gas balances which leads to breaks in series between 1999 and 2000. There is a break in series for commercial/public services and residential in 2001. Gas for pipelines is included in distribution losses. There is a break in series in the industry sub-sectors between 2005 and 2006.

Electricity and Heat: Electricity production from wind is available from 1993. From 1995, due to a change in the economic activity classification, data have been reported in non-specified *other sectors*. A new method of survey and a reclassification between main activity producer electricity plants and autoproducer electricity plants may cause breaks in the series for other bituminous coal between 1998 and 1999. For 2001 to 2004, there are further classification problems for inputs and output of electricity from oil. The French Administration is working to reconcile their data collection methods for the inputs and the outputs for electricity generation. Due to a new survey, in the 2007 edition the French Administration revised the data back to 2000 and included heat produced from fossil fuels. Unfortunately it is not possible to separate out the amount of heat not sold in autoproducer CHP plants so these amounts have been included. However, no double counting occurs since the corresponding inputs have not been included in final consumption.

Non-specified *other sectors* consumption includes exports to Monaco prior to 1992.

Germany

German data include the new federal states of Germany from 1970 onwards.

Coal: Due to reclassification of several sectors by the German Administration, breaks in series may occur

between 1990 and 1992; this particularly affects BKB, lignite and coke oven coke. BKB inputs to gas works plants stopped in 1997. Breaks in series may occur between 1998 and 1999 for coke oven gas and blast furnace gas. Breaks in the series for coke oven gas from 2007 are due to a change in statistical source. Consumption of non-renewable municipal waste and other solid biomass as a reductant occurs in German blast furnaces, but is not currently quantified. Likewise, coal tar is a by-product of coke ovens, but not currently reported.

Combustible Renewables and Waste: A new survey for renewables causes breaks in the time series between 1998 and 1999. The German Administration submitted an incomplete annual questionnaire on renewables and waste for the years 2001 and 2002. As a consequence, the IEA Secretariat estimated the missing data based on statistics published by the Federal Environment Ministry and data submitted in the Electricity and Heat Questionnaire. Where estimation was impossible due to lack of information, the data from the previous year were used. A new reporting system leads to break in series between 2002 and 2003. The German Administration is undertaking the reconciliation of historical data. There is a large drop in the series reported for industrial waste between 2004 and 2005 because new information redistributed amounts previously reported as industrial waste into municipal waste, solid biomass and biogas.

Oil: Beginning with 1994, final consumption by individual sector has been improved due to new survey methods instituted by the Minerölwirtschaftsverband. In 1995, a break in gas/diesel oil consumption occurs as a result of an alignment with the Classification of the Economic Activities in the European Community (NACE). Breaks in series in consumption data between 2002 and 2004 are due to structural changes in energy statistics following the newly introduced Energy Statistics Law.

Gas: Prior to 1995, inputs of natural gas for main activity producer heat are included with main activity producer CHP. Also prior to 1995, end-use consumption data are based on *Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen*. From 1995 onwards, the industry sub-sector breakdown is based on the new 1995 NACE classification. This leads to a number of breaks in series between 1994 and 1995. In 2003, there is a break in series for electricity and CHP plants (both autoproducers and main activity producers). From 2003 onwards, gas consumption in coke ovens was

negligible. There are no official data for the construction sector from 2004 onwards.

Electricity and Heat: Data should be used with caution since numerous breaks in series occur from 1998 onwards. The German Administration started reporting near the surface geothermal energy in 1995, which leads to a break in time series with 1994, where only deep geothermal energy is reported. From 1999 onwards, small amounts of electricity generation that are not accounted for in the data submission have been attributed to various combustible fuels. In some instances, electricity generation from nuclear, hydro, solar and wind in autoproducer electricity plants is confidential or not available and therefore is included in main activity producer electricity plants. For 2002 and 2003, the German Administration did not submit the breakdown of electricity and heat production from combustible fuels. The data were estimated as follows: renewables and waste were taken from the Renewables and Waste Questionnaire and the other combustible fuels were estimated pro rata based on 2001 estimates. Electricity production in electricity plants includes production from CHP plants prior to 2003. Due to the implementation of the Energy Statistics Act, collection concerning heat produced in heat plants and district heating plants became more efficient and more complete. This leads to breaks in series between 2002 and 2003 and between 2003 and 2004. Prior to 1993, all heat production from BKB/peat briquettes is included in main activity producer CHP plants. Detailed data by fuel are not available for total heat production. The non-allocated part is reported as heat production from non-specified combustible fuels. In 2007, many main activity CHP plants that burn combustible renewables and waste were reclassified as electricity only which result in breaks in the time series between 2006 and 2007.

The German Federal Statistics Office reclassified some industrial branches which may cause a break in series in industry sub-sectors between 1994 and 1995. Revisions from the German Administration to the electricity consumption data may cause breaks in the time series between 1999 and 2000. The breakdown of heat consumption is not available from 2003 onwards. The data were estimated as follows: the transformation and distribution losses were estimated based on previous years, the heat produced by autoproducers was included in non-specified industry, and the remaining consumption included in non-specified other sectors.

Greece

Coal: Production of gas works gas ceased in 1997. Lignite is used in main activity producer CHP plants since 1997. The increase in lignite coal production in 2007 is due to a break in the time series for the NCV.

Combustible Renewables and Waste: Wood consumption in commercial/public services is included in residential. Data for biogas are available from 1990 and data for industrial waste from 1992. New information on solid biomass is available from 1996 and leads to breaks between 1995 and 1996.

Oil: Data on feedstocks for cracking in refineries are available from 1986. From 1993, a better allocation of oil used in specific industrial sub-sectors is available. Due to changes in reporting methods, more detailed end-use information has become available starting in 1996. Crude oil production stopped in November 1998 and started again in December 1999.

Gas: Natural gas produced in Greece has an average gross calorific value of around 53 188 kJ/m³, due to a high content of C₂/C₄ hydrocarbons. In 1997, a new pipeline between Russia and Greece became operational. In 1998, consumption in the residential sector is included with commercial/public services.

Electricity and Heat: A break in series exists between 1991 and 1992 for electricity consumption in the transport sector. Data on combustible renewables and waste are available from 1992. Production or consumption of distributed heat (heat sold) that is produced from lignite is available from 1997.

Hungary

Data are available starting in 1965.

Coal: Due to sale of an autoproducer power plant, breaks in series occur for coke oven gas and blast furnace gas between 1997 and 1998. The time series for coke oven coke transformed into blast furnace gas and consumed for energy purposes in the iron and steel industry have been adjusted by the IEA Secretariat using standard modelling.

Combustible Renewables and Waste: Data for biogas are available from 2000. For the 2009 edition, the Hungarian Administration revised the data on the consumption of solid biomass in the residential sector from 1991 to 2001 based on updated information.

Oil: The Hungarian Administration submitted questionnaires to the IEA Secretariat for the first time with 1993 data. Data for additives and aviation gasoline are available starting from 1998.

Gas: Due to a new methodology, some breaks in series exist between 1996 and 1997. From 1997, two autoproducer heat plants have been reclassified to main activity producer heat plants. Prior to 2004, iron and steel consumption includes transformation of natural gas in blast furnaces.

Electricity and Heat: The revision of heat production data to conform to IEA reporting methodologies may result in a mismatch of fuel inputs with electricity and heat outputs by plant type, which could cause high efficiencies. Electricity and heat production from solid biomass autoproducer CHP plants is available from 1995. Geothermal heat production from main activity producer heat plants is also available from 1995. The Hungarian Administration reclassified some of their plants for 1996 and 2000 which may lead to breaks in the time series.

Geothermal direct use is available from 1990. Direct use of solar thermal heat is available from 2001.

Iceland

Coal: Final consumption increased in 2000 due to a new iron and steel plant coming on-line.

Combustible Renewables and Waste: The use of municipal waste to produce heat is available from 1993.

Oil: Oil supply and consumption data for 2007 are estimated by the IEA Secretariat.

Electricity and Heat: Electricity production from geothermal sources in main activity producer CHP plants is available from 1992. Heat production from municipal waste is available from 1993. In 1998, 60 MW of generating capacity was installed in the geothermal CHP plant at Nesjavellir. Since the plant was inoperable for four months, production of geothermal heat decreased compared to 1997. The extra electricity capacity caused electricity production from geothermal to almost double over the same period. In 2002, the increase of heat produced by geothermal was due to the installation of a third unit at the Nesjavellir CHP power plant. The increase in hydro and geothermal electricity production in 2007 is due to the expansion of the aluminium industry.

Own use of electricity refers mainly to the use of electricity by the geothermal industry to pump geothermal

water from underground sources. The consumption of electricity reported in non-specified *other sectors* corresponds to a NATO base at Keflavik airport which closed in 2005. The increase of electricity consumption in the construction sector from 2003 to 2005 is due to the drilling of tunnels for the Kárahnjúkar power plant. In 2007, the Icelandic Administration decided not to estimate the allocation of geothermal consumption amongst the sub-sectors of the industry sector as they had done from 1999 to 2006 and instead reported all industry consumption under non-specified industry.

Ireland

Coal: The production of gas works gas ceased in 1987 due to fuel switching to natural gas. Other bituminous coal inputs to main activity producer electricity plants increased from 1986 due to three new generating units at Moneypoint coming on-line. A reclassification causes a break in the series for own use of peat from 1989 to 1990. Patent fuel data from 2007 is confidential.

Combustible Renewables and Waste: Data on solid biomass and biogas are available from 1990.

Oil: Consumption in commercial/public services includes quantities used by state-owned agricultural companies. Consumption data collected for 1993 are based on a detailed survey. Data for historical years back to 1990 were revised by the National Administration based on the results of this survey. Owing to these revisions, breaks in series exist between 1989 and 1990 in the detailed consumption data for LPG, kerosene, gas/diesel oil and heavy fuel oil. There is a break in series between 2006 and 2007 for white spirit, lubricants, bitumen and paraffin waxes due to a new methodology being applied to sectoral demand by Sustainable Energy Ireland (SEI).

Gas: The large increase in imports since 1996 is due to the depletion of the Kinsale gas field and the availability of a new pipeline system to the United Kingdom. The decrease in natural gas consumption in the iron and steel industry from 2001 onwards, is due to the shutdown of Ireland's main steel plant. Consumption in the chemical industry fell in 2003, due to the shutdown of a fertilizer plant. The high consumption in food, beverages and tobacco in 2003 is due to a new methodology. A more detailed breakdown of industry sub-sectors in 2006 is due to a new survey.

Electricity and Heat: Electricity production from wind begins in 1992.

Direct use of geothermal and solar thermal heat is available from 1989 and 1990 respectively.

The decrease of electricity consumption in the iron and steel industry from 2001 onwards is due to the fact that the main steel plant in Ireland ceased production. In accordance with ISIC definitions, electricity used for urban transport has been included in non-specified transport. The increase in 2004 is due to the new light rail transit system in Dublin.

Italy

Coal: From 1986 onwards, figures from lignite are given using the same methodology as in the *Bilancio Energetico Nazionale*. In 1991, all industrial activities were reclassified on the basis of ISTAT/NACE 91. This has implied some transfers of activities which may result in some anomalies between 1991 and earlier years. Due to a change in the survey system, breaks in series may occur between 1997 and 1998 for final consumption. From 2000 onwards, the Italian Administration defines electricity production from autoproducers as including generation from producers consuming more than 70% of their own production.

Oil: Inputs to electricity and heat generation have been estimated by the IEA Secretariat for the years 1984 to 1997 based on submissions of the Electricity and Heat Questionnaire. All other data for the years 1992 to 1997 and the detailed consumption breakdown for other years have been estimated by the IEA Secretariat based on *Bilancio Energetico Nazionale*. Due to new surveys, breaks appear in the consumption series between 1998 and 1999. For gas/diesel oil, non-specified use is included in the commercial/public services sector.

Gas: The production of gas works gas from natural gas ceased in 1996.

Electricity and Heat: From 2000 onwards, the Italian Administration defines electricity production from autoproducers as including generation from producers consuming more than 70% of their own production. However, for the 2000 to 2002 period, all electricity production from autoproducers is reported with main activity producers. The production of electricity reported in the category *other fuel sources* refers to electricity produced from the regasification of LNG or heat recovered from industrial processes. From 2000 onwards, electricity generation from synthetic gas produced in the oil tar gasification process is included

under generation from oil products. Heat production is reported starting in 2004.

Japan

For four consecutive years, the IEA received revisions from the Japanese Administration. The first set of revisions received in 2004 increased the 1990 supply by 5% for coal, 2% for natural gas and 0.7% for oil compared to the previous data. This led to an increase of 2.5% in 1990 CO₂ emissions calculated using the Reference Approach while the Sectoral Approach remained fairly constant. For the 2006 edition, the IEA received revisions to the coal and oil data which had a significant impact on both the energy data and the CO₂ emissions. The most significant revisions occurred for coke oven coke, naphtha, blast furnace gas and petroleum coke. These revisions affected consumption rather than supply in the years concerned. As a result, the Sectoral Approach CO₂ emissions increased for all the years, however at different rates. For example, the Sectoral Approach CO₂ emissions for 1990 were 4.6% higher than those calculated for the 2005 edition while the 2003 emissions were 1.1% higher than those of the previous edition. Due to the impact these successive revisions have had on the final energy balance as well as on CO₂ emissions, the IEA was in close contact with the Japanese Administration to better understand the reasons behind these changes. These changes were mainly due to the Government of Japan's efforts to improve the input-output balances in the production of oil products and coal products in response to inquiries from the UNFCCC Secretariat. To cope with this issue, the Japanese Administration established a working group in March 2004. The working group completed its work in April 2006. Many of its conclusions were incorporated in the 2006 edition but some further revisions to the time series (especially in industry and other sectors) were submitted for the 2007 edition.

Starting in 1990, data are reported on a fiscal year basis (e.g. April 2006 to March 2007 for 2006).

Coal: The inputs of coke oven coke to blast furnaces as well as the final consumption of coke oven coke in the iron and steel sector have been estimated by the IEA Secretariat starting in 1990. From 1998, inputs of coke oven gas, blast furnace gas and oxygen steel furnace gas into autoproducer electricity plants include the amount used to produce electricity with TRT technology (Top pressure Recovery Turbines) which

was previously included in the industry sector. In the 2009 edition, the net calorific values for coal for 1990 onwards have been recalculated by the IEA Secretariat based upon gross values submitted by Japan and default values used by the IEA. Statistical differences in hard coal since 2004 are primarily due to a stock build by final consumers.

Combustible Renewables and Waste: Inputs to charcoal production are estimated by the IEA Secretariat assuming an efficiency of 40%. For the 2009 edition, the Japanese Administration revised the time series for landfill gas and reported amounts that were blended with natural gas in the transformation sector from 1990 to 1998.

Oil: Orimulsion imports for electricity generation begin in 1991.

Electricity and Heat: Data for the entire time series refer to fiscal year. Electricity and heat produced in CHP plants are not included in the data series. Data on heat produced for sale by autoproducer heat plants are not available. Heat production from geothermal and solar thermal sources in Japan is not reported by the Japanese Administration. Production of electricity from wind began in 1993. Production of electricity from solar photovoltaic and wind in autoproducer plants is understated as it covers only plants with capacity higher than 1 000 kW. The Japanese Administration estimated the production of electricity from solar photovoltaic from 1998 to 2004 due to the suspension of national surveys, which restarted in 2005, thus causing a break in the time series between 2004 and 2005. Prior to 1998, the electricity produced using TRT technology (Top pressure Recovery Turbines) was included with electricity generated from wood, wood waste and other solid waste. Starting in 1998, it is included with electricity generated from coal gases.

Korea

Data are available starting in 1971. Data for 2002 have been reported on a different basis, causing breaks in series between 2001 and 2002, especially for inputs and outputs to electricity generation and consumption in the iron and steel industry. The Korean Administration is planning to revise the historical series as time and resources permit.

Coal: Data for coal and coal products from 1971 to 2001 are based on information provided by the Korean

Administration, as well as information from the *Yearbook of Energy Statistics 2002*, the *Yearbook of Coal Statistics 2001* (both from the Ministry of Commerce, Industry and Energy), and *Statistics of Electric Power in Korea 2001* (from the Korea Electric Power Corporation). Data on sub-bituminous coal were estimated by the IEA Secretariat based on statistics of the exporting countries. Consumption of imported coke oven coke is reported under non-specified industry. Consumption of manufactured gases in the iron and steel industry after 2002 includes the consumption in blast furnaces, oxygen steel furnaces and other iron and steel processing plants. Coke oven gas and blast furnace gas used for energy purposes in coke ovens prior to 2002 and in blast furnaces prior to 2007 are reported in the iron and steel industry. Coal tar production prior to 2007 is not available at this time.

Combustible Renewables and Waste: In 2007, some main activity heat plants and autoproducers in the commercial/public services sector were reclassified as main activity CHP plants which cause a break in the time series between 2006 and 2007.

Oil: Inputs of residual fuel oil and naphtha to autoproducer electricity and autoproducer CHP are included with end-use consumption.

Gas: Prior to 2007, consumption of natural gas in machinery was included with transport equipment.

Electricity and Heat: Electricity statistics from 1971 to 1993 have been estimated by the Secretariat based on the Korean National Statistics. Data from 1994 have been submitted by the Korean Administration. This leads to breaks in series between 1993 and 1994. Before 1994, electricity production from main activity producer CHP plants is included with main activity producer electricity only plants. Heat data are available starting in 1993. For 1993 to 1999, the breakdown of heat output by type of fuel has been estimated by the IEA Secretariat. In 2001, the Korean Administration started to report heat statistics for some heat plants which were not reported before. This can lead to breaks in series between 2000 and 2001 and between 2001 and 2002. Electricity and heat production by autoproducers using natural gas and liquid fuels were reported for the first time in 2002. Heat from chemical processes used for electricity production is available from 2005. Electricity generation reported under other sources is from fuel cells.

Prior to 2007, production and consumption of electricity and heat in petroleum refineries and LNG liquefaction/regasification plants are included in the industry sector.

Luxembourg

Coal: Steel production from blast furnaces ceased at the end of 1997. As a consequence, Luxembourg no longer uses coke oven coke and blast furnace gas.

Combustible Renewables and Waste: Data on solid biomass are available from 1992.

Gas: Residential sector consumption includes consumption in commercial and agriculture. The large increase of gas consumption in the transformation sector from 2002 onwards is due to a new 350-MW combined cycle power plant.

Electricity and Heat: Most of the hydro production shown for Luxembourg is from the Vianden pumped storage plant and is exported directly to Germany. Electricity and heat production from natural gas for autoproducer CHP plants are available starting in 1995. Electricity and heat production from biogas are available from 1999. Data for solar thermal are available starting in 1999. The increase in electricity production in 2002 is due to a new natural gas combined cycle power plant.

The iron and steel industry stopped production of electricity at the end of 1997.

Mexico

Data are available starting in 1971 and are partly estimated based on the publication *Balance Nacional - Energía*. The Mexican Administration submitted data directly by questionnaire for the first time with 1992 data. As a result, some breaks in series may occur between 1991 and 1992.

Coal: Data for coke oven gas and blast furnace gas are reported for the first time in 1999.

Combustible Renewables and Waste: Data on biogas are available from 1998.

Oil: Prior to 1987, the split of LPG consumption between the residential and commercial/public services sectors has been estimated by the IEA Secretariat. Inputs of oil for autoproducer electricity and heat generation have been included in industry. Because of a change in the processing of the data, breaks in series occur between 1998 and 1999.

Gas: Natural gas reported in the IEA publications may be different from what is reported in the Mexican

energy publications, as IEA includes only dry gas and excludes natural gas liquids. Distribution losses have been included in own use. Beginning with 1993, data have been submitted by the “Secretaria de Energia”.

Electricity and Heat: Electricity production from wind and solar photovoltaic is available from 1990. Electricity production from combustible renewables and waste is available from 1998. Starting in 1998, the CRE (Comisión Reguladora de Energia) has published new data for electricity generation by autoproducers. This may lead to breaks in the time series between 1997 and 1998. New autoproducer electricity plants fuelled with coal gases were put on-line in 1999.

Direct use of solar thermal is available from 1998.

Some own use of electricity is included in the industry sub-sector where it was generated (e.g. the chemical industry, as well as in non-specified industry).

Netherlands

In the national statistical system of the Netherlands, use of fuel in manufacturing industries for CHP production is considered to be consumption in the transformation sector. However, in IEA statistics, this own use for heat production (autoproduced heat) is reported under the relevant industry sub-sector, based on estimates provided by the Central Bureau of Statistics.

Coal: Paper, pulp and print includes furniture.

Combustible Renewables and Waste: In 2006, for municipal waste some plants changed ownership and were reclassified from electricity only to CHP plants as they started heat projects. For 2006 and 2007, the Dutch Administration only reported consumption of biogasoline; the IEA Secretariat has estimated the production and import data as equal shares. Biodiesel import data are net imports which include exports and stock changes.

Oil: Refinery gas includes chemical gas and is included in chemical industry consumption. Refinery gas inputs to main activity producer CHP plants begin in 1995. Some breaks in series occur in 2007 when the Dutch Administration has started to report the petrochemical industry according to IEA methodology.

Gas: From 2003 onwards, an improved method to allocate unsold steam from autoproducer CHP has been used; data are therefore not comparable with the earlier years. All heat plants were converted to CHP

plants in 1990. Consumption in the commercial/public services sector includes consumption from *other sectors* starting in 1988.

Electricity and Heat: Electricity from *other sources* includes power from chemical waste gases and heat bought from other industries. Electricity production from solar photovoltaic is available from 1992. The decrease of electricity produced from nuclear in 1997 is due to the closure for five months of one nuclear power plant. Heat produced from combustible renewables is available from 1990. A new main activity producer CHP plant fuelled by refinery gas started up in 1999 and there was a fuel reclassification in 2000. In the 2007 edition, the Dutch Administration implemented a reporting methodology which causes some breaks between 2004 and 2005. Prior to 2005, all electricity and heat produced from coal, oil and natural gas are included in CHP plants.

Commercial/public services sector electricity consumption includes small users. The large increase in electricity trade in 1999 is due to the liberalisation of the Dutch electricity market. The new reporting methodology starting in 2005 causes breaks in the heat consumption series.

New Zealand

Where data refer to the fiscal year, April 1994 to March 1995 is shown as 1994.

Coal: Peat, although produced in New Zealand, is not used as a fuel. It is used for agricultural purposes only. In final consumption, non-ferrous metals is included with iron and steel; wood and wood products is included with pulp, paper and print; mining and quarrying is included in agriculture, and construction is included with commercial/public services. Sub-bituminous coal inputs into blast furnaces refers to coal that is merged with iron sand to form the inputs for the multi-hearth-furnace (Glenbrook Steel Site).

Combustible Renewables and Waste: Data prior to 1993 are for the fiscal year. In 1999, a reclassification of autoproducer plants leads to breaks in the time series.

Oil: Gas/diesel oil consumption in the road sector includes use by railways. For reasons of confidentiality, beginning in 1994, the New Zealand Administration no longer reports data on the production of methanol. Liquefaction of other hydrocarbons shown as crude oil represents synthetic gasoline production from

natural gas. In February 1997, production of synthetic gasoline ceased.

Gas: Main aggregates in transformation, energy, transport, industry and *other sectors* are estimated by the National Administration. In February 1997, production of synthetic gasoline from natural gas ceased. In 1998, two new autoproducer CHP plants came on-stream, accounting for the very large consumption increases in that year.

Electricity and Heat: The classifications used by the Administration of New Zealand were changed in 1991. Prior to 1994, data refer to fiscal year. From 1994, data refer to calendar year. Electricity production by autoproducers for geothermal is available from 1995. The New Zealand Administration updated efficiencies for electricity production from geothermal heat from 10% to 15% in 2000; this causes a break in the time series between 1999 and 2000. Heat from chemical processes used for electricity production is available from 2004 and corresponds to acid plants in the fertiliser industry where sulphur is the main input.

Direct use of geothermal heat is available from 1990 and direct use of solar thermal heat from 2002.

For electricity, distribution losses include the statistical difference. Electricity consumption in paper, pulp and printing is included in wood and wood products prior to 1991. There are breaks in series between 1996 and 1997 for electricity consumption due to a new NZ Standard Industrial Classification (NZSIC). Blast furnace gas inputs to autoproducer CHP plants refers to manufactured gases coming from multi-hearth-furnaces using iron sand during the steel making process.

Norway

Coal: The decrease of bituminous coal production in 2005 is due to a fire in one of the coal mines; this entailed a break in the production for a large part of the year.

Combustible Renewables and Waste: Data for industrial waste and biogas are available from 1991. Data for biodiesel are confidential until 2005. Only biodiesel imports are available starting in 2006.

Oil: The IEA Secretariat calculates the net calorific value for Norwegian crude oil based on the petroleum product outputs of the oil refineries. Due to revisions from the Norwegian Administration, there are breaks

in series between 1989 and 1990. Gas/diesel oil used in fishing is included in agriculture prior to 2000.

Gas: The large increase in town use in 1992 results from the start up of new fields. Before 2000, own use included data normally included under total final consumption. From 2002 onwards, domestic navigation is included under non-specified transport. For Norway, supply of natural gas is the residual of two very large and opposite terms, production and exports. As a result, large statistical differences in some years may lead to discrepancies in the growth rates of supply and demand of natural gas.

Electricity and Heat: Heat production from heat pumps and electric boilers (including the electricity used for this production) is available from 1989. No data on electricity production from solar energy are submitted separately to the IEA by the Norwegian Administration. However, electricity production from wind is available from 1992. Heat production from biogas is available from 1995. Breaks in series between 1996 and 1997 are due to a reclassification of main activity producers and of autoproducers. The electricity generated from waste heat is shown separately from 1990.

The breakdown of heat consumption by industry sub-sector was expanded in 1992, reclassified in 1994 and collected by a new reporting system in 1997. Heat produced by autoproducer heat plants from chemical processes and from other sources and used for electricity production was estimated by the IEA Secretariat for the period 1990 to 2006.

Poland

Combustible Renewables and Waste: Data for biogas refer only to the gas from fermentation of biomass. Due to data availability, there is a large increase in solid biomass between 1992 and 1993. Some changes in the data collection process lead to breaks between 1996 and 1997. Before 2000, industrial wastes were used interchangeably with light fuel oil in some plants, which might result in breaks in the time series. Data on liquid biofuels are available starting in 2003.

Oil: Petroleum coke data are available from 2003 onwards.

Gas: The inputs of gas in the transformation sector have been inferred by the Polish Administration and for some years may be out of line with historical data. Gas used in oil refineries includes natural gas used for

hydrogen manufacture in catalytic reforming processes. Prior to 2000, natural gas used in pipeline transport was partly included in own use. The increase in non-specified transport in 2007 is due to increased use of gas-powered sea vessels.

Electricity and Heat: The Polish Administration adopted new methods to estimate the production of heat sold in autoproducer heat plants (1993) and in autoproducer CHP plants (1995). This causes breaks between 1992 and 1993, and between 1994 and 1995 for heat production and fuel inputs in these plants and for heat consumption in industry sub-sectors.

Direct use of geothermal becomes available in 2000 and direct use of solar thermal in 2002.

Own use of heat includes process heat not sold before 1995.

Portugal

Coal: Since 1998, sub-bituminous coal is not used. The iron and steel industry closed in the first quarter of 2001, leading to decreases in supply and consumption of coking coal, coke oven coke, coke oven gas and blast furnace gas.

Combustible Renewables and Waste: Data are available from 1994 for biogas, from 1999 for municipal waste and from 2003 for industrial waste. Solid biomass consumption in the residential sector includes the non-commercial part of solid biomass consumed in households. Data for solid biomass were revised by the National Administration from 1990 to 2001, which may result in breaks in series between 1989 and 1990.

Oil: As of 1995, there is no longer any production and consumption of refinery gas. Consumption of gas/diesel oil in industry and commercial/public services represents diesel use in the mobile fleets of these sectors.

Gas: Portugal started to import natural gas in February 1997. The decrease in natural gas used for gas works in 2001 is due to the closing of the Lisbon gas works plant in May 2001.

Electricity and Heat: To conform to IEA methodology, heat produced from combustible renewables and waste (mainly black liquor) and from coal gases in autoproducer CHP plants is not accounted for since it is not sold, while the electricity produced in these plants is included. New plants fuelled by solid biomass and by municipal waste started in 1999. In 2007,

some power plants that were previously reported as main activity CHP have been reclassified as autoproducer CHP. The power station that burns industrial waste started to work as a CHP plant in 2007, whereas previously it was only producing electricity.

Direct use of solar thermal and geothermal heat is available from 1989 and 1994 respectively.

Slovak Republic

Data are available starting in 1971. There are some breaks in series between 1992 and 1993. A new survey system in 2001 leads to major breaks in series for most products.

Oil: International aviation includes small quantities of kerosene type jet fuel used for domestic aviation. For gas/diesel oil, road data include rail use. Energy use of white spirit is not available.

Gas: Consumption in *other transformation* between 1994 and 2004 is mainly natural gas used as a feedstock in refineries to make LPG.

Electricity and Heat: Electricity and heat production from combustible fuels from 1990 to 2000 have been estimated based on the data on fuel used for electricity and heat plants reported in the annual fuel questionnaires.

Direct use of geothermal is available from 2001.

Spain

Coal: Other bituminous coal use in the iron and steel industry ceased in 1991 and started again in 1996. Consumption of BKB also ended in 1991. Consumption of blast furnace gas in the chemical industry stopped in 1993 while chemical industry use of coke oven gas ceased between 1993 and 2000. Natural gas inputs into gas works gas stopped in 1999.

Combustible Renewables and Waste: A new reporting system leads to breaks in final consumption sectors between 1999 and 2000 and again between 2005 and 2006. In 2000 and 2006, many plants are reclassified from main activity producer to autoproducer or vice versa. Prior to 2006, inputs of biogas used to generate process heat were erroneously included as inputs to the transformation sector when they should have been reported in the appropriate industry in final consumption.

Oil: A change in the reporting system in mid-1996 has resulted in some breaks in series.

Gas: The increase of natural gas used as feedstock starting in 1988 reflects a substitution of naphtha for the production of fertilisers. There is a break in series between 1993 and 1994 in autoproducer CHP consumption, since a new survey revealed a larger number of CHP autoproducers that had previously been included in industry consumption. The large increase in main activity producer electricity consumption in 1997 is due to two main activity producer electricity plants running on natural gas in 1997. From 2001 onwards, the end-use consumption breakdown is estimated by the National Administration. The consumption data for 2006 and 2007 have been estimated on a different basis, thus causing breaks in own use and in final consumption.

Electricity and Heat: The large increase in electricity output from main activity producer electricity plants fuelled by natural gas in 1997 is due to the opening of a new plant. Electricity from solar thermal plants is available from 2007. The time series for heat consumption and heat production in autoproducer plants that were included in previous editions have been removed in the 2009 edition because the Spanish Administration has indicated that all the heat generated was for self-use.

Direct use of solar thermal and geothermal heat is available from 1994.

Sweden

Coal: Other bituminous coal production is coal recovered during the quarrying of clay. Autoproducer inputs to waste heat production that is sold are reported in the respective end-use sectors and not in the transformation sector.

Combustible Renewables and Waste: Data for biogas begin in 1992. Heat production from solid biomass in autoproducer CHP includes waste heat and chemical heat. Prior to 2007, municipal waste was reported as 60% non-renewable and 40% renewable. In 2007, reanalysis of the waste revealed the content was 40% non-renewable and 60% renewable. This results in breaks in the time series between 2006 and 2007 for both renewable and non-renewable municipal waste.

Oil: Beginning in 1995, Sweden has changed its standard classification of industry sub-sectors. Data are

available from 2000 for additives, from 2001 for ethane and from 2003 for refinery gas.

Gas: Prior to 1993, road transport is included in commercial/public services.

Electricity and Heat: In Sweden, heat produced in heat pumps is sold to third parties (as district heat) and is therefore included in transformation. Inputs to heat pumps include heat recovered from industry and from ambient sources (including sewage and seawater). Ambient heat is shown as the indigenous production of heat. The electricity used to drive heat pumps is considered to be transformed and appears as output in the transformation sector rather than own use of electricity. Fuel inputs to the heat that is recovered by the heat pump are reported in the appropriate industry sub-sector (i.e. chemical and paper, pulp and printing). Information on heat for sale produced in heat pumps and electric boilers is available starting in 1992. Heat produced for sale by autoproducer heat plants is reported starting in 1992. However, the associated inputs are included in industry consumption. Heat production from liquid fuels in main activity producer CHP plants includes heat recovered from flue-gas condensing for 1997 and 1998.

Industry consumption of the heat produced by heat pumps has been estimated by the IEA Secretariat based on fuel inputs submitted by the Swedish Administration (2/3 in paper, pulp and printing and 1/3 in chemical). There are breaks in series for heat consumption between 1991 and 1992.

Switzerland

From 1999, data on consumption result from a new survey and are not comparable with data of previous years.

Coal: From 1985, industrial consumption of gas works gas is reported in non-specified industry to prevent the disclosure of commercially confidential data.

Combustible Renewables and Waste: The autoproducer heat plant that produced heat for sale using municipal waste was closed in 2006.

Oil: As of 1993, the Swiss Administration has reported figures for naphtha that are net of quantities used for blending into motor gasoline. For 1994, 1995, 1997, 1999, 2001 and 2002 this reporting has led to negative production numbers for naphtha. For these years, the IEA Secretariat has moved the data

into transfers and reduced the production of motor gasoline by corresponding amounts. Petroleum coke production started in 2004 due to the installation of a cracking unit in a refinery.

Gas: The breakdown of the sub-sectors in industry was estimated by the IEA Secretariat for 2000 and by the National Administration for 2001 to 2007.

Electricity and Heat: Heat production is overstated because a part of the production corresponds to heat produced and used by the consumer. Heat production includes heat produced by nuclear power stations and distributed to other consumers. Solar electricity production by autoproducers is available from 1990. Electricity production from wind and pumped storage by autoproducers is available from 1996.

Direct use of geothermal and solar thermal heat is available from 1990. Geothermal direct use is overstated as it refers to heat production by geothermal heat pumps, which include inputs from electricity and/or gas in the transformation process.

Electricity consumption in the transport equipment industry is included with machinery.

Turkey

Coal: Production of gas works gas declined in 1989 due to plant closures; the last plant closed in 1994. Use of gas coke and gas works gas ceased in 1994. Due to government regulations in the industry and residential sectors in particular, there has been a shift from the use of domestically produced coal to imported coal and natural gas. Privatisation of state owned coke ovens in recent years results in incomplete information on coke oven gas distribution.

Combustible Renewables and Waste: The Turkish Administration only surveys renewables and waste used for power and heat intermittently. Due to this fact, some breaks may appear in the combustible renewables and waste series.

Gas: Data for commercial/public services were included in the residential sector prior to 2001. The decrease in natural gas consumption in petrochemical feedstocks between 1999 and 2001 is related to the fertiliser industry. Classification improvements resulted in a break in series for non-energy use in the chemical industry in 2006.

Electricity and Heat: Data on electricity generated from combustible renewables and waste are available

from 1991. In 1995, the Turkish Administration reclassified autoproducer plants by type and source to be consistent with IEA definitions. This causes breaks between 1994 and 1995 for electricity production in these plants. Electricity production from wind is available starting in 1998. In the 2006 edition, the Turkish Statistical Office provided electricity and heat output on the basis of a new survey that revised time series back to 2000. This causes breaks in the time series between 1999 and 2000. Not all of the input series have been revised.

Consumption in the machinery sector includes transport equipment. Prior to 1998, consumption in the wood and wood products sector includes that of the paper, pulp and printing industry.

United Kingdom

Coal: Consumption shown for the commercial/public services sector includes consumption of some of the non-specified sector. Due to reclassifications, there are breaks in the series between 1998 and 1999 and between 2000 and 2001 for blast furnace gas.

Combustible Renewables and Waste: Prior to 2001, some of the industrial waste was reported with other oil products.

Oil: Prior to 1995, the product breakdown for transfers is estimated by the U.K. Administration. Beginning with 1995, the U.K. Administration revised their product breakdown for transfers and petrochemical reporting methodology. Breaks in series for LPG occur between 2000 and 2001 due to a re-allocation of data. Heavy fuel oil inputs to heat production are available starting in 2000.

Gas: From 1992 onwards, distribution losses include metering differences and losses due to pipeline leakage. The consumption of natural gas in the commercial sector is included with non-specified *other sectors* while the public services sector is shown separately. Natural gas consumption includes substitute natural gas made at gas works and piped into the natural gas distribution system. Data in the non-specified industry sub-sector refer to sales by independent gas suppliers unallocated by category. The natural gas used to form synthetic coke oven gas is reported under non-specified transformation.

Electricity and Heat: The reorganisation and subsequent privatisation of the electricity supply industry in 1990 has resulted in some breaks in series. Inputs and

output from natural gas for main activity producer electricity production are included in autoproducer electricity for 1990 (for reasons of confidentiality). For the United Kingdom, it is necessary to combine figures for main activity producers and autoproducers in order to prevent the disclosure of information relating to less than three electricity generating companies, since this information is considered confidential. For this reason data for main activity producer CHP plants have been included with autoproducer CHP plants from 1988. Prior to 1988, electricity output from CHP plants was included with main activity producer electricity plants. In 1996, the break in electricity production from nuclear is due to a reclassification of plants from autoproducer to main activity producer plants. Electricity production from solar is available from 1999. Heat output is available starting in 1999.

Electricity consumption in coal mines includes consumption in patent fuel plants. Consumption in gas works includes electricity use in the transmission/distribution of public supply gas. Consumption in the non-metallic mineral products sector includes mining and quarrying. Starting in 1990, small amounts of electricity used in heat pumps have been included in the residential sector.

United States

Due to problems in reporting, there are numerous breaks in series for the U.S. data, particularly in 1992, 1999, 2001 and 2002. Care should be taken when evaluating consumption by sector since inputs of fuel to autoproducers are included in final consumption for some years.

Combustible Renewables and Waste: The EIA collects generation and consumption data from all plants 1 MW or more in capacity. The EIA acknowledges that exports of biodiesel do exist, however reporting procedures are not yet in place to collect such statistics.

Oil: International marine bunkers of heavy fuel oil show a large increase in 1990 due to a change in the data collection and reporting methodology of the U.S. Administration. From 1992 onwards, the individual components of NGL and LPG have been converted using their respective gravities rather than an average gravity, resulting in a break in series. In 1993, the U.S. Administration made several adjustments to its collection system for oil statistics in order to accommodate the revisions to the Clean Air Act of 1990. As

a result, data for oxygenates (i.e. fuel ethanol, MTBE, etc.) were collected in 1993 and reported in the additives category, or in the case of ethanol, in biogasoline. Beginning in 1994, motor gasoline consumption in commercial/public services is based on a new model from the U.S. Department of Transportation. High statistical differences for crude oil represent “unaccounted for crude oil”, the difference between the supply and disposition of crude oil. From 1995, LPG inputs to gas works are included in the industry sector. As a result of the new Manufacturing Energy Consumption Survey (MECS), there are breaks in series between 1999 and 2000 for the industry sector, and again between 2000 and 2001 as the MECS percentages were revised due to revisions in electric cogeneration. There were significant revisions to residual fuel oil and unfinished oils for 2001 data. Primarily, the changes are a result of importers misclassifying unfinished oils as residual fuel oil. For 2002 to 2004, the IEA Secretariat has estimated the amounts of refinery gas for electricity production, which includes gases with a low average calorific value.

Gas: The amounts of gas works gas that are blended with natural gas have been estimated from 1990 to 2002 on the basis of the output efficiency of the process. With the exception of petrochemical feedstocks, other non-energy use of natural gas is included in industry prior to 2003.

Electricity and Heat: There are breaks in series concerning the total production of electricity and heat in the United States. Comprehensive data on electricity and heat production and consumption in main activity producer electricity, CHP and heat plants and autoproducer electricity and CHP plants are not available for all years. The selling of main activity producer plants to autoproducers may cause breaks in the series between 1998 and 2000. For the United States, prior to 2000, autoproducers include small and independent power producers, which under IEA definitions are considered main activity producers. In the 2003 edition, the U.S. Administration changed what it was reporting under autoproducers. This reclassification causes more breaks between 1999 and 2000. For the 2009 edition, the EIA changed their methodology for calculating heat production in CHP plants, and revised data back to 2006. This leads to breaks in series between 2005 and 2006. Historical revisions are pending. Electricity generation reported under other sources is from purchased steam. For 2002, autoproducer electricity output for oil includes generation from refinery gases with a low average calorific value.

Prior to 2002, this output was not accounted for. From 2007, the industrial waste category includes recovered heat from industrial processes. Accurate accounting of coke oven gas and refinery gas inputs is not always possible, which can lead to efficiencies over 100 per cent in main activity producer CHP plants.

Data for electricity absorbed by pumping and electricity production from pumped storage plants became available starting in 1987. The consumption of heat sold in the industry sector is available from 1991 and in own use of heat from 1992. Prior to 1991, total

consumption of heat sold referred to consumption in the commercial/public services sector. No data are available for heat sold that is consumed in the residential and agriculture sectors.

Direct use of solar thermal in residential is available from 1999. Prior to 1999, solar thermal electricity production includes generation from natural gas because some natural gas units are attached to solar thermal plants and their production cannot be separated. Solar PV electricity production is reported only for grid-connected installations.

4. GEOGRAPHICAL COVERAGE

Australia excludes the overseas territories.

Denmark excludes Greenland and the Danish Faroes, except prior to 1990, where data on oil for Greenland were included with the Danish statistics. The Administration is planning to revise the series back to 1974 to exclude these amounts.

France includes Monaco, and excludes the following overseas departments and territories (Guadeloupe, Guyana, Martinique, New Caledonia, French Polynesia, Reunion, and St.-Pierre and Miquelon).

Germany includes the new federal states of Germany from 1970 onwards.

Italy includes San Marino and the Vatican.

Japan includes Okinawa.

The **Netherlands** excludes Suriname and the Netherlands Antilles.

Portugal includes the Azores and Madeira.

Spain includes the Canary Islands.

Switzerland includes Liechtenstein for the oil data. Data for other fuels do not include Liechtenstein.

United States includes the 50 states and the District of Columbia. Oil statistics as well as coal trade statistics also include Puerto Rico, Guam, the Virgin Islands, American Samoa, Johnston Atoll, Midway Islands, Wake Island and the Northern Mariana Islands.

The **International Energy Agency (IEA)** includes Australia, Austria, Belgium, Canada, the Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Japan, Korea, Luxembourg, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, the Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom and the United States.

The **Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD)** includes Australia, Austria, Belgium, Canada, the Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Japan, Korea, Luxembourg, Mexico, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, the Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom and the United States.

OECD North America includes Canada, Mexico and the United States.

OECD Pacific includes Australia, Japan, Korea and New Zealand.

OECD Europe includes Austria, Belgium, the Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, the Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

1. NOTES EXPLICATIVES

Unité

La méthodologie employée par l'AIE pour établir les bilans énergétiques repose sur le pouvoir calorifique des produits énergétiques et sur une unité commune. Cette unité adoptée par l'AIE est la tonne d'équivalent pétrole (tep) définie comme étant égale à 10^7 kilocalories (41,868 gigajoules). Cette quantité d'énergie est équivalente, à quelques points de pourcentage près, au pouvoir calorifique inférieur d'une tonne de pétrole brut. Tout au long de cette publication, une tonne signifie une tonne métrique, soit 1000 kg.

Conversion (des unités d'origine en tep)

La conversion de l'unité d'origine en tonnes d'équivalent pétrole suppose le choix de coefficients d'équivalence entre les différentes formes et sources d'énergie. Il existe de nombreuses solutions à ce problème. On pourrait notamment adopter une seule équivalence pour chaque grande source d'énergie primaire dans tous les pays, par exemple 29 307 kJ/kg (7 000 kcal/kg) pour la houille, 41 868 kJ/kg (10 000 kcal/kg) pour le pétrole, etc.

La principale objection que l'on peut opposer à cette méthode est qu'elle aboutit à des distorsions, car il existe de grandes différences entre les pouvoirs calorifiques des diverses catégories de charbon et de produits dérivés du charbon, ainsi qu'entre les pouvoirs calorifiques de ces combustibles selon les pays. Le Secrétariat a donc adopté les coefficients spécifiques communiqués par les administrations nationales pour les principales catégories de chaque qualité de charbon et pour chaque flux ou utilisation

(c'est-à-dire la production, les importations, les exportations, la production d'électricité, les cokeries, les hauts fourneaux et l'industrie).

En ce qui concerne le pétrole brut, des coefficients spécifiques étaient utilisés pour la production, les importations et les exportations, en tenant compte des consultations menées avec des experts des administrations nationales. Jusqu'à l'année dernière, les données sur les produits pétroliers ont été converties en utilisant, pour tous les pays, un seul ensemble de coefficients de conversion. L'année dernière, l'AIE a décidé d'utiliser des facteurs de conversion spécifiques à chaque région (conjointement avec Eurostat pour les pays européens) pour les produits pétroliers.

Les données relatives au gaz figurant dans la publication *Statistiques de l'énergie des pays de l'OCDE* sont exprimées en térajoules et fondées sur le **pouvoir calorifique supérieur**. Les données concernant les énergies renouvelables combustibles et les déchets sont fournies en térajoules et fondées sur le **pouvoir calorifique inférieur**. Voir également la section 2, Unités et coefficients de conversion.

Les bilans sont exprimés en pouvoir calorifique inférieur (PCI). Pour chaque combustible, la différence entre le pouvoir calorifique inférieur et le pouvoir calorifique supérieur correspond à la chaleur latente de vaporisation de la vapeur d'eau produite pendant la combustion. Pour le charbon et le pétrole, le pouvoir calorifique inférieur représente environ 5 % de moins que le pouvoir calorifique supérieur et, pour la plupart des types de gaz naturel ou manufacturé, la différence est de 9 - 10 %, tandis que, pour l'électricité et la chaleur, il n'y a pas de différence, la notion correspondante n'ayant alors aucune signification. L'emploi du pouvoir calorifique inférieur est conforme à la pratique des Bureaux de statistiques des Communautés Européennes et des Nations Unies.

Les données relatives à l'électricité sont fournies initialement en gigawattheures et sont converties en millions de tonnes d'équivalent pétrole au moyen de la relation suivante : 1 térawattheure = 0,086 Mtep.

Pour de plus amples renseignements sur la conversion en unités thermiques, se reporter à la section 2, Unités et coefficients de conversion.

Conventions sur l'énergie primaire

La construction d'un bilan énergétique nécessite l'adoption de conventions sur l'énergie primaire relatives à plusieurs sources d'énergie, et notamment à l'énergie nucléaire, géothermique, solaire, hydraulique, éolienne, etc. Les deux types d'hypothèses qui doivent être posées sont décrites ci-après :

Le choix de la forme d'énergie primaire

Pour chacune des sources d'énergie, il convient de définir la forme d'énergie primaire à prendre en compte ; par exemple dans le cas de l'énergie hydraulique, le choix doit être fait entre l'énergie cinétique de la chute d'eau et l'électricité produite. Dans le cas de l'énergie nucléaire, le choix est entre le contenu énergétique du combustible nucléaire, la chaleur produite dans les réacteurs et l'électricité produite. Dans le cas de l'électricité photovoltaïque, le choix est entre le rayonnement solaire capté et l'électricité produite.

Le principe adopté par l'AIE est que la forme d'énergie primaire à prendre en compte doit être la première forme d'énergie rencontrée au cours du processus de production pour laquelle il existe plusieurs usages énergétiques possibles. L'application de ce principe conduit au choix des formes d'énergie primaire suivantes :

- la **chaleur** pour le nucléaire, la géothermie et le solaire thermique,
- l'électricité pour l'hydraulique, l'éolien, l'énergie des marées, des vagues ou des courants marins, ainsi que pour la photovoltaïque.

Le calcul du contenu en énergie primaire

Il existe essentiellement deux méthodes de calcul du contenu en énergie primaire des sources d'énergie citées plus haut : la méthode de la substitution partielle et celle du contenu énergétique.

La méthode de la substitution partielle : Dans cette méthode, l'équivalent énergétique primaire des sources de production d'électricité susmentionnées est représenté par la quantité d'énergie qui serait nécessaire pour produire la même quantité d'électricité dans une centrale thermique classique. L'équivalent énergétique primaire est calculé sur la base du rendement de conversion moyen de ce type de centrales. Parmi les limitations inhérentes à cette méthode, il convient de citer la difficulté de choisir un rendement de conversion approprié et l'inadaptation de cette méthode dite de la substitution partielle aux pays dont la production d'électricité provient pour une large part de l'hydraulique. Pour ces raisons, l'AIE, à l'instar de la plupart des organisations internationales, n'utilise plus cette méthode et a adopté celle du contenu énergétique.

La méthode du contenu énergétique : Cette méthode utilise comme coefficient d'équivalence énergétique primaire le contenu énergétique de la source d'énergie primaire considérée. En conséquence, il existe une relation évidente entre les principes adoptés pour définir les formes primaires des sources d'énergie considérées et l'équivalent énergétique primaire de ces sources.

Par exemple, dans le cas de la production électro-nucléaire, la chaleur étant la forme primaire d'énergie retenue par l'AIE, l'équivalent énergétique primaire est la quantité de chaleur produite dans les réacteurs. Néanmoins, comme on ne connaît pas toujours la quantité de chaleur ainsi produite, l'AIE estime l'équivalent énergétique primaire à la production d'électricité en tablant sur un rendement de conversion de 33 %, qui représente la moyenne pour les centrales nucléaires en Europe.

Dans le cas de l'hydroélectricité et l'énergie photovoltaïque, étant donné que la forme primaire d'énergie retenue est l'électricité, l'équivalent énergétique primaire est le contenu énergétique de l'électricité produite à la centrale, ce qui revient à prendre pour hypothèse un rendement de conversion de 100 %. Une présentation plus détaillée des hypothèses utilisées par l'AIE pour la construction de ces bilans énergétiques est donnée en section 2.

Pour l'énergie d'origine géothermique (si aucune information spécifique pour un pays n'est disponible), l'énergie primaire est calculée de la manière suivante :

- 10 % pour l'électricité géothermique ;
- 50 % pour la chaleur géothermique.

En raison des différences significatives de traitement de l'électricité d'origine solaire, hydraulique, éolienne, etc. dans ces deux types de bilans énergétiques, la part des énergies renouvelables dans le total des approvisionnements en énergie différera sensiblement selon la méthode utilisée. Il est par conséquent essentiel de connaître les conventions qui sous-tendent le calcul des bilans énergétiques primaires pour analyser la répartition en pourcentages des diverses sources d'énergie dans l'approvisionnement total.

Indicateurs

Production énergétique : la production énergétique primaire totale, exprimée en Mtep.

Importations nettes : les importations moins les exportations pour l'énergie totale, exprimées en Mtep.

Approvisionnements totaux en énergie primaire : exprimés en Mtep.

Importations nettes de pétrole : les importations moins les exportations de pétrole, exprimées en Mtep.

Approvisionnement de pétrole : l'approvisionnement primaire de pétrole, exprimé en Mtep.

Consommation d'électricité : consommation nationale, c'est-à-dire la production brute + les importations - les exportations - les pertes de distribution, exprimée en TWh.

Population : Ce sont les *Comptes nationaux des pays de l'OCDE, Volume 1, 2009* qui constituent la source principale de ces séries de 1970 à 2007. Les données pour la période de 1960 à 1969 ont été estimées à partir des taux de croissance des séries de population publiées dans les *Perspectives économiques de l'OCDE No 76*. Pour la **Hongrie**, le **Mexique** (1960 à 1962), la **Pologne** (1960 à 1969) et la **République tchèque**, les données ont été estimées à partir du taux de croissance des séries de population de la Banque mondiale publiées dans le *World Development Indicators CD-ROM*. Pour la **République slovaque**, les données de population de 1960 à 1989 proviennent du Centre de recherche démographique, Infostat, République slovaque.

La population en 2008 est une estimation fondée sur les données démographiques indiquées dans le questionnaire utilisé pour les communications nationales destinées à l'examen annuel, effectué par le SLT/CRTE, des politiques énergétiques.

PIB : Ce sont les *Comptes nationaux des pays de l'OCDE, Volume 1, 2009* qui constituent la source principale de ces séries de 1970 à 2008. Les données du PIB pour la période de 1960 à 1969 ont été estimées à partir des taux de croissance des séries publiées dans les *Perspectives économiques de l'OCDE No 76* et des données publiées précédemment par l'OCDE. Les données antérieures à 1990 pour la **République tchèque** et la **Pologne**, antérieures à 1991 pour la **Hongrie**, et antérieures à 1992 pour la **République slovaque** ont été estimées par le Secrétariat de l'AIE à partir des taux de croissance du PIB de la Banque Mondiale.

Les données relatives au PIB ont été calculées pour chaque pays aux prix du marché en monnaie nationale et compte tenu des taux annuels. Ces données ont ensuite été recalées par rapport aux niveaux des prix de 2000, puis converties en dollars des Etats-Unis en utilisant les taux de change annuels moyens de 2000 ou les parités de pouvoir d'achat (PPA).

Les parités de pouvoir d'achat représentent les taux de conversion monétaire qui égalisent les pouvoirs d'achat des différentes monnaies. Ainsi, une somme donnée, une fois convertie en différentes unités monétaires en appliquant les taux de PPA, permet d'acheter le même panier de biens et de services dans tous les pays. En d'autres termes, les PPA sont les taux de conversion monétaire qui permettent d'éliminer les différences dans les niveaux de prix entre pays. Les PPA retenues pour convertir en dollars des Etats-Unis le PIB exprimé en unités monétaires nationales sont agrégées selon la méthode de Geary-Kharies (GK) et recalées sur les Etats-Unis. Pour une description plus détaillée de cette méthode, il convient de se référer au document suivant : *Parités de pouvoir d'achat et dépenses réelles, Résultats GK, Volume II, 1990, OCDE 1993*.

Indice de production industrielle : C'est la publication de l'OCDE intitulée *Indicateurs des activités industrielles, 2009* qui constitue la source principale de ces séries de données. La production industrielle désigne les biens produits par les établissements qui se consacrent à des activités extractives (y compris l'extraction de pétrole), à des activités manufacturières, et à la production d'électricité, de gaz et d'eau. Ceci correspond aux catégories C, D et E de la CITI¹ Rév. 3.

1. Classification internationale type par industries de toutes les branches d'activité économique, Série M, N° 4 / Rév. 3, Nations Unies, New York, 1990.

Présentation

Les bilans énergétiques sont présentés sous forme de tableaux avec, en colonnes, les diverses sources d'énergie, et en lignes, les différentes origines et utilisations.

Colonnes

En haut du tableau, et de gauche à droite, on trouve onze colonnes avec les titres suivants :

Colonne 1 : Charbon et tourbe - Comprend tous les charbons (y compris la houille et le lignite) et les produits dérivés (y compris les agglomérés, le coke de cokerie, le coke de gaz, les briquettes de lignite, le gaz de cokerie, le gaz de haut fourneau et le gaz de convertisseur à oxygène ou gaz LD). La tourbe entre également dans cette catégorie.

Colonne 2 : Pétrole brut - Comprend le pétrole brut, les liquides de gaz naturel (LGN), les produits d'alimentation des raffineries et les additifs ainsi que les autres hydrocarbures (y compris les huiles émulsionnées, le pétrole brut synthétique, les huiles minérales extraites des roches bitumineuses telles que schistes, sables asphaltiques, etc. ainsi que les huiles issues de la liquéfaction du charbon).

Colonne 3 : Produits pétroliers - Comprennent les gaz de raffinerie, l'éthane, les gaz de pétrole liquéfiés (GPL), l'essence aviation, l'essence moteur, les carburateurs, le kérosène, le gazole/carburant diesel, le fioul lourd, les naphtas, le white spirit, les lubrifiants, le bitume, les paraffines, le coke de pétrole et autres produits pétroliers.

Colonne 4 : Gaz - Comprend le gaz naturel (à l'exception des LGN) et le gaz d'usine à gaz. Ce dernier est comptabilisé dans le tableau, affecté d'un signe positif, à la ligne « usines à gaz », mais il n'entre pas dans la production.

Colonne 5 : Nucléaire - Indique le contenu énergétique primaire de l'électricité produite par les centrales nucléaires, sur la base d'un rendement de conversion moyen de 33 %.

Colonne 6 : Hydraulique - Indique le contenu énergétique de l'électricité produite par les centrales hydro-électriques. La production hydraulique ne comprend pas la production des centrales à accumulation par pompage (également appelées centrale de pompage).

Colonne 7 : Géothermique, solaire, etc. - Indique la production d'énergies géothermique, solaire et éolienne ainsi que d'énergie des marées, des vagues ou des courants marins, de même que l'utilisation de ces formes d'énergie pour produire de l'électricité et de la chaleur. Sauf dans les cas où le rendement de conversion effectif du procédé géothermique est connu, la quantité d'énergie géothermique employée pour la production d'électricité est estimée en fonction de la production d'électricité des centrales géothermiques, en tablant sur l'hypothèse d'un rendement de conversion moyen de 10 %. Pour les énergies solaire, éolienne, ainsi que des marées/vagues/courants marins, les quantités utilisées pour la production d'électricité sont égales à celles d'énergie électrique produite. Les autres consommations dans cette colonne représentent la chaleur géothermique et solaire thermique.

Colonne 8 : Energies renouvelables combustibles et déchets - Comprend la biomasse solide, le biogaz et les liquides tirés de la biomasse, les déchets industriels ainsi que les déchets urbains et assimilés. La biomasse est, par définition, toute matière végétale utilisée directement comme combustible, ou bien transformée en combustibles (par exemple charbon de bois) ou en électricité et/ou chaleur. Cette définition recouvre le bois, les résidus végétaux (y compris les déchets de bois et les cultures destinées à la production d'énergie), l'éthanol, les matières/déchets d'origine animale et les lessives sulfiteuses (également désignées par le terme « liqueur noire » : il s'agit de la liqueur alcaline issue des digesteurs lors de la production de pâte au sulfate ou à la soude dans la fabrication de la pâte à papier, dont le contenu énergétique provient de la lignine extraite de la pâte chimique, généralement solide à 65-70 % sous forme concentrée). Les déchets urbains et assimilés correspondent aux déchets des secteurs résidentiel, commercial et des services publics, collectés par les autorités municipales pour élimination dans une installation centralisée et pour la production de chaleur et/ou d'électricité. Les déchets hospitaliers entrent dans cette catégorie.

Les données figurant sous ce titre sont souvent fondées sur des informations incomplètes. Ainsi, elles ne fournissent qu'une indication générale des évolutions et ne sont pas strictement comparables d'un pays à l'autre. Dans certains cas, des catégories entières de combustibles végétaux sont omises faute d'information.

Il est donc conseillé de consulter les données par pays lors de l'utilisation des agrégats régionaux.

Colonne 9 : Électricité - Indique la consommation finale et les échanges d'électricité (calculés sur la base du même pouvoir calorifique que l'électricité à la consommation finale, à savoir 1 GWh = 0,000086 Mtep).

Colonne 10 : Chaleur - Indique les quantités de chaleur produites pour la vente. La majeure partie de la chaleur figurant dans cette colonne provient de la combustion de combustibles, encore que de faibles quantités soient produites par des pompes à chaleur et des chaudières électriques. La chaleur extraite de l'air ambiant par les pompes à chaleur entre dans la production.

Colonne 11 : Total – Égal le total des colonnes 1 à 10.

Lignes

Les catégories figurant sur la partie gauche du tableau sont utilisées de la manière suivante :

Ligne 1 : La ligne *Production* concerne la production d'énergie primaire, autrement dit houille, lignite, tourbe, pétrole brut, LGN, gaz naturel, énergies renouvelables combustibles et déchets, énergies nucléaire, hydraulique, géothermique et solaire, ainsi que la chaleur extraite du milieu ambiant par les pompes à chaleur. La production est calculée après élimination des impuretés (par exemple, élimination du soufre contenu dans le gaz naturel). Le mode de calcul de la production d'énergie hydraulique, géothermique, etc., et de la production électronucléaire est expliqué dans la section 2, Unités et coefficients de conversion.

Lignes 2 et 3 : *Importations et exportations* représentent les quantités ayant franchi les limites territoriales du pays, que le dédouanement ait été effectué ou non.

Pour le charbon : Les importations et exportations comprennent les quantités de combustibles obtenues d'autres pays ou fournies à d'autres pays, qu'il existe ou non une union économique ou douanière entre les pays en question. Le charbon en transit ne devrait pas être pris en compte.

Pour le pétrole et le gaz : Cette rubrique comprend les quantités de pétrole brut et de produits pétroliers importés ou exportés au titre d'accords de traitement (à savoir, raffinage à façon). Les quantités de pétrole en transit ne sont pas prises en compte. Le pétrole brut, les LGN et le gaz naturel sont indiqués comme provenant

de leur pays d'origine. Pour les produits d'alimentation des raffineries et les produits pétroliers, en revanche, c'est le dernier pays de provenance qui est pris en compte. Les réexportations de pétrole importé pour raffinage en zone franche sont comptabilisées comme des exportations de produits raffinés du pays où le traitement est effectué vers leur destination finale.

Pour l'électricité : Les quantités sont considérées comme importées ou exportées lorsqu'elles ont franchi les limites territoriales du pays. Si l'électricité transite par un pays, les quantités concernées sont prises en compte à la fois dans les importations et les exportations.

Ligne 4 : Les *soutes maritimes internationales* correspondent aux quantités fournies aux navires engagés dans la navigation internationale. La navigation internationale peut intervenir en mer, sur des lacs et des cours d'eau, ainsi que dans les eaux côtières. La consommation des navires engagés dans la navigation intérieure n'est pas prise en compte. La différenciation entre navigation intérieure et internationale est fonction du port de départ et du port d'arrivée, et non du pavillon ou de la nationalité du navire. La consommation des navires de pêche et des forces militaires n'est pas prise en compte non plus. Voir les définitions des secteurs de la *navigation intérieure* (ligne 40), de la *pêche* (ligne 46) et des « *autres secteurs* » *non spécifiés* (ligne 47).

Ligne 5 : Les *soutes aériennes internationales* correspondent aux livraisons de carburants aviation pour les aéronefs utilisés dans l'aviation internationale. Les carburants utilisés par les compagnies aériennes pour leurs véhicules routiers ne sont pas pris en considération. La différenciation entre aviation intérieure et internationale devrait être établie en fonction des aéroports de départ et d'arrivée, et non de la nationalité de la compagnie aérienne. Pour nombre de pays, cette rubrique ne comptabilise pas, à tort, les quantités de carburant utilisées par des transporteurs nationaux pour leurs vols internationaux.

Note : En octobre 2008 s'est tenue à l'AIE la troisième réunion InterEnerStat. Ce groupe se compose de 24 organisations internationales qui collectent et utilisent des statistiques sur l'énergie. L'un des objectifs de ce groupe est d'améliorer la qualité des données sur l'énergie en harmonisant les définitions des sources et des flux d'énergie. À la suite de cette réunion, l'AIE a décidé d'aligner ses statistiques et ses bilans énergétiques sur la plupart des autres organisations internationales et de traiter les soutes aériennes internationales comme les soutes maritimes

internationales. A partir de cette édition, les soutes aériennes internationales ne sont plus comptabilisées dans le secteur des transports au niveau du pays. Elles sont déduites de l'approvisionnement de la même manière que les soutes maritimes internationales.

Ligne 6 : La rubrique intitulée *variations des stocks* exprime la différence enregistrée entre le premier jour et le dernier jour de l'année dans le niveau des stocks détenus sur le territoire national par les producteurs, les importateurs, les entreprises de transformation de l'énergie et les gros consommateurs. Une augmentation des stocks est indiquée par un chiffre affecté d'un signe négatif, tandis qu'une diminution apparaît sous la forme d'un chiffre positif.

Ligne 7 : Les approvisionnements totaux en énergie primaire (ATEP) correspondent à la production (ligne 1) + importations (ligne 2) - exportations (ligne 3) - soutes maritimes internationales (ligne 4) - soutes aériennes internationales (ligne 5) ± variations des stocks (ligne 5).

Ligne 8 : Les transferts couvrent aussi bien le passage d'un produit d'une catégorie à une autre, le transfert matériel d'un produit et les produits recyclés (par exemple, les lubrifiants usés qui sont retraités).

Ligne 9 : Les écarts statistiques correspondent à la somme des écarts statistiques inexpliqués pour les différents combustibles, tels qu'ils apparaissent dans les statistiques de base de l'énergie. Cette rubrique comprend également les écarts statistiques qui proviennent de l'utilisation de coefficients de conversion différents dans les colonnes du charbon et du pétrole. Pour plus de détails, se reporter à l'introduction du document intitulé *Statistiques de l'énergie des pays de l'OCDE*.

Ligne 10 : Cette rubrique intitulée *centrales électriques* désigne les centrales conçues pour produire uniquement de l'électricité. Si la centrale compte une unité ou plus de cogénération (et que l'on ne peut pas comptabiliser séparément, sur une base unitaire, les combustibles utilisés et la production), elle est considérée comme une centrale de cogénération. Tant les centrales (auparavant qualifiées de publiques) dont la production concernée constitue l'activité principale²

que les installations des autoproducteurs³ entrent dans cette rubrique. Les colonnes 1 à 8 indiquent les quantités de combustibles primaires et secondaires utilisés pour la production d'électricité, les chiffres correspondants étant affectés d'un signe négatif. La chaleur de procédés chimiques utilisée pour la génération de l'électricité est indiquée dans la colonne 10. La production brute d'électricité (qui tient compte de la consommation propre des centrales) figure dans la colonne de l'électricité, affectée d'un signe positif. Les pertes de transformation sont indiquées dans la colonne du total, et sont affectées d'un signe négatif.

Ligne 11 : La rubrique *centrales de cogénération chaleur/électricité* désigne les centrales conçues pour produire de la chaleur et de l'électricité, parfois appelées centrales de production combinée. Dans la mesure du possible, les consommations de combustibles et les productions de chaleur/électricité doivent être exprimées sur la base des unités plutôt que des centrales. Cependant, à défaut de données disponibles exprimées sur une base unitaire, il convient d'adopter la convention indiquée ci-dessus pour la définition d'une centrale de cogénération. Tant les centrales des producteurs dont la production est l'activité principale (auparavant, centrales publiques) que les installations des autoproducteurs entrent dans cette rubrique. *On notera que, dans le cas des installations de cogénération chaleur/électricité des autoproducteurs, sont comptabilisés tous les combustibles utilisés pour la production d'électricité, tandis que seule la partie des combustibles utilisés pour la production de chaleur vendue est indiquée. Les combustibles utilisés pour la production de la chaleur destinée à la consommation interne des autoproducteurs ne sont pas comptabilisés dans cette rubrique mais dans les données concernant la consommation finale de combustibles du secteur de consommation approprié.*

Les colonnes 1 à 8 indiquent les quantités de combustibles primaires et secondaires utilisés pour la production d'électricité et de chaleur ; ces chiffres sont affectés d'un signe négatif. La production brute d'électricité figure dans la colonne de l'électricité, affectée d'un signe positif, et la production de chaleur apparaît dans la colonne de la chaleur, également affectée d'un signe positif. Les pertes de transformation sont indiquées dans la colonne du total, affectées d'un signe négatif.

2. Les producteurs dont la production est l'activité principale (auparavant appelés entreprises de service public) produisent de l'électricité et/ou de la chaleur pour la vente à des tiers. Elles peuvent appartenir au secteur privé ou public. Il convient de noter que les ventes ne se font pas nécessairement par l'intermédiaire du réseau public.

3. L'autoproduction désigne les installations qui produisent de l'électricité et/ou de la chaleur, en totalité ou en partie pour leur consommation propre, en tant qu'activité qui contribue à leur activité principale. Elles peuvent appartenir au secteur privé ou public.

Ligne 12 : La rubrique *centrales calogènes* désigne les installations (pompes à chaleur et chaudières électriques comprises) conçues pour produire uniquement de la chaleur et qui en vendent à des tiers selon les termes d'un contrat. Cette rubrique comprend aussi bien les centrales des producteurs dont la production est l'activité principale (auparavant, centrales publiques) que les installations des autoproducteurs. Les pompes à chaleur utilisées dans le secteur résidentiel qui ne donnent pas lieu à des ventes de chaleur ne sont pas considérées comme étant une activité de transformation et ne sont pas comptabilisées dans cette rubrique – la consommation d'électricité figurera en tant que consommation résidentielle.

Les colonnes 1 à 8 indiquent les quantités de combustibles primaires et secondaires utilisés par les systèmes de chauffage qui transportent la chaleur, produite à partir d'une ou de plusieurs sources d'énergie, et qui la distribuent à des consommateurs résidentiels, industriels et commerciaux, entre autres, pour le chauffage des locaux, la cuisson des aliments, la production d'eau chaude et les procédés industriels.

Ligne 13 : La production des *usines à gaz* est traitée de la même manière que la production d'électricité : les quantités produites apparaissent affectées d'un signe positif dans la colonne du gaz naturel, les quantités utilisées figurent, affectées d'un signe négatif, dans les colonnes du charbon, des produits pétroliers et du gaz naturel, et les pertes de transformation apparaissent dans la colonne du total.

Ligne 14 : La ligne *raffineries de pétrole* indique les quantités d'énergie primaire utilisées dans les raffineries pour l'élaboration de produits pétroliers finis et la production de produits pétroliers. Le total tient compte des pertes de transformation. Dans certains cas, les données dans la colonne total sont des nombres positifs. Cela peut être dû soit à des incohérences du bilan primaire de raffinage, soit au fait que l'AIE utilise des pouvoirs calorifiques inférieurs par région pour les produits pétroliers.

Ligne 15 : La *transformation du charbon* comprend les pertes liées à la transformation du charbon pour passer du combustible primaire à un combustible secondaire et d'un combustible secondaire à un combustible tertiaire (transformation de la houille en coke, du coke en gaz de haut fourneau, du lignite en briquettes de lignite, etc.). Il est souvent difficile de prendre en compte correctement l'ensemble des entrées et des sorties des industries de transformation de l'énergie, et de faire la distinction entre énergie transformée et énergie brûlée. Par conséquent, dans

certains cas, les données dans la colonne du total sont des chiffres positifs, ce qui laisse supposer qu'il existe un problème dans les données.

Ligne 16 : La ligne *unités de liquéfaction* comprend divers procédés de liquéfaction, notamment ceux qui sont mis en œuvre dans les usines de liquéfaction du charbon et dans les installations de conversion de gaz en hydrocarbures liquides (GTL).

Ligne 17 : La ligne *autres transformations* comprend les transformations non spécifiées ailleurs, telles que la transformation de la biomasse solide en charbon de bois et le mélange d'autres gaz avec le gaz naturel. Elle comprend aussi les retours de l'industrie pétrochimique. Il convient de noter que les retours en raffinerie des produits pétroliers utilisés à des fins non énergétiques (notamment, white spirit et lubrifiants) ne sont pas inclus sous cette rubrique, mais sous celle des utilisations non énergétiques.

Ligne 18 : La ligne *consommation propre* indique la consommation d'énergie primaire et secondaire des industries de transformation pour le chauffage, le pompage, la traction et l'éclairage [Divisions 10-12, 23 et 40 de la CITI⁴], ces chiffres étant affectés d'un signe négatif. Cette rubrique comprend, par exemple, la consommation propre d'énergie des mines de charbon, celle des centrales électriques (y compris la quantité nette d'électricité consommée par les centrales de pompage) et l'énergie employée pour l'extraction du pétrole et du gaz.

Ligne 19 : Les *pertes de distribution et de transport* comprennent les pertes dans la distribution du gaz ainsi que les pertes dans le transport de l'électricité et du charbon.

Ligne 20 : La ligne *consommation finale totale (CFT)* donne la somme des consommations des différents secteurs d'utilisation finale. Les retours de l'industrie pétrochimique ne sont pas comptabilisés dans la consommation finale (voir ligne 17, *autres transformations* et ligne 50, *dont : produits d'alimentation de l'industrie pétrochimique*).

Lignes 21 à 34 : La consommation du *secteur industrie* est répartie entre les sous-secteurs suivants (l'énergie utilisée par l'industrie pour les transports n'est pas prise en compte ici mais figure dans la rubrique transports) :

4. Classification internationale type par industries de toutes les branches d'activité économique, Série M, N° 4 / Rév. 3, Nations Unies, New York, 1990.

Industrie sidérurgique [Groupe 271 et Classe 2731 de la CITI] ;

Industrie chimique et pétrochimique [Division 24 de la CITI] à l'exclusion des produits d'alimentation de la pétrochimie ;

Industries de base des *métaux non ferreux* [Groupe 272 et Classe 2732 de la CITI] ;

Produits minéraux non métalliques tels que verre, céramiques, ciment, etc. [Division 26 de la CITI] ;

Matériel de transport [Divisions 34 et 35 de la CITI] ;

Construction mécanique. Ouvrages en métaux, machines et matériels autres que le matériel de transport [Divisions 28 à 32 de la CITI] ;

Industries extractives (à l'exclusion de l'extraction de combustibles) [Divisions 13 et 14 de la CITI] ;

Industrie alimentaire et tabacs [Divisions 15 et 16 de la CITI] ;

Papier, pâte à papier et imprimerie [Divisions 21 et 22 de la CITI] ;

Bois et produits dérivés (sauf pâtes et papiers) [Division 20 de la CITI] ;

Construction [Division 45 de la CITI] ;

Textiles et cuir [Division 17 à 19 de la CITI] ;

Non spécifiés (tout autre secteur industriel non spécifié précédemment) [Division 25, 33, 36 et 37 de la CITI].

Note : La plupart des pays éprouvent des difficultés à fournir une ventilation par branche d'activité pour tous les combustibles. Dans ces cas, la rubrique *non spécifiés* a été utilisée. Les agrégats régionaux de la consommation industrielle doivent donc être employés avec précaution.

Lignes 35 à 41 : Le secteur *transports* regroupe tous les carburants utilisés pour les transports [Divisions 60 à 62 de la CITI], à l'exception des soutes maritimes internationales et les soutes aériennes internationales. Il englobe les transports dans le secteur industriel et couvre *l'aviation intérieure, le transport routier, le transport ferroviaire, le transport par conduites, la navigation intérieure* et les *transports non spécifiés*. L'aviation intérieure recouvre les livraisons de carburants aviation pour les avions utilisés dans l'aviation intérieure - commerciale, privée, agricole, etc. Elle comprend également les quantités utilisées à des fins autres que le vol proprement dit, par exemple, l'essai de moteurs au banc, mais pas le carburant utilisé par

les compagnies aériennes pour le transport routier. La différenciation entre aviation intérieure et internationale devrait être établie en fonction des aéroports de départ et d'arrivée, et non de la nationalité de la compagnie aérienne. On notera qu'il peut entrer dans cette rubrique des parcours d'une longueur considérable entre deux aéroports d'un même pays (par exemple de San Francisco à Honolulu). Pour nombre de pays, la ventilation entre aviation internationale et aviation intérieure impute, à tort, à l'aviation intérieure la consommation de carburants pour les vols intérieurs et internationaux des transporteurs nationaux. Le carburant utilisé pour les pêches hauturière, côtière et continentale (prise en compte dans le secteur de la pêche) ainsi que pour des activités militaires (prise en compte dans *autres secteurs non spécifiés*) sont exclus du secteur transports.

Lignes 42 à 47 : La rubrique *autres secteurs* couvre les secteurs *résidentiel, commercial et services publics* [Divisions 41, 50-52, 55, 63-67, 70-75, 80, 85, 90-93, 95 et 99 de la CITI], de *l'agriculture/sylviculture* [Divisions 01 et 02 de la CITI], de la *pêche* [Division 05 de la CITI], ainsi que les *consommations non spécifiées*. Il est comptabilisé dans *consommations non spécifiées* la consommation de combustibles ou carburants dans les activités militaires, qu'il s'agisse d'usages mobiles ou stationnaires (par exemple navires, avions, véhicules routiers, énergie consommée dans les quartiers), que les combustibles ou carburants fournis soient destinés à des usages militaires du pays même ou d'un autre pays. Dans bien des cas, les administrations n'arrivent pas à faire la ventilation de la consommation d'énergie entre le secteur *commercial/services publics* et le secteur *résidentiel*. D'autres administrations ne peuvent pas ventiler les consommations des secteurs *agriculture et résidentiel*. Dans ces cas, le secteur *résidentiel* comprend également la consommation dans *l'agriculture et/ou celle du secteur commercial/services publics*. Le total de la ligne *autres secteurs* est donc plus exact que les éléments qui le composent.

Lignes 48 à 52 : La rubrique *utilisations non énergétiques* concerne les combustibles utilisés comme matières premières dans les différents secteurs et qui ne sont pas consommés comme combustible ou transformés en un autre combustible. Ces usages non énergétiques figurent à part, dans la consommation finale, sous l'intitulé *utilisations non énergétiques*.

dont : *produits d'alimentation de l'industrie pétrochimique*. L'industrie pétrochimique comprend les opérations de craquage et de reformage destinées à la

production de l'éthylène, du propylène, du butylène, des gaz de synthèse, des aromatiques, du butadiène et d'autres matières premières à base d'hydrocarbures dans les procédés mis en œuvre, par exemple, pour le vapocraquage, dans les installations d'élaboration d'aromatiques et pour le reformage à la vapeur [partie du Groupe 241 de la CITI].

Lignes 53 à 55 : La rubrique *électricité produite* indique le nombre total de TWh produits par les centrales thermiques, ventilées entre centrales électriques et installations de cogénération, ainsi que la production des centrales nucléaires, hydroélectriques (à l'exclusion des centrales à accumulation par pompage),

géothermiques, etc. (voir cependant les notes relatives aux lignes 10 et 11). L'électricité produite à partir de chaleur de procédés chimiques est indiquée à la colonne *chaleur*.

Lignes 56 à 58 : La rubrique *chaleur produite* indique le nombre total de PJ produits dans les centrales, avec une distinction faite entre centrales de cogénération et centrales calogènes. La chaleur produite au moyen de chaudières électriques est comptabilisée à la colonne *électricité*. La chaleur obtenue au moyen de pompes à chaleur, de procédés chimiques ainsi que la chaleur produite à partir de combustibles non spécifiés figure à la colonne *chaleur*.

2. UNITES ET COEFFICIENTS DE CONVERSION

Coefficients de conversion généraux pour l'énergie

Vers :	TJ	Gcal	Mtep	MBtu	GWh
De :	multiplier par :				
térajoule (TJ)	1	238,8	$2,388 \times 10^{-5}$	947,8	0,2778
gigacalorie (Gcal)	$4,1868 \times 10^{-3}$	1	10^{-7}	3,968	$1,163 \times 10^{-3}$
million de tonnes d'équivalent pétrole (Mtep)	$4,1868 \times 10^4$	10^7	1	$3,968 \times 10^7$	11630
million d'unité thermique britannique (MBtu)	$1,0551 \times 10^{-3}$	0,252	$2,52 \times 10^{-8}$	1	$2,931 \times 10^{-4}$
gigawattheure (GWh)	3,6	860	$8,6 \times 10^{-5}$	3412	1

Coefficients de conversion pour les mesures de masse

Vers :	kg	t	lt	st	lb
De :	multiplier par :				
kilogramme (kg)	1	0,001	$9,84 \times 10^{-4}$	$1,102 \times 10^{-3}$	2,2046
tonne (t)	1000	1	0,984	1,1023	2204,6
tonne longue (lt)	1016	1,016	1	1,120	2240,0
tonne courte (st)	907,2	0,9072	0,893	1	2000,0
livre (lb)	0,454	$4,54 \times 10^{-4}$	$4,46 \times 10^{-4}$	$5,0 \times 10^{-4}$	1

Coefficients de conversion pour les mesures de volume

Vers :	gal U.S.	gal U.K.	bbl	ft ³	l	m ³
De :	multiplier par :					
gallon U.S. (gal)	1	0,8327	0,02381	0,1337	3,785	0,0038
gallon U.K. (gal)	1,201	1	0,02859	0,1605	4,546	0,0045
baril (bbl)	42,0	34,97	1	5,615	159,0	0,159
pied cube (ft ³)	7,48	6,229	0,1781	1	28,3	0,0283
litre (l)	0,2642	0,220	0,0063	0,0353	1	0,001
mètre cube (m ³)	264,2	220,0	6,289	35,3147	1000,0	1

Préfixes décimaux

10 ¹	déca (da)	10 ⁻¹	déci (d)
10 ²	hecto (h)	10 ⁻²	centi (c)
10 ³	kilo (k)	10 ⁻³	milli (m)
10 ⁶	méga (M)	10 ⁻⁶	micro (μ)
10 ⁹	giga (G)	10 ⁻⁹	nano (n)
10 ¹²	téra (T)	10 ⁻¹²	pico (p)
10 ¹⁵	péta (P)	10 ⁻¹⁵	femto (f)
10 ¹⁸	exa (E)	10 ⁻¹⁸	atto (a)

Charbon

Les pouvoirs calorifiques inférieurs utilisés pour le charbon diffèrent selon qu'il s'agit de la production, des importations, des exportations, de l'alimentation des centrales électriques / calogènes, ou du charbon employé dans les fours à coke, les hauts fourneaux et l'industrie.

A partir de cette année, pour chaque type d'installation (centrales électriques, de cogénération et calogènes, autoproductrices ou dont c'est l'activité principale), la consommation de charbon est convertie en unités énergétiques à l'aide d'un coefficient moyen calculé sur la base du questionnaire annuel sur l'électricité. Pour tous les autres flux, la conversion est effectuée en utilisant un pouvoir calorifique inférieur (PCI) moyen. Les pouvoirs calorifiques inférieurs spécifiques par pays pour l'année 2007 sont indiqués dans la deuxième partie.

Pétrole brut

Dans le calcul des bilans, ce sont les pouvoirs calorifiques inférieurs (PCI) spécifiques par pays qui s'appliquent pour la production, les importations et les exportations. La valeur moyenne est utilisée pour convertir en pouvoir calorifique tous les autres flux. Les pouvoirs calorifiques inférieurs spécifiques par pays pour l'année 2007 sont indiqués dans la deuxième partie.

Gaz

Dans les *Statistiques de l'énergie des pays de l'OCDE*, les gaz indiqués ci-après sont toujours comptabilisés en térajoules et le pouvoir calorifique utilisé est le pouvoir calorifique supérieur (PCS).

1 térajoule = 0,00002388 Mtep.

Pour convertir le pouvoir calorifique supérieur (PCS) d'un gaz en pouvoir calorifique inférieur (PCI), il convient de multiplier le PCS par le coefficient indiqué dans le tableau ci-dessous.

Gaz	Ratio PCI / PCS
Gaz naturel	0,9
Gaz d'usine à gaz	0,9
Gaz de cokerie	0,9
Gaz de haut-fourneau	1,0
Gaz de convertisseur à l'oxygène	1,0

Energies renouvelables combustibles et déchets

Le pouvoir calorifique de la biomasse solide primaire, du biogaz, des déchets urbains et assimilés ainsi que des déchets industriels, exprimé en térajoules sur la base du pouvoir calorifique inférieur, est présenté dans les *Statistiques de l'énergie des pays de l'OCDE*. Le Secrétariat ne reçoit pas de données sur les volumes et les autres caractéristiques de ces combustibles.

1 térajoule = 0,00002388 Mtep.

Les données sur le charbon de bois exprimées en tonnes sont converties en appliquant les valeurs du pouvoir calorifique inférieur indiquées dans la deuxième partie.

A moins que d'autres informations propres à l'un ou l'autre pays ne soient fournies, les données concernant la bioessence exprimées en tonnes sont converties en utilisant le ratio 26 800 kJ/kg. Les biogazoles et autres biocombustibles liquides sont supposés avoir un pouvoir calorifique inférieur de 36 800 kJ/kg, sauf indication contraire.

Produits pétroliers

Jusqu'à l'année dernière, les données sur les produits pétroliers étaient converties en appliquant, pour tous les pays, le même ensemble d'unités de pouvoir calorifique inférieur. L'année dernière, l'AIE a décidé d'utiliser des facteurs de conversion spécifiques à chaque région (conjointement avec Eurostat pour les pays européens) pour les produits pétroliers.

**Pouvoirs calorifiques inférieurs régionaux
applicables aux produits pétroliers**

Produits pétroliers	Europe	Amérique du Nord	Pacifique
	kJ/kg	kJ/kg	kJ/kg
Gaz de raffinerie	49 500	48 100	48 100
Éthane	49 500	49 400	49 400
Gaz de pétrole liquéfiés	46 000	47 300	47 700
Essence moteur	44 000	44 800	44 600
Essence aviation	44 000	44 800	44 600
Carburéacteur type essence	43 000	44 800	44 600
Carburéacteur type kérosène	43 000	44 600	44 500
Kérosène	43 000	43 800	42 900
Gazole/carburant diesel	42 600	42 600	42 600
Fioul résiduel	40 000	40 200	42 600
Naphtas	44 000	45 000	43 200
White spirit	43 600	43 000	43 000
Lubrifiants	42 000	42 000	42 900
Bitume	39 000	40 000	38 800
Paraffines		40 000	
Coke de pétrole	32 000	32 000	33 800
Produits pétroliers non spécifiés		40 000	

Electricité

Les données relatives à la production, aux échanges et à la consommation finale d'électricité sont calculées en fonction du contenu énergétique de l'électricité, (c'est-à-dire selon le coefficient suivant : 1 TWh = 0,086 Mtep). Pour la production hydroélectrique (production des centrales à accumulation par pompage non comprise) et l'électricité produite par d'autres moyens non thermiques (énergie éolienne, énergie des marées/vagues/courants marins, photovoltaïque, etc.), le même coefficient s'applique. Cependant, le contenu en énergie primaire de l'électricité d'origine nucléaire est calculé à partir de la production brute, compte tenu d'un coefficient hypothétique de rendement de conversion des installations de 33 %. En d'autres termes, 1 TWh = (0,086 ÷ 0,33) Mtep. Dans le cas de l'électricité produite à partir de chaleur géothermique, si le rendement de conversion effectif de l'énergie géothermique n'est pas connu, l'équivalent primaire pris pour hypothèse est de 10 %, soit 1 TWh = (0,086 ÷ 0,1) Mtep.

Chaleur

Les données sur la chaleur sont exprimées en térajoules et 1 térajoule = 0,00002388 Mtep.

Pour la chaleur géothermique, les entrées effectives de chaleur doivent être rapportées dans le secteur de la transformation. Si aucune information n'est disponible, alors une efficacité de 50% est supposée.

Exemples

Les exemples ci-après montrent comment calculer le pouvoir calorifique inférieur (en Mtep) des quantités exprimées en unités d'origine dans les *Statistiques de l'énergie des pays de l'OCDE*.

A partir des unités d'origines	En Mtep (PCI)
Production de charbon à coke (Pologne) pour 2007 en milliers de tonnes	diviser par 41 868 puis multiplier par 29,485
Gaz naturel en térajoules (PCS)	multiplier par 0,00002388 et puis multiplier par 0,9
Essence moteur (Pologne) en milliers de tonnes	diviser par 41 868 et puis multiplier par 44,000
Chaleur en térajoules (PCI)	multiplier par 0,00002388

3. NOTES RELATIVES AUX DIFFERENTS PAYS

Notes générales

Les notes qui suivent renvoient aux données des années 1960 à 2007 et concernent les tableaux récapitulatifs figurant à la fin de cet ouvrage, ainsi que les données sur CD-ROM et le service de données sur Internet. En général, des notes plus détaillées accompagnent les données à partir de 1990.

S'agissant des données des années antérieures à 1974, la consommation de combustibles et la production d'électricité et de chaleur des autoproducteurs sont comptabilisées, dans la plupart des cas, avec celles des producteurs dont cette production constitue l'activité principale. Les données sur les quantités de combustibles utilisés pour la production d'électricité et de chaleur, et sur les productions correspondantes dans les centrales de cogénération chaleur/électricité et les centrales calogènes, devraient être utilisées avec précaution. Malgré les estimations établies par le Secrétariat, les données sur la consommation et la production ne sont pas toujours compatibles. Le lecteur est invité à se reporter aux notes figurant ci-dessous, sous le titre *Electricité et chaleur*.

En 1996, le Secrétariat de l'AIE a procédé à une révision très détaillée des données sur l'utilisation de charbon et de coke dans les hauts fourneaux et dans l'industrie sidérurgique (dans les pays disposant de hauts fourneaux), sur la base des données fournies par le Comité de l'acier de l'OCDE et d'autres sources. Les quantités de combustibles transformés en gaz de haut fourneau ont été estimées par le Secrétariat de l'AIE à l'aide de son modèle relatif au fonctionnement des hauts fourneaux.

De plus, en 1996 et 1997, le Secrétariat de l'AIE a considérablement revu les données sur les énergies renouvelables combustibles et les déchets (c'est-à-dire biomasse solide, biogaz, biomasse liquide, déchets industriels et déchets urbains et assimilés) à partir de données d'EUROSTAT (pour les 15 Etats membres de l'UE) et d'autres sources nationales pour les autres pays membres de l'OCDE. Comme les données sur la consommation d'énergies renouvelables combustibles et de déchets fournies par EUROSTAT sont généralement disponibles à compter de 1989, il peut apparaître des ruptures de séries entre 1988 et 1989 pour certains Etats membres de l'UE.

En décembre 1999, le groupe de travail sur les statistiques de l'énergie — auquel participent l'Agence internationale de l'énergie, l'Organisation des Nations Unies, la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies, EUROSTAT et les représentants des administrations de leurs pays membres respectifs — a décidé d'élaborer un questionnaire annuel distinct sur les énergies renouvelables et les déchets afin d'améliorer la qualité des informations soumises par les administrations nationales. L'utilisation de ce nouveau questionnaire risque de donner lieu à des ruptures de séries chronologiques de données sur les énergies renouvelables et les déchets entre 1997 et 1998 tant que les bureaux de statistiques nationaux n'auront pas été à même de réviser leurs séries de données. Afin d'améliorer la qualité des statistiques sur les énergies renouvelables et les déchets et d'assurer la compatibilité des données, l'AIE a lancé en 2002 un projet qui a pour objectif de comparer et d'harmoniser les données rétrospectives de l'AIE avec celles des administrations nationales et d'EUROSTAT (pour les Etats membres de l'UE), lorsqu'il y a lieu.

Allemagne

Les données relatives à l'Allemagne tiennent compte des nouveaux Länder à partir de 1970.

Charbon : L'administration allemande ayant modifié la classification de plusieurs branches, il se peut que des ruptures de série apparaissent entre 1990 et 1992, notamment pour les BKB, le lignite et le coke de cokerie. Les briquettes de lignite ne sont plus utilisées dans les usines à gaz depuis 1997. Il peut apparaître des ruptures de séries entre 1998 et 1999 en ce qui concerne le coke de cokerie et le gaz de haut fourneau. Les ruptures de séries en 2007 pour le gaz de cokerie sont dues à une nouvelle source de données. La consommation des déchets municipaux non-renouvelables et *autres biomasses solides* comme agent réducteur dans les hauts fourneaux allemands n'est pas encore quantifiée. De même, les données sur le goudron de houille produit dans les cokeries ne sont pas disponibles.

Energies renouvelables combustibles et déchets : L'emploi d'une nouvelle méthode d'enquête pour les énergies renouvelables est à l'origine des ruptures de séries entre 1998 et 1999. L'administration allemande a soumis des réponses incomplètes au questionnaire annuel sur les énergies renouvelables et les déchets pour les années 2001 et 2002. En conséquence, le Secrétariat de l'AIE a estimé les données qui faisaient défaut sur la base des statistiques publiées par le Ministère fédéral de l'Environnement et des données communiquées dans le questionnaire sur l'électricité et la chaleur. Les données de l'année précédente ont été utilisées lorsque l'estimation était impossible pour cause d'informations insuffisantes. L'utilisation d'un nouveau système de notification entraîne des ruptures de séries entre 2002 et 2003. L'administration allemande entreprend actuellement le réajustement des données chronologiques. La série de données communiquées sur les déchets industriels se caractérise par une forte baisse entre 2004 et 2005, qui s'explique parce que de nouvelles informations ont amené à redistribuer les quantités précédemment indiquées à la rubrique des déchets industriels entre les déchets urbains et assimilés, la biomasse solide et le biogaz.

Pétrole : A partir de 1994, les données sur la consommation finale de chaque secteur sont de meilleure qualité, le *Minerölwirtschaftsverband* ayant instauré de nouvelles méthodes d'enquête. En 1995, il s'est produit une rupture dans la série de données sur la consommation de gazole/carburant diesel parce que la

classification a été alignée sur celle de la Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté Européenne (NACE). Les ruptures de séries dans les données sur la consommation qui se produisent entre 2002 et 2004 s'expliquent par des modifications structurelles des statistiques de l'énergie qui font suite à l'adoption récente de la loi sur les statistiques énergétiques.

Gaz : Avant 1995, les quantités de gaz naturel consommées pour produire de la chaleur dans les centrales calogènes dont cette production constituait l'activité principale sont regroupées avec la consommation pour la cogénération chez les producteurs pour lesquels cette production combinée représentait l'activité principale. Avant 1995 également, les données sur la consommation finale sont fondées sur le bilan énergétique *Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen*. A partir de 1995, la ventilation des sous-secteurs industriels repose sur la nouvelle classification de la NACE de 1995. Il en découle un certain nombre de ruptures de séries entre 1994 et 1995. En 2003, on constate une rupture des séries concernant les centrales électriques et les installations de cogénération (s'agissant des autoproducteurs et des producteurs dont c'est l'activité principale). A partir de 2003, la consommation de gaz dans les cokeries est négligeable. Il n'existe pas de données officielles sur le secteur de la construction à partir de 2004.

Electricité et chaleur : Il convient d'utiliser les données avec prudence, car de nombreuses ruptures de séries apparaissent à partir de 1998. L'administration allemande a commencé à communiquer des données sur la géothermie de surface en 1995, d'où une rupture de série chronologique en 1994, année où elle n'a communiqué que des données sur la géothermie profonde. A partir de 1999, de faibles quantités d'électricité produite non prises en considération ont été comptabilisées avec la production d'électricité de divers combustibles. Dans certains cas, les données concernant la production d'électricité d'origine nucléaire, hydraulique, solaire et éolienne dans les installations de production d'électricité des autoproducteurs sont confidentielles ou non disponibles ; c'est pourquoi elles sont regroupées dans la rubrique des centrales électriques des producteurs dont c'est l'activité principale. Pour les années 2002 et 2003, l'administration allemande n'a pas communiqué la ventilation des données sur la production de chaleur et d'électricité à partir de différentes formes d'énergie combustibles. Les estimations ont alors été effectuées comme suit : les données sur les énergies renouvelables et les déchets sont reprises du questionnaire les

concernant et les données sur les autres combustibles ont été estimées au prorata à partir des estimations de 2001. Les données sur la production d'électricité des centrales électriques tiennent compte de la production des installations de cogénération avant 2003. En raison de l'application de la loi sur les statistiques de l'énergie, la collecte de données sur la chaleur produite dans les centrales calogènes et dans celles de chauffage urbain a été plus efficace et plus complète. Il en résulte une rupture de série entre 2002 et 2003 et entre 2003 et 2004. Avant 1993, toute la production de chaleur issue des usines de briquettes de lignite et de tourbe est comptabilisée avec les centrales de cogénération ayant pour principale activité la production d'électricité et de chaleur. Des données ventilées par combustible ne sont pas disponibles pour la production totale de chaleur. La fraction non affectée est indiquée à la rubrique « production de chaleur à partir des combustibles non-spécifiés ». En 2007, les centrales de cogénération ayant pour principale activité la production d'électricité et de chaleur utilisant les énergies renouvelables combustibles et déchets ont été reclassifiées en centrales électriques provoquant de ce fait une rupture de série entre 2006 et 2007.

L'Office fédéral des statistiques a modifié la classification de certaines branches d'activité industrielle, ce qui peut entraîner des ruptures de séries dans des sous-secteurs industriels entre 1994 et 1995. Les révisions effectuées par l'administration allemande sur la consommation d'électricité a entraîné des ruptures de séries chronologiques entre 1999 et 2000. La ventilation de la consommation de chaleur n'est pas disponible à partir de 2003. Les données ont été estimées de la façon suivante : les pertes de transformation et de distribution sont calculées sur la base de celles des années précédentes, la chaleur produite par les autoproducteurs est comptabilisée avec l'industrie non spécifiés, et le reste de la consommation est comptabilisé à la rubrique *autres secteurs* non spécifiés.

Australie

Toutes les données correspondent à l'exercice budgétaire (qui va par exemple de juillet 2006 à juin 2007 pour l'année 2007). En ce qui concerne les données de l'année 2002, l'administration australienne a commencé à utiliser une nouvelle méthode d'enquête qui entraîne des changements dans la structure de la consommation de l'industrie. L'administration australienne procède actuellement aux préparatifs pour la révision des séries chronologiques. L'injection

pulvérisée de charbon dans les hauts fourneaux a lieu mais n'est pas quantifiée actuellement.

Charbon : On dispose de données sur la consommation de gaz de haut fourneau pour la production d'électricité par les autoproducteurs à partir de 1986. La consommation dans le secteur du bois et de produits dérivés est comptabilisée à la rubrique papier, pâte à papier et imprimerie à partir de 2001. La baisse de la production de briquettes de lignite observée en 2004 est la conséquence d'un incendie survenu dans la principale usine de fabrication de ces briquettes.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Pour les énergies renouvelables combustibles et les déchets, on dispose d'une ventilation différente de la consommation de l'industrie à partir de 1996, qui entraîne des ruptures de séries. On manque de données sur la production de biogaz dans les stations d'épuration des eaux usées.

Pétrole : Les pertes en raffinerie, affectées d'un signe négatif, proviennent de différences de traitement des transferts entre raffineries. Les importations de fioul lourd ont été estimées par l'administration australienne. La baisse de la production de pétrole brut en 1999 s'explique par l'explosion de gaz survenue à l'usine de Longford.

Gaz : Avant 1991, les données sur le gaz naturel comprennent l'éthane. Les données pour 1999 et 2000 sont des estimations de l'administration australienne. A partir de 2002, la production intérieure comprend le grisou. Avant 2006, la consommation de gaz naturel pour l'extraction du pétrole et du gaz comprend la consommation des unités de liquéfaction et de regazéification.

Electricité et chaleur : Les données sur la consommation et la production des installations de cogénération des autoproducteurs ne sont pas disponibles pour les années antérieures à 1986. A partir de 1992 et jusqu'en 2001, la ventilation de la production d'électricité par combustible dans les installations de cogénération des autoproducteurs a été estimée par le Secrétariat de l'AIE. On dispose de données sur la production d'électricité d'origine éolienne à partir de 1994 et sur celle d'origine solaire à compter de 1999. Avant 1995, la production d'électricité à partir de biogaz figure à la rubrique gaz naturel. En 2002, l'administration australienne a commencé à utiliser une nouvelle méthode d'enquête et modifié la classification des types d'installations, en distinguant les producteurs dont la production concernée constitue l'activité principale des autoproducteurs.

Avant 2002, les quantités de pétrole et de gaz utilisées par les autoproducteurs pour la cogénération sont comptabilisées avec la consommation de l'industrie. Avant 2007, la consommation d'électricité du secteur des industries extractives comprend la consommation des unités de liquéfaction et de regazéification.

Autriche

Par suite des révisions de données chronologiques effectuées par l'administration autrichienne, il se produit des ruptures de séries entre 1989 et 1990.

Charbon : La quantité de gaz d'usine à gaz est négligeable et principalement consommée par les ménages. La dernière mine de lignite a été fermée au deuxième trimestre de 2004 et l'utilisation de lignite pour la production d'électricité a cessé en 2006.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les données de 1986 à 1989 pour la biomasse solide, les déchets industriels, le biogaz et les liquides tirés de la biomasse sont des estimations du Secrétariat de l'AIE fondées sur les informations publiées par l'OSTAT dans *Ennergieversorgung Österreichs Endgültige Energiebilanz*. En raison d'un changement de méthode d'enquête, la chaleur produite dans les petites installations (d'une puissance inférieure à 1 MW) n'est pas notifiée à partir de 2002. Les données sur la production et la consommation du bois ont été révisées depuis 1999 sur la base d'une étude ayant permis d'améliorer la qualité des données concernant l'utilisation de biomasse pour le chauffage urbain.

Gaz : La rupture de série entre 1995 et 1996 concernant les données sur les installations de production d'électricité et de cogénération des autoproducteurs s'explique parce que, à partir de 1996, on dispose de données plus détaillées. Les différences de mesure sont prises en compte dans les pertes de distribution avant 2000 et dans l'écart statistique à partir de 2000.

Electricité et chaleur : A partir de 1990, les faibles quantités d'électricité utilisées pour actionner les pompes à chaleur ont été comptabilisées avec la consommation du secteur résidentiel. Des ruptures de série se produisent entre 1995 et 1996, ainsi qu'entre 1998 et 1999, en raison de l'application de nouvelles méthodes d'enquête. La chaleur issue des procédés chimiques utilisée pour la production d'électricité est disponible depuis 2004.

Avant 1991, la consommation d'électricité dans l'industrie sidérurgique comprend la consommation des

cokeries et des hauts fourneaux. Avant 1990, la consommation du secteur commercial/services publics comprend l'énergie électrique utilisée dans le secteur de l'électricité, pour le chauffage urbain et pour la distribution d'eau. En ce qui concerne la chaleur, la consommation propre est comptabilisée avec les pertes de distribution.

Belgique

Charbon : La production d'autres charbons bitumineux a cessé le 31 août 1992. La production comprend le charbon récupéré des terrils. L'utilisation de gaz de cokerie dans le secteur des produits chimiques et de la pétrochimie a cessé en 1996. La baisse de consommation de charbon bitumineux et de coke de cokerie observée dans l'industrie sidérurgique en 2002 est due à la fermeture de plusieurs usines.

Energies renouvelables combustibles et déchets : En 2003, la combustion de déchets urbains et assimilés pour produire de l'électricité et de la chaleur a sensiblement augmenté. Néanmoins, comme une forte proportion de la chaleur produite n'est pas utilisée (vendue), il en a découlé une diminution notable de rendement des installations entre 2002 et 2003. Les données pour le biodiesel sont disponibles à partir de 2007.

Pétrole : La baisse de la consommation de fioul lourd dans l'industrie depuis 1993 est due à l'adoption d'un droit d'accise ainsi qu'à un recours accru au gaz naturel. En 2002, les usines d'agglomérés ont utilisé du fioul résiduel pour augmenter le pouvoir calorifique des agglomérés.

Gaz : La forte diminution observée en 2003 dans la rubrique industrie - non spécifiés est due à des améliorations de la collecte de données. Une nouvelle loi sur la collecte de données a entraîné des ruptures de séries concernant l'industrie et la consommation propre entre 2004 et 2005.

Electricité et chaleur : En 1998 et 1999, la production d'électricité des installations de cogénération dont la production annuelle de chaleur est inférieure à 0.5 TJ est comptabilisée avec celle des centrales qui ne produisent que de l'électricité. En 2000, les installations de production d'électricité des autoproducteurs entrent dans la rubrique des installations de cogénération des autoproducteurs ; aucune chaleur n'est rapportée étant donné que la chaleur est utilisée pour des procédés industriels internes et n'est pas vendue à des tiers. La chaleur issue des procédés chimiques utilisée pour la

production d'électricité est disponible depuis 2005. Dans les éditions précédentes, la chaleur géothermique produite dans les centrales calogènes pour lesquelles il s'agit de l'activité principale a été mal classifiée en tant qu'utilisation directe pour les années 1990 à 2007.

Les séries chronologiques de données sur la consommation de chaleur dans l'industrie chimique et dans la rubrique industrie - non spécifiés comportent des ruptures entre 1991 et 1992. En 2007, il n'y a plus de consommation de chaleur dans l'industrie sidérurgique puisque l'installation en question est devenue un autoproducteur en juillet 2006 et la chaleur n'est plus vendue à l'extérieur.

Canada

Les révisions reçues par l'administration canadienne et intégrées dans l'édition de 2002 ont entraîné des ruptures de séries entre 1989 et 1990.

Charbon : Par suite d'une loi canadienne sur la confidentialité des données, à partir de 2002, la ventilation des données sur le charbon primaire a été en partie estimée par le Secrétariat de l'AIE.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Le Secrétariat de l'AIE a estimé les données relatives aux déchets industriels entre 1990 et 2007, à la biomasse liquide (éthanol) entre 1998 et 2004, aux déchets urbains entre 1990 et 2004, et au biogaz entre 1997 et 2006 en se fondant sur des informations communiquées par Ressources naturelles Canada. Le Secrétariat de l'AIE a estimé la production et la consommation de biogaz pour 2007 en se basant sur les informations fournies par *Environment Canada, Waste Management*.

Pétrole : Depuis 1988, les données concernant plusieurs sous-secteurs industriels ne sont plus disponibles. Les transferts de naphthas et d'autres produits pétroliers tiennent compte des quantités de produits d'alimentation et autres additifs achetées à des entreprises qui ne communiquent pas de données. L'éthane est principalement utilisé comme produit de départ dans la pétrochimie. Avant 1990, l'hydrogène utilisé pour la valorisation du pétrole brut synthétique était comptabilisé avec l'approvisionnement en gaz naturel ; à partir de 1990, l'administration canadienne a adopté une méthode différente. Le Canada a importé de l'orimulsion en provenance du Venezuela entre 1994 et 2000.

Gaz : A partir de 1992, la consommation de gaz naturel dans les centrales de cogénération pour lesquelles il s'agit de l'activité principale comprend celle de trois nouvelles installations de cogénération dans la province de l'Ontario. Les données indiquées dans la rubrique non spécifiés du secteur de la transformation correspondent aux quantités de gaz naturel utilisées pour la valorisation de produits pétroliers raffinés. En 2000, l'augmentation observée dans les données sur la production d'électricité des producteurs dont c'est l'activité principale est due à la mise en service de nouvelles centrales dans l'Alberta et l'Ontario, tandis que la hausse de l'autoproduction d'électricité s'explique par l'accroissement de la production d'électricité assurée par des producteurs indépendants.

Electricité et chaleur : La production de chaleur comprend les quantités produites dans des centrales nucléaires et destinées à la distribution à d'autres consommateurs. La répartition de la production d'électricité et de chaleur entre gaz naturel et produits pétroliers dans les centrales de cogénération dont la production combinée est l'activité principale a été estimée par l'administration canadienne à partir de 1990. Il peut en découler des ruptures de séries chronologiques entre 1989 et 1990. Les données sur les quantités d'énergies renouvelables combustibles et de déchets utilisées dans les installations de production d'électricité des autoproducteurs, ainsi que sur la consommation finale d'énergie dans le secteur des pâtes et papier entre 1981 et 2004, ont été révisées par le Secrétariat de l'AIE.

Corée

On dispose de données à partir de 1971. Les données concernant l'année 2002 ont été notifiées sur une base différente, ce qui entraîne des ruptures de séries entre 2001 et 2002, surtout en ce qui concerne les consommations et les productions dans le secteur de la production d'électricité, ainsi que la consommation de l'industrie sidérurgique. L'administration coréenne prévoit de réviser les séries chronologiques dans la mesure où les délais et les ressources le lui permettront.

Charbon : Les données sur le charbon et les produits houillers entre 1971 et 2001 sont fondées sur des informations fournies par l'administration coréenne, ainsi que sur des données tirées du *Yearbook of Energy Statistics 2002*, du *Yearbook of Coal Statistics 2001* (l'un comme l'autre sont des annuaires

statistiques du Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie) et des *Statistics of Electric Power in Korea 2001* (de Korea Electric Power Corporation). Les données sur le charbon sous-bitumineux ont été estimées par le Secrétariat de l'AIE sur la base des statistiques des pays exportateurs. Le coke à four importé figure dans la consommation non-spécifiée de l'industrie. Après 2002, la consommation de gaz manufacturés dans l'industrie sidérurgique comprend la consommation des hauts fourneaux, des convertisseurs à oxygène et d'autres installations sidérurgiques de transformation. Les entrées de gaz de cokerie et du gaz de haut fourneau pour la combustion dans les cokeries avant 2002 et dans les hauts fourneaux avant 2007 sont comprises dans l'industrie sidérurgique. La production du goudron de houille avant 2007 n'est pas disponible à ce jour.

Energies renouvelables combustibles et déchets : La reclassification d'une partie des centrales calogènes ayant pour principale activité la production de chaleur et des autoproducteurs dans le secteur du commerce/services publics en tant que centrales de cogénération ayant pour principale activité la production de chaleur et d'électricité entraîne une rupture de série entre 2006 et 2007.

Pétrole : Les quantités de fioul résiduel et de naphas consommées dans les installations de production d'électricité et de cogénération des autoproducteurs sont comptabilisées avec la consommation au stade de l'utilisation finale.

Gaz : Avant 2007, la consommation à la rubrique construction mécanique est comptabilisée avec les matériels de transport.

Electricité et chaleur : Les statistiques sur l'électricité ont été estimées par le Secrétariat à partir des statistiques nationales coréennes pour les années comprises entre 1971 et 1993. Les données de 1994 ont été communiquées par l'administration coréenne. Il s'ensuit des ruptures de séries entre 1993 et 1994. Avant 1994, la production d'électricité des centrales de cogénération dont la production combinée était l'activité principale est comptabilisée avec celle des centrales dont la production d'électricité était l'activité exclusive et principale. Les données sur la chaleur sont disponibles à partir de 1993. Pour les années 1993 à 1999, la ventilation de la production de chaleur par type de combustible a été estimée par le Secrétariat de l'AIE. En 2001, l'administration coréenne a commencé à communiquer des statistiques concernant la chaleur produite dans certaines centrales calogènes qui n'étaient pas comptabilisées auparavant,

c'est pourquoi il peut se produire des ruptures de séries entre 2000 et 2001 ainsi qu'entre 2001 et 2002. Des données sur la production d'électricité et de chaleur des autoproducteurs utilisant du gaz naturel et des combustibles liquides ont été communiquées pour la première fois en 2002. La chaleur issue des procédés chimiques pour la production d'électricité est disponible depuis 2005. La production d'électricité rapportée dans la catégorie *autres sources* provient des piles à combustible.

Avant 2007, la production et la consommation d'électricité et de chaleur dans les raffineries et dans les unités de conversion de gaz en hydrocarbures liquides et de regazéification sont comptabilisées dans le secteur de l'industrie.

Danemark

Dans l'édition de 2004, l'administration danoise a procédé à des révisions importantes des données de 1990 à 2001, ce qui peut entraîner des ruptures de séries entre 1989 et 1990.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Le nombre d'entreprises de production de chaleur qui brûlent du bois déchiqueté et sont équipées de chaudières à condensation est en augmentation. Il en résulte un très bon rendement des installations calogènes. Pour l'édition 2009, la production et la transformation de l'énergie solaire thermique a été révisée à la baisse pour les années 1996 à 2006 ; dans les éditions précédentes la consommation de l'électricité photovoltaïque dans le secteur résidentiel a été comptabilisée une deuxième fois comme énergie solaire thermique dans les centrales électriques des autoproducteurs.

Pétrole : Les premières données sur le recyclage et la consommation finale d'huiles usées concernent l'année 1989 et figurent à la rubrique *autres produits pétroliers*. Avant 1990, les données sur le pétrole recouvrent également le Groenland et les îles Féroé danoises. Egalement avant 1990, la consommation de gazole/carburant diesel et de fioul lourd pour la pêche entrant dans la rubrique navigation intérieure, alors qu'après cette date, elle est indiquée dans le secteur de l'agriculture. Les données relatives à la consommation sont fondées sur une enquête détaillée effectuée auprès d'entreprises danoises une année sur deux. Pour les années non couvertes par l'enquête, l'Agence danoise de l'énergie fournit des estimations de la consommation. Les méthodes d'enquête ayant été

améliorées, les apports de combustibles pour la production d'électricité et de chaleur ont fait l'objet d'une nouvelle classification qui entraîne une rupture de série entre 1993 et 1994. L'accroissement prononcé de la consommation de fioul lourd pour la cogénération en 1994 s'explique par l'augmentation des exportations d'électricité à destination de la Norvège. Les données détaillées concernant le secteur industriel en 1994 et 1995 sont fondées sur une nouvelle enquête. Les importations d'orimulsion (utilisées pour la production d'électricité) ont commencé en 1995 et cessé en 2003. Les quantités de produits pétroliers utilisées dans des sous-secteurs industriels pour produire les excédents de chaleur livrés aux réseaux de chauffage urbain sont imputées à ces sous-secteurs.

Electricité et chaleur : A partir de 1984, de faibles quantités de chaleur ont été importées d'Allemagne. La production de chaleur au moyen de pompes à chaleur pour la vente a commencé en 1994. Avant 1994, les données sur la production d'électricité et de chaleur sont des estimations calculées sur la base des quantités de combustibles utilisés. Les quantités de chaleur figurant dans la catégorie *autres sources* représentent la chaleur récupérée des procédés industriels et vendue pour le chauffage urbain.

Espagne

Charbon : La consommation d'autres charbons bitumineux dans l'industrie sidérurgique a cessé en 1991, puis repris en 1996. La consommation de BKB a également pris fin en 1991. La consommation de gaz de haut fourneau a cessé en 1993 dans l'industrie chimique ; cette industrie a également cessé d'utiliser du gaz de cokerie entre 1993 et 2000. Par ailleurs, le gaz naturel n'est plus utilisé dans la fabrication de gaz d'usine à gaz depuis 1999.

Energies renouvelables combustibles et déchets : En raison de l'application de nouveaux systèmes de notification, il se produit des ruptures de séries dans les données sur les secteurs de consommation finale entre 1999 et 2000 et entre 2005 et 2006. En 2000 et 2006, de nombreuses installations sont reclassées et passent de la catégorie des producteurs dont la production concernée constitue l'activité principale à celle des autoproducteurs, ou inversement. Avant 2006, les entrées de biogaz utilisé pour produire la chaleur industrielle non vendue ont été mal classifiées dans le secteur de la transformation au lieu d'être dans le secteur industriel.

Pétrole : Une modification du système de notification intervenue au milieu de 1996 a entraîné certaines ruptures de séries.

Gaz : L'accroissement de l'utilisation du gaz naturel comme produit de base, qui commence en 1988, tient au remplacement des naphthas pour la production d'engrais. On constate une rupture de série entre 1993 et 1994 dans les données concernant la consommation pour la cogénération assurée par les autoproducteurs car, à la suite d'une nouvelle enquête, il est apparu qu'il existe un plus grand nombre d'autoproducteurs de chaleur et d'électricité dont la consommation était antérieurement regroupée avec celle de l'industrie. L'augmentation notable observée en 1997 de la consommation d'électricité des deux centrales électriques pour lesquelles la production d'électricité représentait l'activité principale découle du fait que deux de ces centrales ont consommé du gaz naturel en 1997. A partir de 2001, la ventilation de la consommation au stade de l'utilisation finale est estimée par l'administration nationale. La consommation pour 2006 et 2007 a été estimée sur deux bases différentes, ce qui entraîne des ruptures de séries dans le secteur énergie et dans la consommation finale.

Electricité et chaleur : Le fort accroissement de la production d'électricité observé en 1997 dans les centrales alimentées au gaz naturel pour lesquelles il s'agit de l'activité principale est dû à la mise en service d'une nouvelle centrale. La production de l'électricité solaire thermique est disponible à partir de 2007. Les données relatives à la consommation et à la production de chaleur par les autoproducteurs, présentées dans les éditions précédentes, ont été retirées dans l'édition 2009 puisque l'administration espagnole a indiqué que toute la chaleur produite était autoconsommée.

Les données sur l'utilisation directe de la chaleur issue du solaire thermique et de la géothermie sont disponibles à partir de 1994.

Etats-Unis

Par suite de problèmes de notification, il se produit de nombreuses ruptures de séries dans les données des Etats-Unis, notamment en 1992, 1999, 2001 et 2002. Il faudrait être vigilant, lors de l'évaluation de la consommation par secteur, car les combustibles utilisés par les autoproducteurs sont comptabilisés, pour certaines années, avec la consommation finale.

Energies renouvelables combustibles et déchets : L'EIA collecte des données sur la production et la

consommation de toutes les centrales d'une puissance de 1 MW ou plus. L'EIA concède que des exportations de biodiesel existent, mais les enquêtes de collecte de données ne sont pas encore en place.

Pétrole : Les sources maritimes internationales de fioul lourd accusent une forte hausse en 1990 par suite d'un changement de méthode de collecte et de notification des données adopté par l'administration américaine. A partir de 1992, les différents composants des LGN et des GPL ont été convertis en utilisant leurs densités respectives au lieu d'une densité moyenne, ce qui a entraîné une rupture dans les séries de données. En 1993, l'administration américaine a adapté à plusieurs reprises son système de collecte des statistiques sur le pétrole afin de prendre en compte les amendements à la loi sur la pureté de l'air (Clean Air Act) de 1990. De ce fait, les données concernant les composés oxygénés (à savoir, l'éthanol utilisé comme carburant, le MTBE, etc.) ont été recueillies en 1993 et notifiées dans la catégorie des additifs, ou bien, pour l'éthanol, dans la catégorie de la biomasse liquide. A partir de 1994, les données sur la consommation d'essence moteur dans le secteur commercial/services publics sont fondées sur un nouveau modèle employé par le Ministère des Transports des Etats-Unis. Les écarts statistiques importants concernant le pétrole brut correspondent aux « quantités non comptabilisées », c'est-à-dire la différence entre les approvisionnements et la demande de pétrole brut. A partir de 1995, le GPL consommé dans les usines à gaz est comptabilisé dans le secteur de l'industrie. Suite à la nouvelle enquête « Manufacturing Energy Consumption Survey » (MECS), il se produit des ruptures de séries entre 1999 et 2000 dans le secteur de l'industrie, ainsi qu'entre 2000 et 2001 parce que les pourcentages de la MECS ont été modifiés suite à des révisions concernant l'électricité produite par cogénération. Des révisions importantes des données de l'année 2001 ont été effectuées pour le fioul résiduel et les produits semi-finis. Les changements tiennent, pour l'essentiel, à une erreur de classification commise par des importateurs, qui ont inclus les produits semi-finis dans la catégorie du fioul résiduel. Pour les années 2002 à 2004, le Secrétariat de l'AIE a estimé les quantités de gaz de raffinerie destinées à la production d'électricité, y compris des gaz dont le pouvoir calorifique est faible, en moyenne.

Gaz : Les quantités de gaz d'usine à gaz mélangées à du gaz naturel ont été estimées pour les années 1990 à 2002 sur la base du rendement du procédé. A l'exception du gaz naturel utilisé comme produit de départ dans la pétrochimie, les utilisations non

énergétiques du gaz naturel sont comptabilisées avec l'industrie avant 2003.

Electricité et chaleur : Il apparaît des ruptures de séries concernant la production totale d'électricité et de chaleur aux Etats-Unis. Des données complètes sur la production et la consommation de chaleur et d'électricité dans les centrales électriques, les centrales de cogénération et les centrales calogènes dont ces productions respectives constituent leur activité principale ainsi que dans les installations de production d'électricité et de cogénération des autoproducteurs ne sont pas disponibles pour toutes les années. La cession à des autoproducteurs d'installations de producteurs pour lesquels leur production représentait leur activité principale peut entraîner des ruptures de séries entre 1998 et 2000. Aux Etats-Unis, avant 2000, la rubrique des autoproducteurs comprenait les petits producteurs indépendants d'électricité qui, selon les définitions de l'AIE, entrent dans la catégorie des producteurs dont la production d'électricité constitue l'activité principale. Dans l'édition de 2003, l'administration américaine a modifié la notification des données correspondant à la rubrique des autoproducteurs. Ce changement entraîne davantage de ruptures de séries entre 1999 et 2000. Pour l'édition 2009, l'EIA a changé sa méthodologie de calcul de la production de chaleur des centrales de cogénération depuis 2006, provoquant des ruptures de séries entre 2005 et 2006. Les révisions pour les années précédentes sont attendues. La production d'électricité rapportée dans *autres sources* provient de la vapeur achetée. Pour 2002, la production d'électricité des autoproducteurs destinée au secteur pétrolier comprend la production de gaz de raffinerie à pouvoir calorifique faible en moyenne. Avant 2002, cette production n'était pas comptabilisée. A partir de 2007, la catégorie des déchets industriels comprend la chaleur récupérée des procédés industriels. Une comptabilisation précise du gaz de cokerie et de gaz de raffinerie dans les centrales de cogénération ayant pour principale activité la production d'électricité et de chaleur n'est pas possible, ce qui entraîne des rendements supérieurs à 100%.

Les données sur l'électricité consommée pour le pompage et la production d'électricité dans les centrales à accumulation par pompage sont disponibles à partir de 1987. Il existe des données sur la consommation de chaleur vendue dans le secteur industriel à partir de 1991, et dans la consommation propre depuis 1992. Avant 1991, la consommation totale de chaleur vendue correspond à la consommation dans le secteur commercial/services publics. On ne dispose pas de

données sur la chaleur vendue qui est consommée dans le secteur résidentiel ni dans celui de l'agriculture.

Des données sur l'utilisation directe d'énergie solaire thermique dans le secteur résidentiel sont disponibles à partir de 1999. Avant 1999, la production d'électricité à partir de l'énergie solaire thermique est comptabilisée avec la production à partir de gaz naturel parce que des centrales au gaz naturel sont couplées à des installations solaires thermiques et qu'il n'est pas possible de distinguer les chiffres de production respectifs. La production d'électricité à partir de l'énergie photovoltaïque (PV) est notifiée uniquement dans le cas des installations reliées au réseau.

Finlande

En raison de l'utilisation d'un nouveau système d'enquête et d'un changement de classification des données, il apparaît des ruptures de séries chronologiques concernant la plupart des produits et des secteurs entre 1999 et 2000. Le nouveau système est plus détaillé et assure une meilleure couverture des produits, surtout en ce qui concerne l'électricité, la cogénération et la production de chaleur, ainsi que l'industrie.

Charbon : La première cokerie est entrée en service en 1987, c'est pourquoi les importations de charbon à coke ainsi que la production de coke de cokerie et de gaz de cokerie ont débuté cette année-là. L'augmentation observée entre 1993 et 1994 de la consommation d'autres charbons bitumineux dans les centrales électriques où la production d'électricité constitue l'activité principale tient au remplacement d'électricité importée et d'hydroélectricité par de l'électricité produite à partir de charbon. La production de gaz d'usine à gaz a cessé en avril 1994.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les données concernant le biogaz et les déchets industriels sont disponibles à partir de 1996. Avant 2004, les déchets industriels comprennent d'autres formes d'énergie, notamment l'hydrogène, la chaleur issue de procédés chimiques, le gaz naturel et le gaz de haut fourneau. L'administration nationale finlandaise procède actuellement à une harmonisation des données sur les énergies renouvelables combustibles et les déchets concernant les années 2004 à 2007.

Pétrole : En 1995, il s'est produit une rupture de série pour les échanges de produits pétroliers parce que le

système de collecte de données sur les échanges du Conseil national des douanes a été aligné sur le système Intrastat de l'Union européenne. Un nouveau modèle de calcul ayant été utilisé, il se produit une rupture de série pour la consommation de fioul lourd dans les *autres secteurs* entre 1998 et 1999.

Gaz : Pour les années antérieures à 1989, les données concernant la consommation de gaz naturel dans le secteur résidentiel et dans celui de l'agriculture ont été estimées par l'administration finlandaise. La ventilation entre les secteurs résidentiel et commercial/services publics est disponible depuis 1995 parce que l'on applique un nouveau système de collecte de données.

Electricité et chaleur : On dispose de données sur la production d'électricité et de chaleur à partir de biogaz à compter de 1996. Les données sur la production de chaleur dans les installations de cogénération des autoproducteurs sont disponibles à partir de 1996 et les données sur cette production dans les installations calogènes des autoproducteurs le sont à partir de 2000. Des données sur la chaleur dégagée dans des procédés chimiques et utilisée pour produire de l'électricité sont disponibles depuis 2004. La quantité de chaleur indiquée à la rubrique autres sources correspond à la production de vapeur dans des procédés industriels utilisant de l'hydrogène. La baisse de la production d'électricité en 2005 est principalement due à une production plus faible des centrales au charbon et à la tourbe, qui a été compensée par une augmentation des importations d'électricité en provenance de Suède.

La consommation de chaleur du secteur résidentiel comprend la consommation dans l'agriculture et le secteur commercial/services publics.

France

Charbon : La consommation de l'industrie des années 1989 à 1998 a été estimée par le Secrétariat de l'AIE sur la base de la publication du SESSI *Les consommations d'énergie dans l'industrie*.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les installations qui consomment des déchets urbains et assimilés ont fait l'objet d'un changement de classification à partir de 1995 et entrent depuis lors dans la catégorie des installations de cogénération des autoproducteurs, d'où une rupture de la série chronologique correspondante. La ventilation de la consommation finale de biogaz a été estimée par

l'administration française pour les années comprises entre 1970 et 2003.

Pétrole : Les données sur les additifs et les composés oxygénés sont disponibles à partir de 1991. A partir de 1998, les produits pétroliers importés nécessitant un traitement plus poussé en raffinerie ne sont plus comptabilisés avec les importations de produits d'alimentation des raffineries mais avec les importations de produits pétroliers et les transferts de produits. La consommation de carburéacteur type kérosène comprend les utilisations à des fins militaires à partir de 1998. A compter de l'an 2000, les données sur les métaux non ferreux sont comptabilisées à la rubrique industrie - non spécifiés en ce qui concerne le coke de pétrole.

Gaz : Entre 1990 et 1998, l'écart statistique comprend la consommation de gaz non ventilée par secteur. A partir de 1999, une nouvelle méthodologie a été utilisée pour préparer les bilans concernant le gaz naturel, ce qui donne lieu à des ruptures de séries entre 1999 et 2000. Il se produit une rupture de séries concernant les secteurs commercial/services publics et résidentiel en 2001. Les quantités de gaz consommées pour faire fonctionner les conduites sont comptabilisées avec les pertes de distribution. Il se produit une rupture de séries dans les sous-secteurs industriels entre 2005 et 2006.

Electricité et chaleur : On dispose de données sur la production d'électricité à partir d'énergie éolienne depuis 1993. A partir de 1995, en raison d'une modification de la classification des activités économiques, les données ont été indiquées dans la rubrique *autres secteurs* non spécifiés. L'emploi d'une nouvelle méthode d'enquête et une modification de la classification des centrales qui distingue les producteurs pour lesquels la production d'électricité est l'activité principale des installations de production d'électricité des autoproducteurs peuvent entraîner des ruptures de séries des données concernant les autres charbons bitumineux entre 1998 et 1999. De 2001 à 2004, de nouvelles difficultés de classification se sont posées pour les combustibles utilisés dans la production d'électricité à partir de pétrole et pour la production correspondante. L'administration française s'emploie actuellement à harmoniser ses méthodes de collecte de données sur les consommations et les productions dans la production d'électricité. Grâce à une nouvelle enquête, dans l'édition 2007 l'administration française a révisé les données à partir de 2000 et a inclus la chaleur produite par les combustibles fossiles. Il n'est malheureusement pas possible de distinguer les quantités de chaleur non-vendues pour les autoproducteurs - cogénération ; ces quantités sont donc incluses.

Cependant, il n'y a aucun double comptage car les consommations de combustible correspondantes ne sont pas comprises dans la consommation finale.

La consommation des *autres secteurs* non spécifiés comprend les exportations à destination de Monaco avant 1992.

Grèce

Charbon : La production de gaz d'usine à gaz a cessé en 1997. Le lignite est utilisé depuis 1997 dans des installations de cogénération ayant la production combinée comme activité principale. L'augmentation de la production de lignite en 2007 est due à une rupture de série pour le PCI.

Energies renouvelables combustibles et déchets : La consommation de bois dans le secteur commercial/services publics est regroupée avec celle du secteur résidentiel. Les données sur le biogaz sont disponibles à partir de 1990 et celles sur les déchets industriels à partir de 1992. On dispose de nouvelles données sur la biomasse solide à partir de 1996, d'où des ruptures de séries entre 1995 et 1996.

Pétrole : Les données relatives aux produits d'alimentation utilisés pour le craquage dans les raffineries sont disponibles à partir de 1986. A partir de 1993, on dispose d'une répartition plus exacte des produits pétroliers employés dans les différents sous-secteurs industriels. Les méthodes de notification ayant changé, on dispose d'informations plus détaillées sur l'utilisation finale à partir de 1996. La production de pétrole brut, qui avait cessé en novembre 1998, a repris en décembre 1999.

Gaz : Le gaz naturel extrait en Grèce a un pouvoir calorifique supérieur moyen d'environ 53 188 kJ/m³, en raison de sa forte teneur en hydrocarbures à deux ou quatre atomes de carbone. En 1997, un nouveau gazoduc est entré en service entre la Russie et la Grèce. En 1998, la consommation du secteur résidentiel est comptabilisée avec celle du secteur commercial/services publics.

Electricité et chaleur : Il apparaît une rupture entre 1991 et 1992 dans la série de données concernant la consommation d'électricité du secteur des transports. On dispose de données sur les énergies renouvelables combustibles et les déchets à partir de 1992. Les données concernant la production ou la consommation de chaleur faisant l'objet d'une distribution (chaleur vendue) produite à partir de lignite sont disponibles à compter de 1997.

Hongrie

Les données sont disponibles à compter de 1965.

Charbon : En raison de la vente d'une installation de production d'électricité appartenant à un autoprodacteur, on constate des ruptures de séries pour le gaz de cokerie et le gaz de haut fourneau entre 1997 et 1998. Les consommations de coke à four dans les hauts fourneaux utilisées pour la combustion dans l'industrie sidérurgique ont été ajustées par le Secrétaire de l'AIE en utilisant un modèle standard.

Energies renouvelables combustibles et déchets : On dispose de données sur le biogaz depuis 2000. Dans l'édition 2009, l'administration hongroise a mis à jour les données de 1991 à 2001 pour la consommation de biomasse solide dans le secteur résidentiel.

Pétrole : L'administration hongroise a répondu pour la première fois aux questionnaires de l'AIE en communiquant des données de 1993. Les données sur les additifs et l'essence aviation sont disponibles à partir de 1998.

Gaz : Il y a quelques ruptures de séries entre 1996 et 1997 en raison de l'application d'une nouvelle méthodologie. A partir de 1997, deux installations calogènes d'autoproduteurs ont fait l'objet d'une nouvelle classification et entrent désormais dans la catégorie des centrales calogènes de producteurs dont l'activité principale est la production de chaleur. Avant 2004, la transformation de gaz naturel dans les hauts fourneaux est comptabilisée avec la consommation de la sidérurgie.

Electricité et chaleur : La révision des données sur la production de chaleur afin qu'elles soient conformes aux méthodologies de notification de l'AIE peut avoir entraîné une non-concordance entre les données sur les combustibles utilisés et les productions de chaleur et d'électricité par type d'installation, d'où la possibilité qu'apparaissent des rendements élevés. On dispose de données sur la production de chaleur et d'électricité à partir de biomasse solide dans les installations de cogénération des autoproduteurs depuis 1995. Les données sur la production de chaleur géothermique des centrales calogènes de producteurs dont c'est l'activité principale sont également disponibles à partir de 1995. L'administration hongroise a modifié la classification de certaines de leurs installations pour les années 1996 et 2000, ce qui peut entraîner des ruptures de séries.

Des données sur l'utilisation directe de chaleur géothermique sont disponibles à compter de 1990. On

dispose de données sur l'utilisation directe de chaleur d'origine solaire thermique à partir de 2001.

Irlande

Charbon : La production de gaz d'usine à gaz a cessé en 1987 parce que ce gaz a été remplacé par du gaz naturel. Les quantités d'autres charbons bitumineux utilisées dans les centrales électriques de producteurs pour lesquels la production d'électricité est l'activité principale ont augmenté à partir de 1986, après la mise en service de trois nouvelles tranches à la centrale de Moneypoint. Une nouvelle classification entraîne une rupture de série concernant la consommation propre de tourbe entre 1989 et 1990. Les données de 2007 pour les agglomérés sont confidentielles.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les données sur la biomasse solide et le biogaz sont disponibles à compter de 1990.

Pétrole : La consommation du secteur commercial/services publics comprend les quantités utilisées par les établissements agricoles appartenant à l'Etat. Les données sur la consommation recueillies pour l'année 1993 sont fondées sur une enquête détaillée. Les données concernant les années antérieures ont été révisées par l'administration nationale en remontant jusqu'à 1990 sur la base des résultats de cette enquête. En raison de ces révisions, il existe des ruptures, entre 1989 et 1990, dans les séries de données détaillées sur la consommation de GPL, de kérosène, de gazole/carburant diesel et de fioul lourd. Il y a des ruptures de séries entre 2006 et 2007 en raison d'une nouvelle méthodologie utilisée par *Sustainable Energy Ireland (SEI)* pour le white spirit, les lubrifiants, le bitume et les paraffines concernant la demande sectorielle.

Gaz : La forte augmentation des importations enregistrée depuis 1996 est la conséquence de l'épuisement du gisement de gaz de Kinsale et de l'accessibilité du nouveau gazoduc reliant l'Irlande au Royaume-Uni. La diminution de la consommation de gaz naturel observée dans l'industrie sidérurgique à partir de 2001 s'explique par la fermeture de la principale usine sidérurgique irlandaise. La consommation dans l'industrie chimique a diminué en 2003 en raison de la fermeture d'une usine de fabrication d'engrais. La forte consommation indiquée en 2003 pour le secteur des produits alimentaires, boissons et tabac est due à l'emploi d'une nouvelle méthode. En raison d'une nouvelle

enquête réalisée en 2006, les sous-secteurs industriels font l'objet d'une ventilation plus détaillée.

Electricité et chaleur : La production d'électricité d'origine éolienne débute en 1992.

Les données sur l'utilisation directe de chaleur d'origine géothermique et solaire thermique sont disponibles respectivement à compter de 1989 et de 1990.

La diminution de la consommation d'électricité observée dans l'industrie sidérurgique à partir de 2001 s'explique parce que la principale usine sidérurgique du pays a cessé sa production. En accord avec les définitions de la CITI, l'électricité utilisée pour les transports suburbains par chemin de fer est classée dans la catégorie *transport non-spécifié*. L'accroissement de la consommation d'électricité constaté dans le secteur ferroviaire à partir de 2004 est dû à la mise en service du nouveau métro léger de Dublin.

Islande

Charbon : La consommation finale a augmenté en 2000 par suite de l'entrée en service d'une nouvelle usine sidérurgique.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les données sur l'utilisation de déchets urbains et assimilés pour la production de chaleur sont disponibles à compter de 1993.

Pétrole : Le Secrétariat de l'AIE a estimé les approvisionnements et la consommation de pétrole pour 2007.

Electricité et chaleur : Les données sur la production d'électricité d'origine géothermique dans les centrales de cogénération ayant la production combinée comme activité principale sont disponibles à partir de 1992. Les données sur la production de chaleur à partir de déchets urbains et assimilés sont disponibles à partir de 1993. En 1998, une capacité de production d'électricité de 60 MW a été installée dans la centrale géothermique de cogénération de Nesjavellir. Comme cette centrale n'a pas pu fonctionner pendant quatre mois, la production de chaleur d'origine géothermique a diminué par rapport à 1997. En revanche, l'accroissement de sa puissance électrique installée a presque fait doubler la production d'électricité d'origine géothermique au cours de la même période. En 2002, l'augmentation des quantités de chaleur produites au moyen d'énergie géothermique est due à l'installation d'une troisième unité à la centrale de cogénération de Nesjavellir. L'augmentation de la

production d'électricité d'origine hydraulique et géothermique en 2007 est due à l'expansion de l'industrie de l'aluminium.

La consommation propre d'électricité concerne principalement l'électricité utilisée dans les installations géothermiques pour le pompage des eaux géothermales de sources souterraines. La consommation d'électricité indiquée sous la rubrique *autres secteurs* non spécifiés correspond à celle d'une base de l'OTAN située à l'aéroport de Keflavik qui a été fermée en 2005. L'augmentation de la consommation d'électricité observée entre 2003 et 2005 dans le secteur de la construction s'explique par le creusement de tunnels dans le cadre du projet hydroélectrique de Kárahnjúkar. L'administration islandaise a décidé de ne plus répartir la consommation de l'énergie géothermique entre les sous-secteurs industriels comme ce fut le cas entre 1999 et 2006 ; en 2007 la consommation industrielle figure donc en non-spécifié.

Italie

Charbon : A partir de 1986, les chiffres concernant le lignite sont calculés en appliquant la même méthode que dans le *Bilancio Energetico Nazionale*. En 1991, toutes les activités industrielles ont fait l'objet d'une nouvelle classification, d'après le système ISTAT/NACE 91. De ce fait, il se peut que des anomalies apparaissent entre 1991 et les années précédentes par suite de certains transferts d'activités effectués. Le système d'enquête ayant changé, il peut se produire des ruptures de séries entre 1997 et 1998 en ce qui concerne la consommation finale. A partir de 2000, l'administration italienne considère que tout producteur consommant plus de 70% de sa propre production doit être classé comme autoproducteur.

Pétrole : Les quantités consommées pour la production de chaleur et d'électricité ont été estimées par le Secrétariat de l'AIE pour les années 1984 à 1997 à partir des données communiquées en réponse au questionnaire sur la chaleur et l'électricité. Toutes les autres données pour les années 1992 à 1997 et la ventilation détaillée de la consommation pour les autres années sont des estimations du Secrétariat de l'AIE établies sur la base du *Bilancio Energetico Nazionale*. De nouvelles enquêtes ayant été réalisées, il apparaît des ruptures dans les séries de données sur la consommation entre 1998 et 1999. Pour le gazole/carburant diesel, la consommation non spécifiée est comptabilisée dans le secteur commercial/services publics.

Gaz : La production de gaz d'usine à gaz à partir de gaz naturel a cessé en 1996.

Electricité et chaleur : A partir de l'an 2000, selon la définition de l'administration italienne, la production d'électricité des autoproducteurs recouvre également celle des producteurs qui consomment plus de 70 % de leur propre production. Cependant, dans la période comprise entre 2000 et 2002, la totalité de la production d'électricité des autoproducteurs est regroupée avec celle des producteurs dont c'est l'activité principale. La production d'électricité indiquée dans la catégorie *autres sources* concerne l'électricité produite pendant le procédé de gazéification du GNL ou avec la chaleur récupérée de procédés industriels. A compter de 2000, la production d'électricité à partir de gaz de synthèse obtenu par gazéification de bitume de pétrole figure avec la production à partir de produits pétroliers. La production de chaleur est notifiée à partir de 2004.

Japon

Pendant quatre années consécutives, l'AIE a reçu des révisions de la part de l'administration japonaise. La première série de révisions reçue en 2004 montre pour les approvisionnements de 1990 une augmentation de 5% dans le cas du charbon, de 2% dans celui du gaz naturel et de 0,7% dans celui des produits pétroliers par rapport aux données antérieures, ce qui entraîne une hausse de 2,5% des émissions de CO₂ en 1990 lorsqu'elles sont calculées avec la méthode de référence, tandis qu'elles restent relativement constantes avec la méthode sectorielle. Pour l'édition 2006, l'AIE a reçu des données révisées concernant le charbon et le pétrole qui ont un impact significatif sur les bilans énergétiques et les émissions de CO₂. Les modifications les plus importantes concernent le coke de cokerie, le naphtha, le gaz de haut fourneau et le coke de pétrole, et ce plutôt du côté de la consommation que des approvisionnements. En conséquence, les émissions de CO₂ calculées selon la méthode sectorielle ont augmenté tous les ans, mais dans des proportions différentes. Par exemple, les émissions de CO₂ calculées selon la méthode sectorielle pour 1990 étaient de 4,6% supérieures à celles figurant dans l'édition de 2005, tandis que les émissions de 2003 dépassaient de 1,1% celles figurant dans la précédente édition. En raison de l'impact de ces révisions sur le bilan énergétique final et les émissions de CO₂, l'AIE a eu une série de contacts étroits avec l'administration japonaise

pour mieux comprendre les raisons qui expliquaient ces changements. Ces révisions étaient surtout le fruit des efforts déployés par le Gouvernement japonais pour préciser les bilans entrées-sorties concernant la production de produits charbonniers et pétroliers afin de communiquer au Secrétariat de la CCNUCC les données demandées. A cet effet, l'administration japonaise a mis en place en mars 2004 un groupe de travail qui a terminé ses travaux en avril 2006. La plupart de ses conclusions avaient été incorporées dans l'édition de 2006, mais certaines nouvelles révisions des séries chronologiques (concernant en particulier l'industrie et les *autres secteurs*) ont été communiquées pour l'édition de 2007.

A partir de 1990, les données sont indiquées sur la base de l'exercice budgétaire (d'avril 2006 à mars 2007 pour l'année 2006).

Charbon : Les consommations de coke à four dans les hauts fourneaux ainsi que la consommation finale de coke à four dans l'industrie sidérurgique ont été estimées par le Secrétariat de l'AIE à partir de 1990. A partir de 1998, les quantités de gaz de cokerie, de gaz de haut fourneau et de gaz de convertisseur utilisées dans les installations de production d'électricité des autoproducteurs comprennent les quantités utilisées pour produire de l'électricité avec la technologie japonaise TRT (Top pressure Recovery Turbines - cycle à récupération de gaz à haute pression) qui étaient précédemment comptabilisées dans le secteur de l'industrie. Pour l'édition 2009, les pouvoirs calorifiques inférieurs à partir de 1990 pour le charbon ont été recalculés par le Secrétariat de l'AIE sur la base des pouvoirs calorifiques supérieurs fournis par l'administration japonaise et des valeurs par défaut utilisées par l'AIE. Les différences statistiques pour la houille à partir de 2004 sont dues à une augmentation des stocks par les consommateurs finaux.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les quantités de combustibles utilisées pour la production de charbon de bois sont des estimations du Secrétariat de l'AIE tablant sur l'hypothèse d'un rendement de 40 %. Pour l'édition 2009, l'administration japonaise a révisé les données sur le gaz de décharge entre 1990 et 1998 et a classifié les quantités mélangées avec le gaz naturel dans le secteur de la transformation.

Pétrole : Les importations d'orimulsion destinées à la production d'électricité débutent en 1991.

Electricité et chaleur : Les données de l'intégralité des séries chronologiques correspondent à l'exercice budgétaire. L'électricité et la chaleur produites dans

les installations de cogénération ne sont pas prises en compte dans les séries de données. On ne dispose pas de données sur la chaleur produite pour la vente par des autoproducteurs dans des installations calogènes. L'administration japonaise ne communique pas de données sur la production de chaleur à partir d'énergies géothermique et solaire thermique au Japon. La production d'électricité à partir d'énergie éolienne a débuté en 1993. La production d'électricité provenant des installations photovoltaïques et des éoliennes des autoproducteurs est sous-évaluée car elle ne concerne que les installations d'une puissance installée supérieure à 1 000 kW. Suite à l'arrêt provisoire d'une enquête, la production d'électricité photovoltaïque entre 1998 et 2004 est estimée par l'administration japonaise. L'enquête ayant ensuite repris, il existe des ruptures de séries entre 2004 et 2005. Avant 1998, l'électricité produite avec la technologie TRT (Top pressure Recovery Turbines - cycle à récupération de gaz à haute pression) était comptabilisée avec l'électricité produite à partir de bois, de déchets de bois et d'autres déchets solides. Depuis 1998, elle l'est avec l'électricité produite à partir de gaz de houille.

Luxembourg

Charbon : La production d'acier dans les hauts fourneaux a cessé à la fin de 1997. De ce fait, le Luxembourg ne consomme plus de coke de cokerie ni de gaz de haut fourneau.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les données sur la biomasse solide sont disponibles à partir de 1992.

Gaz : La consommation du secteur résidentiel comprend celle des secteurs commercial et agricole. La forte augmentation de la consommation de gaz dans le secteur de la transformation observée à partir de 2002 s'explique par la mise en service d'une nouvelle centrale à cycle combiné de 350 MW.

Electricité et chaleur : La majeure partie de la production hydroélectrique indiquée pour le Luxembourg est celle de la centrale de pompage de Vianden et elle est exportée directement vers l'Allemagne. Les données sur la production de chaleur et d'électricité à partir de gaz naturel dans les installations de cogénération des autoproducteurs sont disponibles à compter de 1995. On dispose de données sur la production de chaleur et d'électricité à partir de biogaz à compter de 1999. Les données sur l'énergie solaire thermique

sont disponibles à partir de 1999. L'augmentation de la production d'électricité en 2002 est due à la mise en service d'une nouvelle centrale à cycle combiné alimentée au gaz naturel.

L'industrie sidérurgique a cessé de produire de l'électricité à la fin de 1997.

Mexique

Les données sont disponibles à partir de 1971 et sont en partie estimées à partir de la publication *Balance Nacional - Energía*. L'administration mexicaine a, pour la première fois, communiqué directement des données à l'aide du questionnaire pour l'année 1992. De ce fait, il existe peut-être quelques ruptures de séries entre 1991 et 1992.

Charbon : Les données sur le gaz de cokerie et le gaz de haut fourneau sont indiquées pour la première fois en 1999.

Energies renouvelables combustibles et déchets : On dispose de données sur le biogaz à partir de 1998.

Pétrole : Avant 1987, la répartition de la consommation de GPL entre le secteur résidentiel et le secteur commercial/services publics est estimée par le Secrétariat de l'AIE. Le pétrole utilisé pour l'autoproduction d'électricité et de chaleur a été comptabilisé avec l'industrie. En raison d'un changement dans le traitement des données, il se produit des ruptures de séries entre 1998 et 1999.

Gaz : Les chiffres concernant le gaz naturel indiqués dans les publications de l'AIE peuvent différer de ceux qui figurent dans les publications mexicaines sur l'énergie, car l'AIE tient compte du gaz sec uniquement, et non des liquides de gaz naturel. Les pertes de distribution ont été comptabilisées à la rubrique consommation propre. Depuis 1993, les données sont communiquées par la « Secretaría de Energía ».

Electricité et chaleur : On dispose de données sur la production d'électricité à partir d'énergie éolienne et d'énergie solaire photovoltaïque à compter de 1990. Les données concernant la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables combustibles et déchets sont disponibles à partir de 1998. Depuis 1998, la CRE (Comisión Reguladora de Energía) publie de nouvelles données sur la production d'électricité des autoproducteurs. Il peut en découler des ruptures de séries chronologiques entre 1997 et 1998. De nouvelles installations de production d'électricité alimentées aux

gaz de houille ont été mises en service par des auto-producteurs en 1999.

Les données sur l'utilisation directe d'énergie solaire thermique sont disponibles à partir de 1998.

Une partie de la consommation propre d'électricité est comptabilisée avec celle du sous-secteur industriel où elle a été produite (par exemple, chimie ainsi qu'industrie - non spécifiés).

Norvège

Charbon : La diminution de la production de charbon bitumineux observée en 2005 est la conséquence d'un incendie survenu dans l'une des mines de charbon, qui a entraîné une cessation de l'extraction pendant une bonne partie de l'année.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les données sur les déchets industriels et le biogaz sont disponibles à partir de 1991. Les données sur les biodiesels sont confidentielles jusqu'en 2005. A partir de 2006 seules les importations de biodiesel sont disponibles.

Pétrole : Le Secrétariat de l'AIE calcule le pouvoir calorifique inférieur du pétrole brut norvégien sur la base de la production de produits pétroliers des raffineries. En raison des révisions effectuées par l'administration norvégienne, il apparaît des ruptures de séries entre 1989 et 1990. La consommation de gazole/carburant diesel pour la pêche est comptabilisée avec celle de l'agriculture avant l'an 2000.

Gaz : L'augmentation importante observée dans la consommation propre en 1992 est la conséquence de la mise en production de nouveaux champs. Avant 2000, la consommation propre de pétrole et de gaz comprenaient des données qui normalement figurent dans la consommation finale totale. A partir de 2002, la navigation intérieure est comptabilisée sous la rubrique transports - non spécifiés. Pour la Norvège, l'approvisionnement en gaz naturel est le résiduel de deux entités de grandes dimensions et opposées : la production et les exportations. En conséquence, des écarts statistiques importants pour certaines années peuvent conduire à des variations élevées des taux de croissance de l'offre et la demande de gaz naturel.

Electricité et chaleur : On dispose de données sur la production de chaleur au moyen de pompes à chaleur et de chaudières électriques (y compris sur l'électricité utilisée pour cette production) à partir de 1989.

L'administration norvégienne ne communique pas à l'AIE de données distinctes pour la production d'électricité à partir d'énergie solaire. Cependant, on dispose de données sur la production d'électricité à partir d'énergie éolienne à partir de 1992. Des données sur la production de chaleur au moyen de biogaz sont disponibles à partir de 1995. Les ruptures de séries entre 1996 et 1997 sont dues à une nouvelle classification des producteurs dont la production concernée est l'activité principale et des autoproducteurs. La production d'électricité au moyen de chaleur résiduelle est indiquée à part à compter de 1990.

La ventilation de la consommation de chaleur par sous-secteur industriel a été élargie en 1992, elle a fait l'objet d'une nouvelle classification en 1994 et les données correspondantes ont été collectées au moyen d'un nouveau système de notification en 1997. Les données sur la chaleur produite dans les installations calogènes des autoproducteurs moyennant des procédés chimiques ou d'autres sources et utilisée pour produire de l'électricité sont des estimations du Secrétariat de l'AIE dans la période comprise entre 1990 et 2006.

Nouvelle-Zélande

L'exercice budgétaire auquel renvoient certaines données s'étend, par exemple, d'avril 1994 à mars 1995 pour l'année 1994.

Charbon : La tourbe, quoique produite en Nouvelle-Zélande, n'y est pas utilisée comme combustible mais uniquement à des fins agricoles. Au stade de la consommation finale, les métaux non ferreux sont regroupés avec la sidérurgie ; le bois et les produits dérivés du bois sont comptabilisés avec l'industrie du papier, de la pâte à papier et de l'imprimerie ; les industries extractives sont regroupées avec l'agriculture, et la construction avec le secteur commercial/services publics. Les quantités de charbon sous-bitumineux utilisées dans les hauts fourneaux correspondent au charbon mélangé à du sable ferrugineux qui constitue la charge des fours multisoles (site sidérurgique de Glenbrook).

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les données antérieures à 1993 correspondent à l'exercice budgétaire. En 1999, un changement de classification des installations des autoproducteurs donne lieu à des ruptures de séries chronologiques.

Pétrole : La consommation de gazole/carburant diesel dans le secteur du transport routier comprend la

consommation du secteur ferroviaire. Pour des raisons de confidentialité, à partir de 1994, l'administration néo-zélandaise ne communique plus de données sur la production de méthanol. La liquéfaction d'autres hydrocarbures, regroupée avec le pétrole brut, correspond à la production d'essence de synthèse à partir de gaz naturel. La production d'essence de synthèse a cessé en février 1997. Le fioul léger est regroupé avec le fioul lourd jusqu'en 1997.

Gaz : Les principaux agrégats indiqués pour les secteurs de la transformation, de l'énergie, des transports, de l'industrie et pour les *autres secteurs* sont estimés par l'administration nationale. La production d'essence de synthèse à partir de gaz naturel a cessé en février 1997. En 1998, deux nouvelles installations de cogénération ont été mises en service chez des autoproducteurs et le très fort accroissement de la consommation observé cette année-là leur est imputable.

Electricité et chaleur : Les classifications utilisées par l'administration néo-zélandaise ont été modifiées en 1991. Avant 1994, les données correspondent à l'exercice budgétaire. Après cette date, elles correspondent à l'année civile. On dispose de données sur la production d'électricité d'origine géothermique assurée par des autoproducteurs à partir de 1995. L'administration néo-zélandaise a réactualisé le rendement de la production de l'électricité géothermique, passant de 10% à 15% en 2000, provoquant ainsi une rupture de série entre 1999 et 2000. La chaleur issue des procédés chimiques utilisée pour la production d'électricité est disponible depuis 2004 et correspond à des unités de production d'acide dans l'industrie des engrais où le soufre est le produit de base.

Les données sur l'utilisation directe de chaleur d'origine géothermique sont disponibles à partir de 1990 et pour la chaleur solaire thermique à partir de 2002.

En ce qui concerne l'électricité, les pertes de distribution comprennent l'écart statistique. La consommation d'électricité de l'industrie de la pâte à papier, du papier et de l'imprimerie est comptabilisée avec celle de l'industrie du bois et des produits dérivés avant 1991. Il apparaît, entre 1996 et 1997, des ruptures dans les séries concernant la consommation d'électricité par suite de l'adoption d'une nouvelle classification-type des industries par branche d'activité (NZSIC-NZ Standard Industrial Classification). Les quantités de gaz de haut fourneau utilisées dans les installations de cogénération des autoproducteurs correspondent aux gaz manufacturés issus des fours multisoles où du sable ferrugineux entre dans l'élaboration de l'acier.

Pays-Bas

Dans le système statistique national des Pays-Bas, la consommation de combustibles pour la cogénération dans les industries manufacturières est traitée comme une consommation du secteur de la transformation. Cependant, dans les statistiques de l'AIE, cette consommation propre destinée à la production de chaleur (chaleur autoproduite) est comptabilisée dans les différents sous-secteurs industriels concernés, sur la base des estimations fournies par le Bureau central de statistiques.

Charbon : La fabrication de meubles est regroupée avec l'industrie de la pâte à papier, du papier et de l'imprimerie.

Energies renouvelables combustibles et déchets : En 2006, s'agissant des déchets urbains et assimilés, certaines installations ont fait l'objet d'un transfert de propriété et d'une nouvelle classification, passant de la catégorie de production d'électricité seulement à celle de cogénération, avec le lancement de projets de production de chaleur. Pour 2006 et 2007, l'administration néerlandaise a rapporté uniquement la consommation de bioessence ; le Secrétariat de l'AIE a estimé la production et les importations à parts égales. Les données sur les importations de biodiesel indiquent les importations nettes, c'est-à-dire compte tenu des exportations et des variations des stocks.

Pétrole : La consommation de gaz de raffinerie comprend le gaz utilisé par l'industrie chimique : elle est comptabilisée avec la consommation de cette industrie. La série de données sur le gaz de raffinerie utilisé dans les centrales de cogénération pour lesquelles la production combinée constitue l'activité principale commence en 1995. Des ruptures de séries apparaissent en 2007 puisque l'administration néerlandaise a commencé à traiter l'industrie pétrochimique selon la méthodologie de l'AIE.

Gaz : A partir de 2003, une méthode plus précise d'affectation de la chaleur non vendue issue de la cogénération chez les autoproducteurs a été utilisée, de sorte que les données ne sont pas comparables à celles des années antérieures. Toutes les installations calogènes ont été transformées en installations de cogénération en 1990. La consommation du secteur commercial/services publics comprend celle des *autres secteurs* à compter de 1988.

Electricité et chaleur : L'électricité produite à partir d'*autres sources* comprend la production à partir

d'effluents chimiques gazeux et de chaleur achetée à d'autres industries. Les données sur la production d'électricité photovoltaïque sont disponibles à partir de 1992. La baisse de la production d'électricité d'origine nucléaire observée en 1997 tient à l'arrêt d'une centrale nucléaire pendant cinq mois. Des données sur la chaleur produite à partir d'énergies renouvelables combustibles sont disponibles à partir de 1990. Une nouvelle centrale de cogénération alimentée au gaz de raffinerie où la production combinée est l'activité principale a été mise en service en 1999, et une nouvelle classification des combustibles a été appliquée en 2000. Dans l'édition de 2007, l'administration néerlandaise a mis en œuvre une nouvelle méthode de notification, ce qui entraîne des ruptures de séries entre 2004 et 2005. Avant 2005, la totalité de l'électricité et de la chaleur produites à partir de charbon, de pétrole et de gaz naturel est comptabilisée à la rubrique des centrales de cogénération.

La consommation d'électricité du secteur commercial/services publics comprend celle des petits consommateurs. La forte augmentation des échanges d'électricité en 1999 est due à la libéralisation du marché néerlandais de l'électricité. La nouvelle méthode de notification appliquée à partir de 2005 entraîne des ruptures de série pour la consommation de chaleur.

Pologne

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les données sur le biogaz ne concernent que le gaz issu de la fermentation de biomasse. Les données disponibles ont entraîné un accroissement important dans la rubrique de la biomasse solide entre 1992 et 1993. En raison de certains changements intervenus dans la procédure de collecte des données, on constate des ruptures de séries entre 1996 et 1997. Avant 2000, les déchets industriels et le fioul léger étaient utilisés de façon interchangeable dans certaines installations, ce qui pourrait entraîner des ruptures de séries chronologiques. Les données sur la consommation de biocombustibles liquides sont disponibles à partir de 2003.

Pétrole : Les données sur le coke de pétrole sont disponibles à partir de 2003.

Gaz : Les quantités de gaz utilisées dans le secteur de la transformation ont été calculées par l'administration polonaise et peuvent ne pas correspondre aux données rétrospectives concernant certaines années. Les quantités de gaz utilisées dans les raffineries de pétrole comprennent le gaz naturel utilisé

pour produire de l'hydrogène par reformage catalytique. Avant 2000, le gaz naturel consommé dans le transport par conduites était en partie comptabilisé dans la consommation propre. L'augmentation en 2007 de la consommation dans le secteur transport non-spécifié est due à une plus grande utilisation du gaz naturel par les navires.

Electricité et chaleur : L'administration polonaise a adopté de nouvelles méthodes pour l'estimation de la production de chaleur destinée à la vente dans les installations calogènes des autoproducteurs (1993) et dans les installations de cogénération des autoproducteurs (1995). Il s'ensuit des ruptures de séries entre 1992 et 1993, ainsi qu'entre 1994 et 1995 pour la production de chaleur et les combustibles utilisés dans ces installations ainsi que pour la consommation de chaleur dans les sous-secteurs industriels.

Les données sur l'utilisation directe de l'énergie géothermique sont disponibles à partir de l'an 2000 et pour l'énergie solaire thermique à partir de 2002.

La consommation propre de chaleur comprend la chaleur industrielle non vendue avant 1995.

Portugal

Charbon : On ne consomme plus de charbon sous-bitumineux au Portugal depuis 1998. L'industrie sidérurgique a cessé son activité au premier trimestre de 2001, d'où la baisse des approvisionnements et de la consommation de charbon à coke, de coke de cokerie, de gaz de cokerie et de gaz de haut fourneau.

Energies renouvelables combustibles et déchets : On dispose de données sur le biogaz à partir de 1994, sur les déchets urbains et assimilés à partir de 1999 et sur les déchets industriels à partir de 2003. La consommation de biomasse solide dans le secteur résidentiel comprend la fraction non commerciale de la biomasse solide consommée par les ménages. L'administration nationale a révisé les données sur la biomasse solide des années comprises entre 1990 et 2001, ce qui peut entraîner des ruptures de séries entre 1989 et 1990.

Pétrole : En 1995, la production et la consommation de gaz de raffinerie ont cessé. La consommation de gazole/carburant diesel dans l'industrie et le secteur commercial/services publics est celle des parcs de véhicules de ces secteurs.

Gaz : Le Portugal a commencé à importer du gaz naturel en février 1997. La diminution observée en 2001

de la consommation de gaz naturel dans les usines à gaz est due à la fermeture de celle de Lisbonne en mai 2001.

Electricité et chaleur : Conformément à la méthodologie de l'AIE, la chaleur produite à partir d'énergies renouvelables combustibles et de déchets (principalement, de la liqueur noire) ainsi qu'à partir de gaz de houille dans les installations de cogénération des autoproduiteurs n'est pas comptabilisée parce qu'elle n'est pas vendue ; en revanche, l'électricité qui y est produite est prise en considération. De nouvelles installations alimentées à la biomasse solide et aux déchets urbains et assimilés sont entrées en service en 1999. En 2007, certaines centrales de cogénération ayant pour principale activité la production d'électricité et de chaleur ont été reclassées en autoproducteur. La centrale qui consomme des déchets industriels ne produisait que de l'électricité avant 2007, tandis qu'après cette date elle fonctionne en cogénération.

Les données sur l'utilisation directe d'énergie solaire thermique et d'énergie géothermique sont disponibles à partir de 1989 et 1994, respectivement.

République slovaque

Les données sont disponibles à partir de 1971. On constate quelques ruptures de séries entre 1992 et 1993. Un nouveau système d'enquête appliqué en 2001 entraîne des ruptures de séries importantes concernant la plupart des produits.

Pétrole : Il entre dans l'aviation internationale de faibles quantités de carburateur type kérosène utilisées dans l'aviation intérieure. En ce qui concerne le gazole/carburant diesel, les données relatives au transport routier tiennent compte de la consommation dans le secteur ferroviaire. On ne dispose pas de données sur les utilisations énergétiques du white spirit.

Gaz : La consommation figurant dans la rubrique *transformation - autres* entre 1994 et 2004 concerne essentiellement du gaz naturel utilisé comme produit d'alimentation dans les raffineries pour produire des GPL.

Electricité et chaleur : Les données sur la production de chaleur et d'électricité à partir de formes d'énergie combustibles entre 1990 et 2000 sont des estimations fondées sur les données concernant les combustibles utilisés dans les centrales électriques et calogènes

communiquées dans les questionnaires annuels sur les combustibles.

Des données sur l'utilisation directe d'énergie géothermique sont disponibles depuis 2001.

République tchèque

Les données sont disponibles à compter de 1971.

Charbon : L'administration tchèque a communiqué des données sur la consommation finale à partir de 1996. En raison d'une restructuration économique opérée dans les secteurs de consommation finale à la fin des années 90 (scission et/ou privatisation de grandes entreprises d'Etat et utilisation de nouvelles technologies dans les entreprises), il pourrait apparaître des ruptures de séries chronologiques dans ces secteurs. Avant 1993, les données sur la consommation étaient des estimations du Secrétariat de l'AIE. Les données pour les années 1990 à 1995 ont été estimées en se fondant sur la publication tchèque *Energy Economy Year Book*. En 1995, la production de gaz de ville a cessé. A partir de 1996, l'administration tchèque a commencé à comptabiliser le gaz d'usine à gaz avec la cogénération assurée par des autoproduiteurs. En 1997, les industries chimique et pétrochimique ont cessé de consommer du gaz de cokerie. Les révisions effectuées par l'administration tchèque ont entraîné quelques ruptures de séries entre 2001 et 2002. En 2004, la production de charbons sous-bitumineux d'autres sources concerne des schlamms.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les données sur les énergies renouvelables combustibles ne sont pas disponibles pour les années antérieures à 1991. La restructuration du marché tchèque de l'électricité entraîne des ruptures des séries chronologiques dans tous les secteurs entre 1998 et 1999. On dispose de données sur la biomasse liquide à partir de 1992 et sur les déchets urbains et assimilés à partir de 1999. En raison de l'utilisation de nouveaux systèmes d'enquête, il apparaît des ruptures de séries dans les données sur la consommation finale en 1999 et en 2002. On observe également en 2003 des ruptures dans les séries concernant les approvisionnements et la consommation d'énergies renouvelables combustibles et de déchets. Les exportations de biodiesel ont augmenté en 2005, stimulées par son prix élevé.

Pétrole : Les données sur les années antérieures à 1994 sont des estimations du Secrétariat de l'AIE. L'administration tchèque a répondu pour la première fois au questionnaire sur le pétrole de l'AIE en

communiquant les données de 1994. Les ruptures de série entre 1998 et 1999 dans les données sur la consommation finale de gazole/carburant diesel s'expliquent parce que l'administration tchèque a mis en œuvre un nouveau système de gestion des données.

Gaz : Les données à partir de 1993 ont été officiellement communiquées par le Bureau de statistique tchèque. La rupture de séries entre 1993 et 1994 s'explique parce que les méthodes employées par l'ex-République fédérative tchèque et slovaque et la République tchèque pour établir les bilans énergétiques ne sont pas les mêmes. Avant 1994, les données indiquées dans le secteur des transports concernent l'ex-République fédérative tchèque et slovaque. Les usines à gaz ne consomment plus de gaz naturel depuis 1996.

Electricité et chaleur : Les statistiques de l'électricité de 1971 à 1989 sont des estimations du Secrétariat de l'AIE, à l'exception des données sur la consommation finale et les échanges, qui ont été communiquées par l'administration tchèque. Les données sur la production de chaleur et les combustibles utilisés à cet effet ont été estimées, pour les années comprises entre 1980 et 1989, sur la base de la consommation des secteurs résidentiel et commercial/services publics. Avant cette période, les combustibles utilisés pour la production de chaleur étaient comptabilisés sous la rubrique industrie. A partir de 1990, des données ont été officiellement communiquées par l'administration tchèque. Il peut en résulter des ruptures de séries entre 1989 et 1990. Avant 1990, les données sur la production d'électricité dans les centrales de cogénération des producteurs pour lesquels cette production combinée était l'activité principale et dans les installations de cogénération des autoproducteurs sont regroupées avec celles des centrales électriques des producteurs dont l'activité principale était la production d'électricité. Avant 1990, la production de chaleur ne comprend pas la chaleur vendue par l'industrie. La ventilation de la production de chaleur entre centrales de cogénération de producteurs pour lesquels cette production combinée était l'activité principale et centrales calogènes n'est pas disponible pour les années antérieures à 1990. En conséquence, toute la production de chaleur est indiquée sous la rubrique des centrales calogènes des producteurs pour lesquels la production de chaleur était l'activité principale. On dispose de données sur le biogaz et les déchets utilisés dans les centrales de cogénération des producteurs dont l'activité principale est cette production combinée ainsi que dans les installations calogènes des autoproducteurs à partir de 1993. En 1999 et 2000,

diverses grandes entreprises ont fait l'objet de scissions, de cessions et de fusions. Il en découle des ruptures de séries chronologiques concernant tous les types d'installations et de centrales. La nouvelle méthode de notification utilisée par l'administration tchèque pour les énergies renouvelables combustibles et les déchets entraîne quelques ruptures de séries entre 2002 et 2003.

Royaume-Uni

Charbon : La consommation du secteur commercial/services publics comprend celle d'une partie de la rubrique non spécifiés. De nouvelles classifications ont entraîné des ruptures de séries entre 1998 et 1999 ainsi qu'entre 2000 et 2001 pour le gaz de haut fourneau.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Avant 2001, une partie des déchets industriels était comptabilisée avec les autres produits pétroliers.

Pétrole : Avant 1995, la ventilation des transferts par produit est estimée par l'administration britannique, qui a révisé cette ventilation et la méthode de notification pour les produits pétrochimiques à partir de cette année-là. Il se produit des ruptures de séries concernant les GPL entre 2000 et 2001 en raison d'une redistribution des données. On dispose de données sur le fioul lourd utilisé pour la production de chaleur depuis 2000.

Gaz : A partir de 1992, les pertes de distribution comprennent les différences de comptage et les pertes dues aux fuites dans les conduites. La consommation de gaz naturel du secteur commercial est comptabilisée avec celle des *autres secteurs* non spécifiés, alors que celle du secteur des services publics est indiquée séparément. La consommation de gaz naturel comprend celle de gaz de synthèse, fabriqué dans les usines à gaz et injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel. Les données figurant à la rubrique non spécifiés du secteur de l'industrie correspondent aux ventes effectuées par des fournisseurs de gaz indépendants qui ne sont pas réparties par catégorie. Le gaz naturel utilisé pour fabriquer le gaz synthétique de cokerie figure sous la rubrique transformation - non spécifiés.

Electricité et chaleur : La réorganisation, puis la privatisation du secteur de l'électricité en 1990 ont entraîné certaines ruptures de séries. Les quantités de gaz naturel utilisées et la production d'électricité à partir de gaz naturel dans les centrales des producteurs pour lesquels la production d'électricité est l'activité

principale sont comptabilisées avec l'autoproduction d'électricité en 1990 (les données étant confidentielles). Dans le cas du Royaume-Uni, il faut regrouper les chiffres concernant les producteurs dont la production qu'ils assurent constitue l'activité principale et les autoproducteurs afin d'éviter la divulgation d'informations relatives à moins de trois entreprises productrices d'électricité, ces données étant considérées confidentielles. C'est pourquoi les données sur les centrales de cogénération de producteurs dont la production combinée représente l'activité principale ont été regroupées avec les données sur les installations de cogénération des autoproducteurs à partir de 1988. Avant 1988, la production d'électricité des installations de cogénération était comptabilisée avec celle des centrales des producteurs pour lesquels la production d'électricité représentait l'activité principale. En 1996, la rupture de la série de données sur la production d'électricité d'origine nucléaire est due à une nouvelle classification des installations des autoproducteurs qui les place dans la catégorie des centrales de producteurs pour lesquels la production d'électricité constitue l'activité principale. On dispose de données sur la production d'électricité à partir d'énergie solaire à compter de 1999. Les données sur la production de chaleur sont disponibles à partir de 1999.

La consommation d'électricité des mines de charbon englobe celle des usines d'agglomérés. La consommation des usines à gaz comprend l'électricité utilisée pour le transport et la distribution du gaz destiné aux petits consommateurs finaux. La consommation du secteur des produits minéraux non métalliques comprend celle des industries extractives. A partir de 1990, de faibles quantités d'électricité utilisées pour actionner les pompes à chaleur ont été comptabilisées dans la rubrique du secteur résidentiel.

Suède

Charbon : La production d'autres charbons bitumineux concerne le charbon récupéré lors de l'exploitation de carrières argileuses. Les apports des autoproducteurs à la production de chaleur résiduelle vendue sont indiqués dans les secteurs d'utilisation finale respectifs et non dans le secteur de la transformation.

Energies renouvelables combustibles et déchets : Les données sur le biogaz sont disponibles à partir de 1992. La production de chaleur à partir de biomasse solide dans les installations de cogénération des autoproducteurs comprend la chaleur résiduelle et la

chaleur issue de réactions chimiques. Avant 2007, les déchets municipaux étaient considérés à 60% comme non-renouvelables et à 40% comme renouvelables. En 2007 une nouvelle étude a démontré que ces pourcentages étaient de 40% non-renouvelables et 60% renouvelables. Ceci entraîne donc des ruptures de séries entre 2006 et 2007 pour les déchets municipaux renouvelables et non-renouvelables.

Pétrole : A partir de 1995, la Suède a modifié sa classification-type des sous-secteurs industriels. On dispose de données sur les additifs à partir de 2000, sur l'éthane à partir de 2001 et sur le gaz de raffinerie à partir de 2003.

Gaz : Avant 1993, le transport routier est comptabilisé avec le secteur commercial/services publics.

Electricité et chaleur : En Suède, la chaleur produite au moyen de pompes à chaleur est vendue à des tiers (sous forme de chauffage urbain) et elle figure donc dans le secteur de la transformation. L'énergie consommée par les pompes à chaleur comprend la chaleur récupérée de procédés industriels et du milieu ambiant (eaux usées et eau de mer comprises). La chaleur ambiante est comptabilisée à la rubrique production nationale de chaleur. L'électricité utilisée pour actionner les pompes à chaleur est considérée comme étant transformée et apparaît donc dans la production du secteur de la transformation, au lieu d'être regroupée avec la consommation propre d'électricité. Les combustibles utilisés pour produire la chaleur récupérée par les pompes à chaleur sont indiqués dans le sous-secteur correspondant de l'industrie (par exemple, industrie chimique ou pâte à papier, papier et imprimerie). Les données sur la chaleur destinée à la vente, produite au moyen de pompes à chaleur et de chaudières électriques, sont disponibles depuis 1992. Les données sur la production de chaleur destinée à la vente des installations calogènes des autoproducteurs apparaissent à partir de 1992. Cependant, les apports de combustibles qui y sont associés sont comptabilisés avec la consommation de l'industrie. La production de chaleur à partir de combustibles liquides dans les centrales de cogénération de producteurs pour lesquels la production combinée constituait l'activité principale comprend la chaleur récupérée lors de la condensation des fumées pour les années 1997 et 1998.

La consommation industrielle de chaleur produite par des pompes à chaleur a été estimée par le Secrétariat de l'AIE d'après les données sur les combustibles utilisés à cet effet qui ont été communiquées par l'administration suédoise (2/3 dans l'industrie de la

pâte à papier, du papier et de l'imprimerie et 1/3 dans l'industrie chimique). Il se produit des ruptures de séries entre 1991 et 1992 pour les données sur la consommation de chaleur.

Suisse

A partir de 1999, les données sur la consommation sont obtenues au moyen d'une nouvelle enquête et ne sont pas comparables avec les données des années précédentes.

Charbon : A partir de 1985, la consommation industrielle de gaz d'usine à gaz figure à la rubrique industrie - non spécifiés, les données étant confidentielles.

Energies renouvelables combustibles et déchets : La centrale calogène autoproducteur qui vendait de la chaleur produite à partir de déchets municipaux a fermé en 2006.

Pétrole : A compter de 1993, l'administration suisse a notifié des données sur les naphthas après déduction des quantités utilisées en mélange avec de l'essence moteur. Cette notification a entraîné des chiffres négatifs pour la production de naphthas des années 1994, 1995, 1997, 1999, 2001 et 2002. Le Secrétariat de l'AIE a comptabilisé les données concernant les années en question dans la rubrique des transferts et réduit des quantités correspondantes la production d'essence moteur. La production de coke de pétrole a commencé en 2004 avec l'installation d'une unité de craquage dans une raffinerie.

Gaz : La ventilation des données concernant les sous-secteurs industriels a été estimée par le Secrétariat de l'AIE pour l'an 2000 et par l'administration nationale pour les années 2001 à 2007.

Electricité et chaleur : La production de chaleur est surévaluée car une partie de la production concerne la chaleur produite et utilisée par les consommateurs. La production de chaleur comprend la chaleur produite par les centrales nucléaires et distribuée à d'autres consommateurs. Les données sur la production d'électricité à partir d'énergie solaire assurée par les autoproducteurs sont disponibles à partir de 1990. On dispose de données sur la production d'électricité à partir d'énergie éolienne et sur celle des centrales de pompage des autoproducteurs à partir de 1996.

On dispose de données sur l'utilisation directe d'énergie géothermique et d'énergie solaire thermique à partir de 1990. Les chiffres concernant l'utilisation

directe d'énergie géothermique sont surévalués car il s'agit de chaleur produite par des pompes à chaleur géothermiques, qui consomment de l'électricité et/ou du gaz dans le procédé de transformation.

La consommation d'électricité du sous-secteur des matériels de transport est comptabilisée avec celle du sous-secteur de la construction mécanique.

Turquie

Charbon : La production de gaz d'usine à gaz a diminué en 1989 par suite de fermetures d'usines, la dernière ayant fermé ses portes en 1994. L'utilisation de coke de gaz et de gaz d'usine à gaz a cessé en 1994. La réglementation imposée par les pouvoirs publics, en particulier à l'industrie et au secteur résidentiel, a provoqué un remplacement du charbon extrait dans le pays par du charbon importé et du gaz naturel. La privatisation intervenue ces dernières années des cokeries qui appartenaient auparavant à l'Etat entraîne des carences d'information sur la distribution de gaz de cokerie.

Energies renouvelables combustibles et déchets : L'administration turque procède de manière intermittente à des enquêtes sur les énergies renouvelables et les déchets utilisés pour la production d'électricité et de chaleur. De ce fait, il peut apparaître certaines ruptures dans les séries de données concernant les énergies renouvelables combustibles et les déchets.

Gaz : Les données concernant le secteur commercial/services publics figuraient dans le secteur résidentiel avant 2001. La baisse de la consommation de gaz naturel observée entre 1999 et 2001 dans les produits d'alimentation de l'industrie pétrochimique est imputable à l'industrie des engrais. Les améliorations de la classification pour l'usage non-énergétique dans l'industrie chimique a provoqué une rupture de série en 2006.

Electricité et chaleur : Les données sur l'électricité produite à partir d'énergies renouvelables combustibles et de déchets sont disponibles à partir de 1991. En 1995, l'administration turque a modifié la classification des installations des autoproducteurs, par type et par source, afin de la rendre cohérente avec les définitions de l'AIE. Il s'ensuit des ruptures de séries entre 1994 et 1995, s'agissant des données sur la production d'électricité de ces installations. Des données sur la production d'électricité d'origine éolienne sont disponibles à partir de 1998. Pour l'édition de 2006, l'office statistique turc a fourni des données sur la

production d'électricité et de chaleur fondées sur une nouvelle enquête qui a permis de réviser les séries chronologiques à partir de l'an 2000. Il s'ensuit des ruptures de séries chronologiques entre 1999 et 2000. Les séries de données sur les consommations n'ont pas toutes été révisées.

La consommation du secteur de la construction mécanique comprend celle du secteur des matériels de transport. Avant 1998, la consommation du secteur du bois et des produits dérivés comprend celle de l'industrie du papier, de la pâte à papier et de l'imprimerie.

4. COUVERTURE GEOGRAPHIQUE

L'**Allemagne** tient compte des nouveaux Länder à partir de 1970.

L'**Australie** ne comprend pas les territoires d'outre-mer.

Le Groenland et les Iles Féroé danoises ne sont pas pris en compte dans les données relatives au **Danemark**. Cependant, les données sur le pétrole du Groenland sont prises en compte dans les statistiques danoises avant 1990. L'administration danoise envisage de réviser les séries chronologiques en remontant jusqu'en 1974 afin d'en retirer ces quantités.

L'**Espagne** englobe les Iles Canaries.

Les **Etats-Unis** englobent les 50 Etats fédérés et le District de Columbia. Les statistiques sur le pétrole et sur les échanges de charbon concernent également Porto-Rico, l'Ile de Guam, les Iles Vierges des Etats-Unis, le Territoire non incorporé des Samoa américaines, l'Ile Johnston, les Iles Midway, l'Ile de Wake et les Iles Mariannes-du-Nord.

Dans les données relatives à la **France**, Monaco est pris en compte, mais non les départements et territoires d'outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Ile de la Réunion et St.-Pierre et Miquelon).

L'**Italie** englobe Saint Marin et le Vatican.

Le **Japon** englobe Okinawa.

Ni le Suriname ni les Antilles néerlandaises ne sont pris en compte dans les données relatives aux **Pays-Bas**.

Le **Portugal** englobe les Açores et l'Ile de Madère.

La **Suisse** englobe le Liechtenstein en ce qui concerne les données sur le pétrole. Les données pour les autres combustibles n'englobent pas le Liechtenstein.

L'**Agence internationale de l'énergie (AIE)** comprend l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les Etats-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie.

L'**Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)** comprend l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les Etats-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie.

OCDE Amérique du Nord comprend le Canada, les Etats-Unis et le Mexique.

OCDE Pacifique comprend l'Australie, la Corée, le Japon et la Nouvelle-Zélande.

OCDE Europe comprend l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Danemark, l'Espagne, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie.

PART II

STATISTICAL DATA

PARTIE II

DONNEES STATISTIQUES

**COUNTRY-SPECIFIC NET
CALORIFIC VALUES**

**POUVOIRS CALORIFIQUES
INFÉRIEURS SPÉCIFIQUES
PAR PAYS**

2007

Country specific net calorific values (kilojoule per kilogramme)
Pouvoirs calorifiques inférieurs spécifiques par pays (kilojoules par kilogramme)

2007

	Australia	Austria	Belgium	Canada	Czech Republic	Denmark	Finland	France	Germany	Greece
Crude oil										
Production	43985	42500	-	42790	42077	43000	-	41855	42757	38158
Imports	42655	42500	42750	42790	42259	43000	41830	41855	42757	41540
Exports	43985	-	-	42790	42250	43000	-	-	42757	41860
Average	43282	42500	42750	42790	42259	43000	41830	41855	42757	41228
NGL	45410	42500	-	45220	-	-	45217	42000	-	41555
Refinery feedstocks	43282	42946	42500	42500	41868	42700	42496	41855	42496	41318
Additives	-	-	-	-	25120	-	25121	25120	25121	41318
Other hydrocarbons	-	-	-	41868	41868	-	41868	-	41868	-
Biogasoline	26800	26700	-	26800	27000	26700	27500	26807	26960	-
Biodiesel	36800	36600	36800	36800	37100	37600	-	37867	37250	37890
Other liquid biofuels	-	36600	37000	-	-	-	-	-	37600	-
Anthracite										
Production	26700	-	-	-	-	-	-	-	29030	-
Imports	-	32363	25184	27700	30000	-	-	-	29030	-
Exports	26700	28033	25184	27700	30000	-	-	-	30100	-
Main activity elec. generation	-	32380	-	-	-	-	-	-	29710	-
Industry	-	32415	25184	27700	30000	-	-	-	29710	-
Other uses	26700	28033	25184	27700	30000	-	-	-	29710	-
Coking coal										
Production	28500	-	-	24890	28592	-	-	-	29000	-
Imports	-	29073	29308	28329	29000	-	29300	30500	29000	-
Exports	28500	-	29308	24890	28105	-	-	30500	-	-
Coke ovens	28500	29073	29308	28329	29279	-	29300	30500	29000	-
Main activity elec. generation	-	-	-	-	-	-	-	-	29000	-
Industry	-	-	29308	-	-	-	-	-	29000	-
Other uses	28000	29073	29308	28329	29279	-	29300	30500	29000	-
Other bituminous coal										
Production	25700	-	-	25514	-	-	-	26000	23850	-
Imports	-	27929	25781	25514	-	24509	25200	26000	26090	25743
Exports	25700	28343	25781	25514	-	25448	-	26000	30130	25743
Coke ovens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Main activity elec. generation	27000	27768	29307	29564	-	24409	24683	25999	25634	-
Industry	25700	28713	29308	25514	-	26500	25200	26000	25634	25743
Other uses	25700	27877	25781	25514	-	24499	25200	26000	25000	25743
Sub-bituminous coal										
Production	18478	-	-	17799	26152	-	-	-	-	-
Imports	-	22200	-	17799	22900	-	-	-	-	-
Exports	-	-	-	17799	25000	-	-	-	-	-
Main activity elec. generation	18914	-	-	18300	22621	-	-	-	-	-
Industry	19195	22200	-	-	25712	-	-	-	-	-
Other uses	18478	22200	-	17799	21267	-	-	-	-	-
Lignite										
Production	10470	-	-	14464	12883	-	-	-	9022	6546
Imports	-	9015	8370	-	-	-	-	17000	8500	8505
Exports	-	-	-	14464	14900	-	-	-	10246	-
Main activity elec. generation	10470	-	-	15000	12180	-	-	-	8918	5290
Industry	10470	10004	8370	14464	12142	-	-	17000	10314	8505
Other uses	10470	9158	8370	14464	13000	-	-	17000	10324	5297
Patent fuel	-	31003	29308	-	-	-	-	32000	31400	-
Coke oven coke	25650	29000	27696	27389	26423	29300	29300	28000	28650	29507
Coal tar	-	41800	-	-	37278	-	37000	-	-	-
BKB	20995	19303	20097	-	23591	-	-	-	19934	14201
Peat	-	8800	-	-	-	-	10200	-	-	-
Charcoal	-	31000	-	-	-	-	-	-	-	31000

Country specific net calorific values (kilojoule per kilogramme)
Pouvoirs calorifiques inférieurs spécifiques par pays (kilojoules par kilogramme)

2007

	Hungary	Iceland	Ireland	Italy	Japan	Korea	Luxem- bourg	Mexico	Nether- lands	New Zealand
Crude oil										
Production	41783	-	-	41860	42394	42700	-	43588	42700	43377
Imports	41798	-	42830	41860	42394	42700	-	-	42700	42014
Exports	41765	-	-	41860	-	-	-	43588	42700	43323
Average	41799	-	42830	41860	42394	42700	-	43588	42700	42905
NGL	46307	-	-	-	47109	-	-	42661	44000	44928
Refinery feedstocks	41800	-	42500	41860	42500	44800	-	-	42496	43768
Additives	41800	-	-	25121	-	41868	-	46015	25121	-
Other hydrocarbons	40000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogasoline	26800	-	24091	-	-	-	26800	-	28000	-
Biodiesel	37000	-	37273	37400	-	38210	36800	-	37000	-
Other liquid biofuels	-	-	36364	-	-	-	-	-	36722	-
Anthracite										
Production	-	-	-	-	-	19259	-	-	-	-
Imports	-	-	27842	-	25619	26795	29300	-	29300	-
Exports	-	-	-	-	-	-	-	-	29300	-
Main activity elec. generation	-	-	-	-	-	19263	-	-	-	-
Industry	-	-	-	-	-	26773	29300	-	29300	-
Other uses	-	-	27842	-	25619	26773	29300	-	29300	-
Coking coal										
Production	-	-	-	-	-	-	-	23483	-	30080
Imports	31430	28050	-	30984	27714	28261	-	-	28671	30080
Exports	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30080
Coke ovens	31430	-	-	30984	27714	28261	-	23483	28671	-
Main activity elec. generation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industry	-	28050	-	-	-	-	-	-	28671	-
Other uses	31430	28050	-	30984	27714	28261	-	23483	28671	30080
Other bituminous coal										
Production	-	-	-	26587	-	-	-	-	-	27590
Imports	25710	28050	27838	26587	24476	24911	29300	23483	24736	27590
Exports	-	-	27842	-	24476	-	-	23483	24736	-
Coke ovens	-	-	-	-	24476	-	-	23483	-	-
Main activity elec. generation	24545	-	25945	25579	25058	24911	-	-	24736	-
Industry	26640	28050	27842	26587	24476	24911	29300	-	-	27590
Other uses	25580	28050	27842	26587	24476	24911	29300	23483	24736	27590
Sub-bituminous coal										
Production	-	-	-	-	-	-	-	19405	-	20980
Imports	16620	-	-	-	-	20934	-	19405	-	20980
Exports	17030	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Main activity elec. generation	16941	-	-	-	-	20934	-	21435	-	22731
Industry	19380	-	-	-	-	20934	-	19405	-	20980
Other uses	16750	-	-	-	-	20934	-	19405	-	20980
Lignite										
Production	7560	-	-	-	-	-	-	-	-	14280
Imports	-	-	19820	10468	-	-	-	14100	20000	14280
Exports	8300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Main activity elec. generation	7446	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industry	8270	-	-	10468	-	-	-	-	20000	14280
Other uses	11110	-	19820	10468	-	-	-	14100	20000	14280
Patent fuel	-	-	-	-	-	20049	-	-	-	-
Coke oven coke	29500	26670	-	29000	27930	27214	-	26521	28500	-
Coal tar	38000	-	-	-	35482	37000	-	-	41900	-
BKB	20000	-	18548	-	-	-	20100	-	-	-
Peat	-	-	13105	-	-	-	-	-	-	-
Charcoal	-	-	-	30800	29300	-	-	-	30000	-

Country specific net calorific values (kilojoule per kilogramme)
Pouvoirs calorifiques inférieurs spécifiques par pays (kilojoules par kilogramme)

2007

	Norway	Poland	Portugal	Slovak Republic	Spain	Sweden	Switzerland	Turkey	United Kingdom	United States
Crude oil										
Production	42035	42434	-	41300	42665	-	-	41370	43371	43261
Imports	42035	42500	42360	42000	42665	42161	43225	41570	43371	43085
Exports	42035	42387	-	41300	-	42161	-	-	43371	43261
Average	42035	42499	42360	41995	42665	42161	43225	41520	43371	43073
NGL	43795	-	-	44000	-	-	-	-	47063	46431
Refinery feedstocks	42496	42496	43996	43860	42500	44244	-	42500	42496	43894
Additives	-	35313	-	43842	25100	25121	41325	-	-	25121
Other hydrocarbons	-	40193	-	41500	-	-	-	-	-	51004
Biogasoline	-	30048	-	24563	26893	26886	37440	-	26800	26747
Biodiesel	36800	38408	37000	40568	37681	37513	32040	37046	36800	40933
Other liquid biofuels	-	38565	36800	-	-	42000	-	-	-	21583
Anthracite										
Production	-	-	-	-	19152	-	-	-	-	27914
Imports	-	-	27654	27131	25300	-	28100	-	-	28029
Exports	-	-	27654	-	25300	-	-	-	-	27914
Main activity elec. generation	-	-	-	26338	19700	-	-	-	-	25347
Industry	-	-	27654	27131	25300	-	28100	-	-	18430
Other uses	-	-	27654	27131	26695	-	28100	-	-	25556
Coking coal										
Production	-	29485	-	-	-	-	-	28032	30380	27916
Imports	-	29580	-	27930	30020	30000	-	29727	28878	27690
Exports	-	29680	-	-	30020	-	-	-	30380	27067
Coke ovens	-	29503	-	27930	30020	30000	-	30504	28957	29161
Main activity elec. generation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industry	-	27786	-	-	-	-	-	27206	30380	-
Other uses	-	29427	-	27930	30020	30000	-	27986	30380	27916
Other bituminous coal										
Production	28100	22960	-	-	18920	-	-	14860	24605	26604
Imports	28100	24500	25451	25146	24011	27400	28100	25122	25270	25902
Exports	28100	27010	-	-	24011	27400	-	-	30620	27361
Coke ovens	-	25165	-	-	-	-	-	-	-	-
Main activity elec. generation	28100	21511	25512	26632	23900	27900	-	21705	24855	25509
Industry	28100	23868	24501	25146	24200	26860	28100	25088	25850	26711
Other uses	28100	25165	25451	25146	25950	27400	28100	24811	24400	26714
Sub-bituminous coal										
Production	-	-	-	-	11756	-	-	18000	-	19398
Imports	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25475
Exports	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19251
Main activity elec. generation	-	-	-	-	13044	-	-	-	-	19289
Industry	-	-	-	-	-	-	-	18000	-	19605
Other uses	-	-	-	-	11756	-	-	18000	-	19374
Lignite										
Production	-	8684	-	10923	6780	-	-	7761	-	14193
Imports	-	8594	-	12867	-	-	20100	-	-	14399
Exports	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14465
Main activity elec. generation	-	8808	-	10175	7000	-	-	6724	-	14189
Industry	-	9138	-	10175	-	-	-	14564	-	15194
Other uses	-	8501	-	10175	6780	-	20100	11936	-	14468
Patent fuel	-	-	-	28000	-	-	-	-	30875	23798
Coke oven coke	28500	27853	28050	28910	30290	28080	28100	29302	28310	27469
Coal tar	-	35650	-	33490	-	-	-	-	-	-
BKB	-	17471	-	23000	-	20097	-	18736	-	-
Peat	-	-	-	-	-	12500	-	-	-	-
Charcoal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Country specific net calorific values (tonne of oil equivalent per tonne)
Pouvoirs calorifiques inférieurs spécifiques par pays (tonnes d'équivalent pétrole par tonne)

2007

	Australia	Austria	Belgium	Canada	Czech Republic	Denmark	Finland	France	Germany	Greece
Crude oil										
Production	1.0506	1.0151	-	1.0220	1.0050	1.0270	-	0.9997	1.0212	0.9114
Imports	1.0188	1.0151	1.0211	1.0220	1.0093	1.0270	0.9991	0.9997	1.0212	0.9922
Exports	1.0506	-	-	1.0220	1.0091	1.0270	-	-	1.0212	0.9998
Average	1.0338	1.0151	1.0211	1.0220	1.0093	1.0270	0.9991	0.9997	1.0212	0.9847
NGL	1.0846	1.0151	-	1.0801	-	-	1.0800	1.0032	-	0.9925
Refinery feedstocks	1.0338	1.0257	1.0151	1.0151	1.0000	1.0199	1.0150	0.9997	1.0150	0.9869
Additives	-	-	-	-	0.6000	-	0.6000	0.6000	0.6000	0.9869
Other hydrocarbons	-	-	-	1.0000	1.0000	-	1.0000	-	1.0000	-
Biogasoline	0.6401	0.6377	-	0.6401	0.6449	0.6377	0.6568	0.6403	0.6439	-
Biodiesel	0.8790	0.8742	0.8790	0.8790	0.8861	0.8981	-	0.9044	0.8897	0.9050
Other liquid biofuels	-	0.8742	0.8837	-	-	-	-	-	0.8981	-
Anthracite										
Production	0.6377	-	-	-	-	-	-	-	0.6934	-
Imports	-	0.7730	0.6015	0.6616	0.7165	-	-	-	0.6934	-
Exports	0.6377	0.6696	0.6015	0.6616	0.7165	-	-	-	0.7189	-
Main activity elec. generation	-	0.7734	-	-	-	-	-	-	0.7096	-
Industry	-	0.7742	0.6015	0.6616	0.7165	-	-	-	0.7096	-
Other uses	0.6377	0.6696	0.6015	0.6616	0.7165	-	-	-	0.7096	-
Coking coal										
Production	0.6807	-	-	0.5945	0.6829	-	-	-	0.6927	-
Imports	-	0.6944	0.7000	0.6766	0.6927	-	0.6998	0.7285	0.6927	-
Exports	0.6807	-	0.7000	0.5945	0.6713	-	-	0.7285	-	-
Coke ovens	0.6807	0.6944	0.7000	0.6766	0.6993	-	0.6998	0.7285	0.6927	-
Main activity elec. generation	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6927	-
Industry	-	-	0.7000	-	-	-	-	-	0.6927	-
Other uses	0.6688	0.6944	0.7000	0.6766	0.6993	-	0.6998	0.7285	0.6927	-
Other bituminous coal										
Production	0.6138	-	-	0.6094	-	-	-	0.6210	0.5696	-
Imports	-	0.6671	0.6158	0.6094	-	0.5854	0.6019	0.6210	0.6231	0.6149
Exports	0.6138	0.6770	0.6158	0.6094	-	0.6078	-	0.6210	0.7196	0.6149
Coke ovens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Main activity elec. generation	0.6449	0.6632	0.7000	0.7061	-	0.5830	0.5895	0.6210	0.6123	-
Industry	0.6138	0.6858	0.7000	0.6094	-	0.6329	0.6019	0.6210	0.6123	0.6149
Other uses	0.6138	0.6658	0.6158	0.6094	-	0.5851	0.6019	0.6210	0.5971	0.6149
Sub-bituminous coal										
Production	0.4413	-	-	0.4251	0.6246	-	-	-	-	-
Imports	-	0.5302	-	0.4251	0.5470	-	-	-	-	-
Exports	-	-	-	0.4251	0.5971	-	-	-	-	-
Main activity elec. generation	0.4518	-	-	0.4371	0.5403	-	-	-	-	-
Industry	0.4585	0.5302	-	-	0.6141	-	-	-	-	-
Other uses	0.4413	0.5302	-	0.4251	0.5080	-	-	-	-	-
Lignite										
Production	0.2501	-	-	0.3455	0.3077	-	-	-	0.2155	0.1563
Imports	-	0.2153	0.1999	-	-	-	-	0.4060	0.2030	0.2031
Exports	-	-	-	0.3455	0.3559	-	-	-	0.2447	-
Main activity elec. generation	0.2501	-	-	0.3583	0.2909	-	-	-	0.2130	0.1263
Industry	0.2501	0.2389	0.1999	0.3455	0.2900	-	-	0.4060	0.2463	0.2031
Other uses	0.2501	0.2187	0.1999	0.3455	0.3105	-	-	0.4060	0.2466	0.1265
Patent fuel	-	0.7405	0.7000	-	-	-	-	0.7643	0.7500	-
Coke oven coke	0.6126	0.6927	0.6615	0.6542	0.6311	0.6998	0.6998	0.6688	0.6843	0.7048
Coal tar	-	0.9984	-	-	0.8904	-	0.8837	-	-	-
BKB	0.5015	0.4610	0.4800	-	0.5635	-	-	-	0.4761	0.3392
Peat	-	0.2102	-	-	-	-	0.2436	-	-	-
Charcoal	-	0.7404	-	-	-	-	-	-	-	0.7404

Country specific net calorific values (tonne of oil equivalent per tonne)
Pouvoirs calorifiques inférieurs spécifiques par pays (tonnes d'équivalent pétrole par tonne)

2007

	Hungary	Iceland	Ireland	Italy	Japan	Korea	Luxem- bourg	Mexico	Nether- lands	New Zealand
Crude oil										
Production	0.9980	-	-	0.9998	1.0126	1.0199	-	1.0411	1.0199	1.0360
Imports	0.9983	-	1.0230	0.9998	1.0126	1.0199	-	-	1.0199	1.0035
Exports	0.9975	-	-	0.9998	-	-	-	1.0411	1.0199	1.0348
Average	0.9984	-	1.0230	0.9998	1.0126	1.0199	-	1.0411	1.0199	1.0248
NGL	1.1060	-	-	-	1.1252	-	-	1.0189	1.0509	1.0731
Refinery feedstocks	0.9984	-	1.0151	0.9998	1.0151	1.0700	-	-	1.0150	1.0454
Additives	0.9984	-	-	0.6000	-	1.0000	-	1.0990	0.6000	-
Other hydrocarbons	0.9554	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogasoline	0.6401	-	0.5754	-	-	-	0.6401	-	0.6688	-
Biodiesel	0.8837	-	0.8903	0.8933	-	0.9126	0.8790	-	0.8837	-
Other liquid biofuels	-	-	0.8685	-	-	-	-	-	0.8771	-
Anthracite										
Production	-	-	-	-	-	0.4600	-	-	-	-
Imports	-	-	0.6650	-	0.6119	0.6400	0.6998	-	0.6998	-
Exports	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6998	-
Main activity elec. generation	-	-	-	-	-	0.4601	-	-	-	-
Industry	-	-	-	-	-	0.6395	0.6998	-	0.6998	-
Other uses	-	-	0.6650	-	0.6119	0.6395	0.6998	-	0.6998	-
Coking coal										
Production	-	-	-	-	-	-	-	0.5609	-	0.7184
Imports	0.7507	0.6700	-	0.7400	0.6619	0.6750	-	-	0.6848	0.7184
Exports	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7184
Coke ovens	0.7507	-	-	0.7400	0.6619	0.6750	-	0.5609	0.6848	-
Main activity elec. generation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industry	-	0.6700	-	-	-	-	-	-	0.6848	-
Other uses	0.7507	0.6700	-	0.7400	0.6619	0.6750	-	0.5609	0.6848	0.7184
Other bituminous coal										
Production	-	-	-	0.6350	-	-	-	-	-	0.6590
Imports	0.6141	0.6700	0.6649	0.6350	0.5846	0.5950	0.6998	0.5609	0.5908	0.6590
Exports	-	-	0.6650	-	0.5846	-	-	0.5609	0.5908	-
Coke ovens	-	-	-	-	0.5846	-	-	0.5609	-	-
Main activity elec. generation	0.5862	-	0.6197	0.6109	0.5985	0.5950	-	-	0.5908	-
Industry	0.6363	0.6700	0.6650	0.6350	0.5846	0.5950	0.6998	-	-	0.6590
Other uses	0.6110	0.6700	0.6650	0.6350	0.5846	0.5950	0.6998	0.5609	0.5908	0.6590
Sub-bituminous coal										
Production	-	-	-	-	-	-	-	0.4635	-	0.5011
Imports	0.3970	-	-	-	-	0.5000	-	0.4635	-	0.5011
Exports	0.4068	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Main activity elec. generation	0.4046	-	-	-	-	0.5000	-	0.5120	-	0.5429
Industry	0.4629	-	-	-	-	0.5000	-	0.4635	-	0.5011
Other uses	0.4001	-	-	-	-	0.5000	-	0.4635	-	0.5011
Lignite										
Production	0.1806	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3411
Imports	-	-	0.4734	0.2500	-	-	-	0.3368	0.4777	0.3411
Exports	0.1982	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Main activity elec. generation	0.1778	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industry	0.1975	-	-	0.2500	-	-	-	-	0.4777	0.3411
Other uses	0.2654	-	0.4734	0.2500	-	-	-	0.3368	0.4777	0.3411
Patent fuel	-	-	-	-	-	0.4789	-	-	-	-
Coke oven coke	0.7046	0.6370	-	0.6927	0.6671	0.6500	-	0.6334	0.6807	-
Coal tar	0.9076	-	-	-	0.8475	0.8837	-	-	1.0008	-
BKB	0.4777	-	0.4430	-	-	-	0.4801	-	-	-
Peat	-	-	0.3130	-	-	-	-	-	-	-
Charcoal	-	-	-	0.7356	0.6998	-	-	-	0.7165	-

Country specific net calorific values (tonne of oil equivalent per tonne)
Pouvoirs calorifiques inférieurs spécifiques par pays (tonnes d'équivalent pétrole par tonne)

2007

	Norway	Poland	Portugal	Slovak Republic	Spain	Sweden	Switzerland	Turkey	United Kingdom	United States
Crude oil										
Production	1.0040	1.0135	-	0.9864	1.0190	-	-	0.9881	1.0359	1.0333
Imports	1.0040	1.0151	1.0118	1.0032	1.0190	1.0070	1.0324	0.9929	1.0359	1.0291
Exports	1.0040	1.0124	-	0.9864	-	1.0070	-	-	1.0359	1.0333
Average	1.0040	1.0151	1.0118	1.0030	1.0190	1.0070	1.0324	0.9917	1.0359	1.0288
NGL	1.0460	-	-	1.0509	-	-	-	-	1.1241	1.1090
Refinery feedstocks	1.0150	1.0150	1.0508	1.0476	1.0151	1.0567	-	1.0151	1.0150	1.0484
Additives	-	0.8434	-	1.0471	0.5995	0.6000	0.9870	-	-	0.6000
Other hydrocarbons	-	0.9600	-	0.9912	-	-	-	-	-	1.2182
Biogasoline	-	0.7177	-	0.5867	0.6423	0.6422	0.8942	-	0.6401	0.6388
Biodiesel	0.8790	0.9174	0.8837	0.9690	0.9000	0.8960	0.7653	0.8848	0.8790	0.9777
Other liquid biofuels	-	0.9211	0.8790	-	-	1.0032	-	-	-	0.5155
Anthracite										
Production	-	-	-	-	0.4574	-	-	-	-	0.6667
Imports	-	-	0.6605	0.6480	0.6043	-	0.6712	-	-	0.6695
Exports	-	-	0.6605	-	0.6043	-	-	-	-	0.6667
Main activity elec. generation	-	-	-	0.6291	0.4705	-	-	-	-	0.6054
Industry	-	-	0.6605	0.6480	0.6043	-	0.6712	-	-	0.4402
Other uses	-	-	0.6605	0.6480	0.6376	-	0.6712	-	-	0.6104
Coking coal										
Production	-	0.7042	-	-	-	-	-	0.6695	0.7256	0.6668
Imports	-	0.7065	-	0.6671	0.7170	0.7165	-	0.7100	0.6897	0.6614
Exports	-	0.7089	-	-	0.7170	-	-	-	0.7256	0.6465
Coke ovens	-	0.7047	-	0.6671	0.7170	0.7165	-	0.7286	0.6916	0.6965
Main activity elec. generation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Industry	-	0.6637	-	-	-	-	-	0.6498	0.7256	-
Other uses	-	0.7029	-	0.6671	0.7170	0.7165	-	0.6684	0.7256	0.6668
Other bituminous coal										
Production	0.6712	0.5484	-	-	0.4519	-	-	0.3549	0.5877	0.6354
Imports	0.6712	0.5852	0.6079	0.6006	0.5735	0.6544	0.6712	0.6000	0.6036	0.6187
Exports	0.6712	0.6451	-	-	0.5735	0.6544	-	-	0.7313	0.6535
Coke ovens	-	0.6011	-	-	-	-	-	-	-	-
Main activity elec. generation	0.6712	0.5138	0.6093	0.6361	0.5708	0.6664	-	0.5184	0.5937	0.6093
Industry	0.6712	0.5701	0.5852	0.6006	0.5780	0.6415	0.6712	0.5992	0.6174	0.6380
Other uses	0.6712	0.6011	0.6079	0.6006	0.6198	0.6544	0.6712	0.5926	0.5828	0.6381
Sub-bituminous coal										
Production	-	-	-	-	0.2808	-	-	0.4299	-	0.4633
Imports	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6085
Exports	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4598
Main activity elec. generation	-	-	-	-	0.3116	-	-	-	-	0.4607
Industry	-	-	-	-	-	-	-	0.4299	-	0.4683
Other uses	-	-	-	-	0.2808	-	-	0.4299	-	0.4627
Lignite										
Production	-	0.2074	-	0.2609	0.1619	-	-	0.1854	-	0.3390
Imports	-	0.2053	-	0.3073	-	-	0.4801	-	-	0.3439
Exports	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3455
Main activity elec. generation	-	0.2104	-	0.2430	0.1672	-	-	0.1606	-	0.3389
Industry	-	0.2183	-	0.2430	-	-	-	0.3479	-	0.3629
Other uses	-	0.2030	-	0.2430	0.1619	-	0.4801	0.2851	-	0.3456
Patent fuel	-	-	-	0.6688	-	-	-	-	0.7374	0.5684
Coke oven coke	0.6807	0.6653	0.6700	0.6905	0.7235	0.6707	0.6712	0.6999	0.6762	0.6561
Coal tar	-	0.8515	-	0.7999	-	-	-	-	-	-
BKB	-	0.4173	-	0.5493	-	0.4800	-	0.4475	-	-
Peat	-	-	-	-	-	0.2986	-	-	-	-
Charcoal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ENERGY INDICATORS AND BALANCE SHEETS

INDICATEURS ENERGETIQUES ET BILANS ENERGETIQUES

OECD Total / OCDE Total : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	1014.17	930.96	-	919.67	614.00	110.81	42.31	203.57	-	0.49	3835.98
Imports	374.78	1664.27	550.37	565.87	-	-	-	5.12	34.70	0.00	3195.11
Exports	-232.44	-390.84	-429.83	-254.31	-	-	-	-1.13	-33.45	-0.01	-1342.01
Intl. marine bunkers	-	-	-101.04	-	-	-	-	-	-	-	-101.04
Intl. aviation bunkers	-	-	-77.36	-	-	-	-	-	-	-	-77.36
Stock changes	-17.62	-1.16	-11.37	-18.44	-	-	-	-0.31	-	-	-48.90
TPES	1138.89	2203.23	-69.22	1212.79	614.00	110.81	42.31	207.25	1.25	0.48	5461.79
Transfers	-	-34.00	45.57	-	-	-	-	-	-	-	11.57
Statistical differences	-6.92	-16.24	-3.71	4.51	-	-	-	0.04	-0.03	0.16	-22.19
Electricity plants	-831.00	-6.09	-71.16	-291.87	-609.18	-110.81	-34.18	-28.63	808.57	-0.46	-1174.81
CHP plants	-87.50	-	-16.79	-107.42	-4.82	-	-1.07	-28.52	91.06	66.76	-88.30
Heat plants	-4.16	-	-1.47	-5.29	-	-	-0.13	-3.55	-0.34	15.40	0.46
Gas works	-2.58	-	-1.94	3.16	-	-	-	-	-	-	-1.36
Petroleum refineries	-	-2170.45	2165.01	-0.63	-	-	-	-	-	-	-6.07
Coal transformation	-57.07	0.02	-2.42	-0.17	-	-	-	-	-	-	-59.64
Liquefaction plants	-	0.63	-	-0.99	-	-	-	-	-	-	-0.36
Other transformation	0.00	23.53	-23.83	-0.15	-	-	-	-0.11	-	-	-0.55
Own use	-12.40	-0.08	-122.38	-92.47	-	-	-	-0.09	-65.21	-6.75	-299.37
Distribution losses	-1.00	-	-0.01	-3.04	-	-	-0.21	-0.01	-57.46	-5.52	-67.26
TFC	136.28	0.55	1897.65	718.42	-	-	6.71	146.38	777.85	70.06	3753.90
INDUSTRY SECTOR	116.16	0.04	136.64	249.02	-	-	0.42	71.80	265.05	27.04	866.16
Iron and steel	40.62	-	5.59	26.82	-	-	-	0.03	31.86	0.53	105.45
Chemical and petrochem.	11.53	0.04	29.45	69.10	-	-	-	1.68	50.15	8.97	170.93
Non-ferrous metals	2.45	-	3.32	12.40	-	-	0.00	0.11	27.79	0.30	46.37
Non-metallic minerals	21.88	-	20.02	28.30	-	-	0.00	2.66	15.21	0.11	88.19
Transport equipment	0.26	-	1.57	8.26	-	-	0.00	0.00	9.70	0.34	20.12
Machinery	0.66	-	5.36	18.11	-	-	0.00	0.04	30.63	0.47	55.27
Mining and quarrying	0.73	-	5.41	7.48	-	-	0.03	0.00	8.57	0.28	22.50
Food and tobacco	6.41	-	11.09	27.06	-	-	0.01	4.94	20.24	1.13	70.87
Paper, pulp and printing	7.76	-	11.27	22.91	-	-	0.14	47.17	33.36	1.71	124.30
Wood and wood products	0.19	-	2.81	2.25	-	-	-	9.87	5.24	0.38	20.74
Construction	2.01	-	11.20	1.74	-	-	0.00	0.13	1.64	0.06	16.77
Textile and leather	0.76	-	2.60	6.56	-	-	0.00	0.09	7.26	0.96	18.24
Non-specified	20.89	-	26.96	18.03	-	-	0.24	5.07	23.41	11.80	106.42
TRANSPORT SECTOR	0.09	-	1174.48	21.82	-	-	-	16.98	9.69	-	1223.05
Domestic aviation	-	-	88.17	-	-	-	-	-	-	-	88.17
Road	-	-	1046.01	1.65	-	-	-	16.98	-	-	1064.63
Rail	0.01	-	19.98	-	-	-	-	0.00	7.92	-	27.90
Pipeline transport	-	-	0.01	20.08	-	-	-	-	0.42	-	20.51
Domestic navigation	0.08	-	18.64	-	-	-	-	-	-	-	18.72
Non-specified	-	-	1.67	0.09	-	-	-	-	1.35	-	3.12
OTHER SECTORS	18.16	-	233.62	413.14	-	-	6.29	57.60	503.11	43.02	1274.94
Residential	13.03	-	109.93	260.71	-	-	4.89	51.25	242.25	15.02	697.08
Comm. and public services	3.74	-	70.82	137.69	-	-	0.96	4.44	240.15	7.67	465.47
Agriculture/forestry	1.28	-	46.73	4.90	-	-	0.19	1.89	7.31	0.34	62.64
Fishing	-	-	4.12	0.00	-	-	0.00	-	0.20	0.00	4.32
Non-specified	0.11	-	2.02	9.85	-	-	0.25	0.02	13.19	19.99	45.43
NON-ENERGY USE	1.88	0.51	352.91	34.44	-	-	-	-	-	-	389.74
in industry/transf./energy	1.71	0.51	344.22	34.44	-	-	-	-	-	-	380.88
of which: feedstocks	0.53	0.51	236.11	33.44	-	-	-	-	-	-	270.59
in transport	-	-	5.05	-	-	-	-	-	-	-	5.05
in other sectors	0.17	-	3.64	-	-	-	-	-	-	-	3.81
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	3928.75	27.12	383.48	2110.63	2355.57	1288.51	161.71	204.40	-	0.72	10460.89
Electricity plants	3595.19	27.10	312.59	1583.66	2337.56	1288.51	159.19	97.51	-	0.43	9401.74
CHP plants	333.57	0.02	70.89	526.97	18.01	-	2.52	106.90	-	0.28	1059.16
Heat generated - PJ	887.03	0.11	349.88	1485.73	5.27	-	24.39	426.23	7.04	275.15	3460.82
CHP plants	752.08	0.11	307.34	1307.11	5.27	-	9.51	306.13	1.46	115.11	2804.11
Heat plants	134.95	-	42.54	178.62	-	-	14.88	120.10	5.58	160.05	656.71

OECD Total / OCDE Total : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	1018.94	926.40	-	921.91	592.38	108.23	47.28	217.27	-	0.48	3832.87
Imports	383.06	1654.83	529.30	588.30	-	-	-	5.34	35.14	0.00	3195.97
Exports	-245.61	-388.11	-436.55	-268.70	-	-	-	-1.32	-34.39	-0.01	-1374.68
Intl. marine bunkers	-	-	-103.11	-	-	-	-	-	-	-	-103.11
Intl. aviation bunkers	-	-	-79.75	-	-	-	-	-	-	-	-79.75
Stock changes	1.30	2.13	5.21	17.40	-	-	-	-0.22	-	-	25.82
TPES	1157.68	2195.25	-84.90	1258.91	592.38	108.23	47.28	221.08	0.75	0.47	5497.13
Transfers	-	-44.81	57.25	-	-	-	-	-	-	-	12.43
Statistical differences	-12.30	-8.85	-7.63	15.56	-	-	-	-0.09	0.36	0.45	-12.49
Electricity plants	-847.84	-9.80	-72.09	-323.17	-589.04	-108.23	-38.71	-37.40	825.29	-0.48	-1201.46
CHP plants	-84.74	-	-15.83	-108.93	-3.34	-	-1.01	-26.37	90.18	65.91	-84.13
Heat plants	-4.34	-	-1.22	-4.92	-	-	-0.13	-3.48	-0.35	14.36	-0.07
Gas works	-2.30	-	-1.96	3.07	-	-	-	-	-	-	-1.19
Petroleum refineries	-	-2153.49	2147.83	-0.57	-	-	-	-	-	-	-6.23
Coal transformation	-56.18	0.02	-2.31	-0.17	-	-	-	-	-	-	-58.64
Liquefaction plants	-	0.57	-	-1.15	-	-	-	-	-	-	-0.58
Other transformation	0.01	24.03	-24.22	-0.17	-	-	-	-0.12	-	-	-0.49
Own use	-14.18	-0.08	-123.34	-97.56	-	-	-0.00	-0.08	-62.84	-6.75	-304.82
Distribution losses	-1.03	-	-0.02	-2.70	-	-	-0.27	-0.02	-58.44	-5.49	-67.97
TFC	134.77	2.85	1871.55	738.20	-	-	7.16	153.53	794.96	68.48	3771.48
INDUSTRY SECTOR	115.19	0.04	128.80	258.85	-	-	0.42	71.42	270.43	26.62	871.77
Iron and steel	39.19	-	5.33	27.87	-	-	-	0.04	32.57	0.54	105.54
Chemical and petrochem.	10.77	0.04	28.40	70.68	-	-	-	1.66	50.55	9.21	171.31
Non-ferrous metals	2.49	-	2.91	12.88	-	-	0.00	0.11	28.43	0.37	47.19
Non-metallic minerals	22.93	-	19.49	28.68	-	-	0.00	2.58	15.56	0.12	89.36
Transport equipment	0.24	-	1.53	8.21	-	-	0.00	0.00	9.90	0.34	20.23
Machinery	0.63	-	5.11	19.20	-	-	0.00	0.05	31.18	0.53	56.69
Mining and quarrying	0.71	-	5.82	10.25	-	-	-	0.00	8.83	0.28	25.89
Food and tobacco	6.47	-	10.50	28.15	-	-	0.00	5.00	20.55	1.25	71.92
Paper, pulp and printing	7.45	-	9.48	23.98	-	-	0.14	46.18	32.90	2.68	122.81
Wood and wood products	0.17	-	2.67	2.29	-	-	-	10.10	5.33	0.62	21.18
Construction	2.16	-	10.61	1.87	-	-	0.00	0.12	1.73	0.06	16.55
Textile and leather	0.75	-	2.22	6.32	-	-	0.00	0.08	7.33	0.97	17.66
Non-specified	21.23	-	24.72	18.46	-	-	0.28	5.49	25.58	9.66	105.41
TRANSPORT SECTOR	0.09	-	1180.62	23.31	-	-	-	23.48	9.79	-	1237.28
Domestic aviation	-	-	87.84	-	-	-	-	-	-	-	87.84
Road	-	-	1052.94	1.89	-	-	-	23.48	-	-	1078.30
Rail	0.00	-	19.59	-	-	-	-	0.00	8.02	-	27.61
Pipeline transport	-	-	0.02	21.28	-	-	-	-	0.40	-	21.70
Domestic navigation	0.09	-	18.48	-	-	-	-	-	-	-	18.56
Non-specified	-	-	1.75	0.14	-	-	-	-	1.37	-	3.27
OTHER SECTORS	17.03	-	212.02	420.87	-	-	6.74	58.63	514.74	41.85	1271.88
Residential	12.09	-	98.64	264.60	-	-	5.23	52.07	247.60	14.42	694.64
Comm. and public services	3.70	-	61.97	141.81	-	-	1.06	4.61	245.38	7.67	466.21
Agriculture/forestry	1.16	-	45.30	5.07	-	-	0.15	1.92	7.36	0.34	61.31
Fishing	-	-	4.20	0.00	-	-	0.04	-	0.21	0.00	4.45
Non-specified	0.09	-	1.91	9.39	-	-	0.26	0.02	14.18	19.42	45.28
NON-ENERGY USE	2.46	2.81	350.12	35.16	-	-	-	-	-	-	390.55
in industry/transf./energy	2.29	2.81	341.68	35.16	-	-	-	-	-	-	381.95
of which: feedstocks	0.93	2.81	236.42	34.14	-	-	-	-	-	-	274.31
in transport	-	-	4.99	-	-	-	-	-	-	-	4.99
in other sectors	0.17	-	3.45	-	-	-	-	-	-	-	3.61
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	3957.32	46.48	387.30	2306.85	2272.64	1258.46	197.95	217.26	-	0.74	10644.99
Electricity plants	3632.66	46.45	318.17	1761.24	2260.28	1258.46	195.51	122.92	-	0.47	9596.16
CHP plants	324.67	0.02	69.13	545.61	12.36	-	2.44	94.34	-	0.27	1048.83
Heat generated - PJ	857.12	0.08	324.35	1467.90	4.85	-	24.20	461.13	7.42	234.08	3381.11
CHP plants	717.79	0.08	295.29	1305.13	4.85	-	8.28	342.30	1.73	92.89	2768.32
Heat plants	139.33	-	29.06	162.77	-	-	15.92	118.83	5.69	141.19	612.79

OECD Total / OCDE Total

 Estimated energy supply balance for 2008
 Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	1025.51	883.71	-	962.18	591.80	111.16	51.79	220.93	-	0.45	3847.52
Imports	378.47	1628.82	527.61	599.46	-	-	-	7.28	34.45	0.00	3176.11
Exports	-259.78	-357.33	-465.91	-281.45	-	-	-	-3.84	-33.54	-0.01	-1401.85
Intl. marine bunkers	-	-	-98.05	-	-	-	-	-	-	-	-98.05
Intl. aviation bunkers	-	-	-78.22	-	-	-	-	-	-	-	-78.22
Stock changes	-7.39	-6.66	-5.12	7.73	-	-	-	-0.36	-	-	-11.80
TPES	1136.81	2148.55	-119.68	1287.91	591.80	111.16	51.79	224.01	0.91	0.44	5433.71
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	3915.80	28.82	329.83	2343.36	2270.37	1292.53	234.61	217.23	-	0.67	10633.23
Heat generated - PJ	826.36	0.01	264.19	1554.87	5.48	-	22.94	489.21	7.85	162.70	3333.60

 Key indicators
 Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	2907.4	3420.0	3824.2	3836.0	3832.9	3847.5
Net imports (Mtoe)	1292.3	1225.7	1532.8	1853.1	1821.3	1774.3
Total primary energy supply (Mtoe)	4051.0	4478.2	5249.8	5461.8	5497.1	5433.7
Net oil imports (Mtoe)	1216.7	1065.1	1218.6	1394.0	1359.5	1333.2
Oil supply (Mtoe)	1932.7	1851.1	2091.2	2134.0	2110.4	2028.9
Electricity consumption (TWh)*	5237.8	7054.2	9072.6	9882.5	10047.7	10033.5
GDP (billion 2000 US dollars)	6288.9	10447.5	14765.2	20003.6	25823.7	29379.4	30109.6	30351.9
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	6809.9	11118.6	15720.6	21087.5	27505.9	31525.8	32360.9	32689.1
Population (millions)	769.88	870.80	964.61	1043.56	1129.88	1177.43	1185.25	1191.57
Industrial production index (2000=100)	60.71	76.89	100.00	108.93	112.18	110.19
Total self-sufficiency**	0.7177	0.7637	0.7285	0.7023	0.6973	0.7081
Coal and peat self-sufficiency**	1.0036	0.9969	0.8860	0.8905	0.8802	0.9021
Oil self-sufficiency**	0.4377	0.4981	0.4970	0.4362	0.4390	0.4356
Gas self-sufficiency**	0.9242	0.8529	0.7850	0.7583	0.7323	0.7471
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2744	0.2239	0.2033	0.1859	0.1826	0.1790
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2577	0.2124	0.1909	0.1732	0.1699	0.1662
TPES/population (toe per capita)	4.1996	4.2913	4.6463	4.6387	4.6379	4.5601
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0824	0.0532	0.0472	0.0474	0.0452	0.0439
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1309	0.0925	0.0810	0.0726	0.0701	0.0668
Oil supply/population (toe per capita)	2.0037	1.7738	1.8508	1.8124	1.7805	1.7027
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.3547	0.3526	0.3513	0.3364	0.3337	0.3306
Elect. cons./population (kWh per capita)	5430	6760	8030	8393	8477	8420
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	153.39	113.86	100.00	91.21	89.04	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	176.55	116.75	100.00	97.05	92.65	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
 La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
 Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
 Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

OECD Total / OCDE Total

Figure 1. Energy production

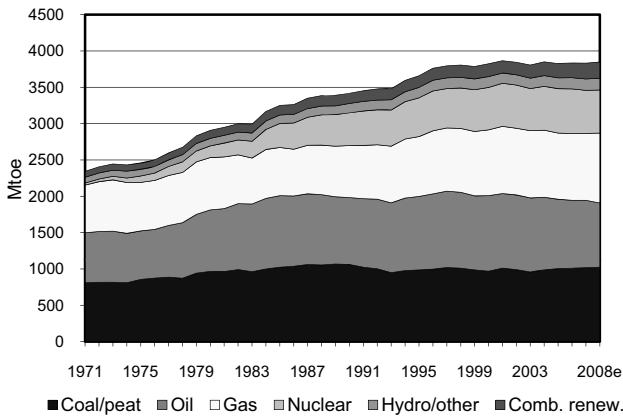


Figure 2. Total primary energy supply*

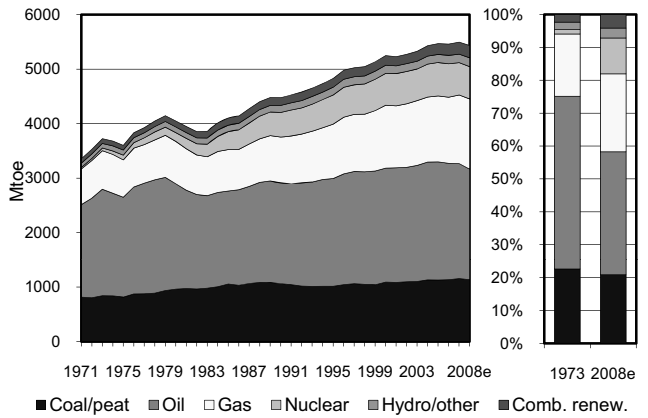


Figure 3. Energy self-sufficiency

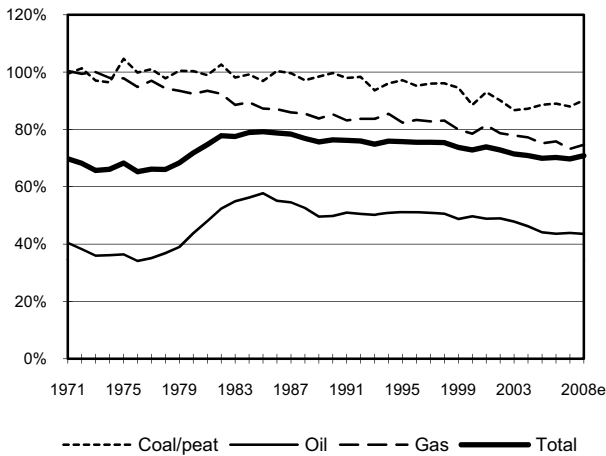


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

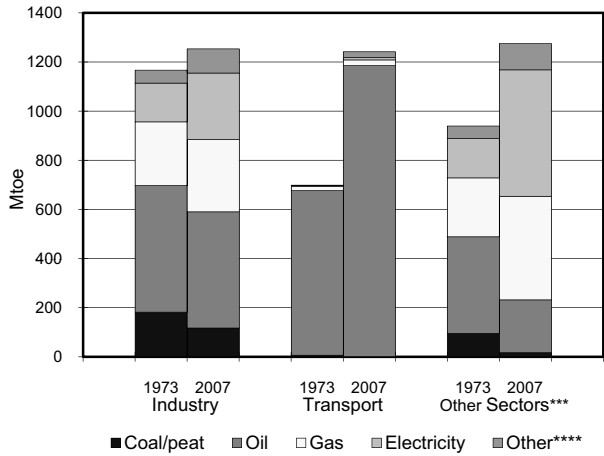


Figure 5. Electricity generation by fuel

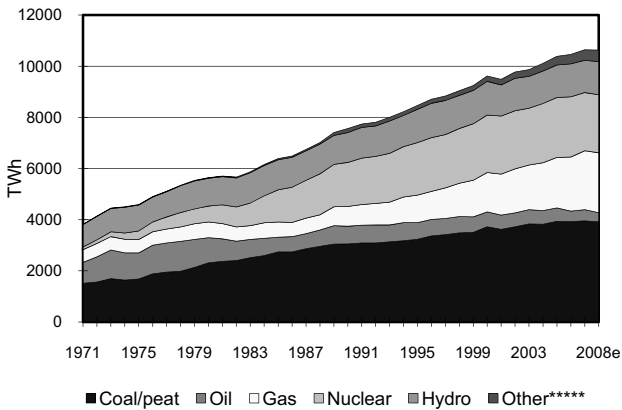
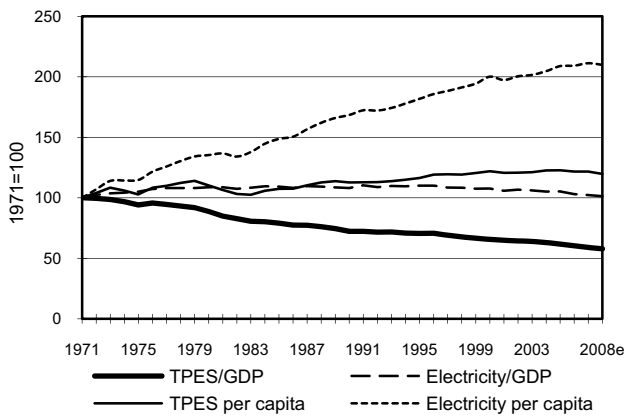


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

OECD North America / OCDE Amérique du Nord : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste etc.	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	614.74	663.59	-	626.96	241.07	58.27	18.40	97.09	-	-	2320.12
Imports	39.49	648.02	145.86	113.41	-	-	-	1.43	5.75	-	953.96
Exports	-45.91	-204.09	-85.09	-100.64	-	-	-	-0.02	-5.87	-	-441.62
Intl. marine bunkers	-	-	-29.21	-	-	-	-	-	-	-	-29.21
Intl. aviation bunkers	-	-	-19.86	-	-	-	-	-	-	-	-19.86
Stock changes	-20.68	0.88	-6.67	-9.55	-	-	-	-0.26	-	-	-36.28
TPES	587.64	1108.40	5.02	630.18	241.07	58.27	18.40	98.24	-0.13	-	2747.10
Transfers	-	-61.73	68.00	-	-	-	-	-	-	-	6.28
Statistical differences	-13.86	-15.08	-2.20	1.67	-	-	-	0.00	-	-0.00	-29.48
Electricity plants	-511.07	-	-31.26	-150.75	-241.07	-58.27	-16.10	-14.69	413.70	-	-609.51
CHP plants	-14.25	-	-5.19	-41.51	-	-	-	-7.49	28.32	13.82	-26.30
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-0.05	-	0.03	-0.03
Gas works	-2.00	-	-	1.19	-	-	-	-	-	-	-0.81
Petroleum refineries	-	-1032.22	1036.48	-0.63	-	-	-	-	-	-	3.63
Coal transformation	-7.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7.51
Liquefaction plants	-	0.63	-	-0.99	-	-	-	-	-	-	-0.36
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-2.52	-	-65.52	-69.70	-	-	-	-	-31.95	-4.32	-174.01
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-30.72	-1.55	-32.27
TFC	36.43	-	1005.32	369.46	-	-	2.30	76.01	379.23	7.98	1876.72
INDUSTRY SECTOR	34.51	-	46.18	138.18	-	-	0.11	45.01	105.88	6.39	376.26
Iron and steel	6.34	-	1.82	13.59	-	-	-	-	8.39	0.21	30.34
Chemical and petrochem.	5.16	-	9.38	45.82	-	-	-	0.97	23.80	3.65	88.78
Non-ferrous metals	0.26	-	0.54	6.15	-	-	-	-	12.33	0.11	19.39
Non-metallic minerals	8.24	-	5.36	10.07	-	-	-	0.54	4.41	0.00	28.62
Transport equipment	0.11	-	0.77	4.46	-	-	-	0.00	4.15	0.14	9.62
Machinery	0.11	-	1.55	8.95	-	-	-	-	9.86	0.10	20.57
Mining and quarrying	0.36	-	2.47	6.23	-	-	-	-	5.92	-	14.98
Food and tobacco	3.98	-	3.94	13.83	-	-	-	2.06	7.43	0.62	31.88
Paper, pulp and printing	4.76	-	6.50	13.69	-	-	-	33.33	15.71	0.95	74.94
Wood and wood products	0.03	-	2.37	1.81	-	-	-	5.80	2.50	0.28	12.79
Construction	-	-	2.82	0.40	-	-	-	-	0.04	-	3.27
Textile and leather	0.25	-	0.75	2.68	-	-	-	0.01	2.45	0.16	6.30
Non-specified	4.91	-	7.90	10.49	-	-	0.11	2.29	8.90	0.17	34.77
TRANSPORT SECTOR	-	-	704.13	19.27	-	-	-	11.45	1.12	-	735.98
Domestic aviation	-	-	70.47	-	-	-	-	-	-	-	70.47
Road	-	-	610.11	0.61	-	-	-	11.45	-	-	622.18
Rail	-	-	15.93	-	-	-	-	-	0.74	-	16.66
Pipeline transport	-	-	0.01	18.65	-	-	-	-	0.31	-	18.97
Domestic navigation	-	-	6.42	-	-	-	-	-	-	-	6.42
Non-specified	-	-	1.20	-	-	-	-	-	0.08	-	1.28
OTHER SECTORS	1.58	-	81.30	191.84	-	-	2.19	19.54	272.22	1.59	570.26
Residential	0.04	-	34.22	115.94	-	-	1.74	17.09	133.03	0.00	302.06
Comm. and public services	1.52	-	24.75	75.47	-	-	0.45	2.16	124.95	1.54	230.84
Agriculture/forestry	0.02	-	22.32	0.44	-	-	-	0.29	1.59	0.00	24.67
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	12.64	0.04	12.69
NON-ENERGY USE	0.34	-	173.71	20.17	-	-	-	-	-	-	194.22
in industry/transf./energy	0.34	-	170.56	20.17	-	-	-	-	-	-	191.07
of which: feedstocks	-	-	102.79	19.17	-	-	-	-	-	-	121.96
in transport	-	-	0.35	-	-	-	-	-	-	-	0.35
in other sectors	-	-	2.80	-	-	-	-	-	-	-	2.80
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	2267.68	-	141.71	990.26	925.03	677.61	54.33	83.18	-	-	5139.79
Electricity plants	2208.48	-	122.26	779.72	925.03	677.61	53.75	43.65	-	-	4810.50
CHP plants	59.20	-	19.45	210.54	-	-	0.58	39.53	-	-	329.30
Heat generated - PJ	104.66	-	39.50	390.80	-	-	-	44.78	-	-	579.73
CHP plants	104.66	-	39.50	390.80	-	-	-	43.63	-	-	578.58
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	1.15	-	-	1.15

OECD North America / OCDE Amérique du Nord : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	607.68	660.69	-	639.21	245.11	55.50	20.00	101.24	-	-	2329.43
Imports	38.30	641.71	147.29	126.30	-	-	-	1.10	6.11	-	960.81
Exports	-52.19	-197.67	-93.10	-110.10	-	-	-	-0.01	-5.70	-	-458.77
Intl. marine bunkers	-	-	-31.73	-	-	-	-	-	-	-	-31.73
Intl. aviation bunkers	-	-	-20.62	-	-	-	-	-	-	-	-20.62
Stock changes	-0.47	0.05	2.46	12.58	-	-	-	-0.14	-	-	14.47
TPES	593.32	1104.78	4.29	667.98	245.11	55.50	20.00	102.18	0.41	-	2793.57
Transfers	-	-63.17	69.18	-	-	-	-	-	-	-	6.01
Statistical differences	-10.65	-11.10	-9.83	6.60	-	-	-	0.00	-0.00	0.00	-24.99
Electricity plants	-522.30	-	-30.64	-165.58	-245.11	-55.50	-17.53	-14.68	419.52	-	-631.80
CHP plants	-14.26	-	-3.76	-44.04	-	-	-	-7.58	29.41	13.99	-26.24
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-0.05	-	0.03	-0.03
Gas works	-1.84	-	-	1.12	-	-	-	-	-	-	-0.72
Petroleum refineries	-	-1031.08	1037.31	-0.57	-	-	-	-	-	-	5.66
Coal transformation	-6.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6.01
Liquefaction plants	-	0.57	-	-1.15	-	-	-	-	-	-	-0.58
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-2.50	-	-66.69	-72.32	-	-	-	-0.00	-28.57	-4.39	-174.49
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-31.23	-1.58	-	-32.81
TFC	35.75	-	999.86	392.04	-	-	2.47	79.87	389.54	8.05	1907.58
INDUSTRY SECTOR	33.58	-	42.64	144.53	-	-	0.12	43.90	107.20	6.40	378.37
Iron and steel	5.79	-	1.85	14.14	-	-	-	0.00	8.56	0.21	30.55
Chemical and petrochem.	5.09	-	8.10	46.95	-	-	-	0.91	24.04	3.71	88.80
Non-ferrous metals	0.26	-	0.54	6.27	-	-	-	-	12.42	0.11	19.61
Non-metallic minerals	8.38	-	5.43	10.29	-	-	-	0.55	4.45	0.00	29.11
Transport equipment	0.11	-	0.70	4.57	-	-	-	0.00	4.22	0.14	9.74
Machinery	0.15	-	1.54	9.17	-	-	-	-	10.02	0.10	20.97
Mining and quarrying	0.40	-	2.68	8.96	-	-	-	-	6.22	-	18.26
Food and tobacco	3.97	-	3.84	14.14	-	-	-	2.08	7.52	0.63	32.18
Paper, pulp and printing	4.52	-	5.36	13.96	-	-	-	31.75	15.53	0.88	72.00
Wood and wood products	0.03	-	2.31	1.85	-	-	-	5.99	2.54	0.29	13.01
Construction	-	-	2.52	0.41	-	-	-	-	0.04	-	2.97
Textile and leather	0.24	-	0.68	2.75	-	-	-	-	2.49	0.17	6.32
Non-specified	4.66	-	7.09	11.07	-	-	0.12	2.62	9.14	0.16	34.86
TRANSPORT SECTOR	-	-	707.27	20.43	-	-	-	15.45	1.15	-	744.31
Domestic aviation	-	-	69.94	-	-	-	-	-	-	-	69.94
Road	-	-	613.95	0.64	-	-	-	15.45	-	-	630.04
Rail	-	-	15.58	-	-	-	-	-	0.81	-	16.39
Pipeline transport	-	-	0.02	19.79	-	-	-	-	0.29	-	20.09
Domestic navigation	-	-	6.57	-	-	-	-	-	-	-	6.57
Non-specified	-	-	1.23	-	-	-	-	-	0.06	-	1.28
OTHER SECTORS	1.77	-	80.58	206.35	-	-	2.35	20.51	281.18	1.65	594.39
Residential	0.04	-	35.04	125.63	-	-	1.88	18.04	137.33	0.00	317.95
Comm. and public services	1.69	-	24.39	80.25	-	-	0.47	2.11	128.64	1.60	239.13
Agriculture/forestry	0.05	-	21.15	0.48	-	-	-	0.37	1.51	0.00	23.56
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	13.71	0.04	13.75
NON-ENERGY USE	0.40	-	169.37	20.73	-	-	-	-	-	-	190.50
in industry/transf./energy	0.40	-	166.25	20.73	-	-	-	-	-	-	187.38
of which: feedstocks	-	-	100.49	19.71	-	-	-	-	-	-	120.20
in transport	-	-	0.35	-	-	-	-	-	-	-	0.35
in other sectors	-	-	2.77	-	-	-	-	-	-	-	2.77
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	2265.76	-	140.24	1081.51	940.55	645.30	63.99	82.76	-	-	5220.12
Electricity plants	2205.92	-	121.48	858.10	940.55	645.30	63.45	43.39	-	-	4878.19
CHP plants	59.84	-	18.76	223.41	-	-	0.54	39.38	-	-	341.93
Heat generated - PJ	100.38	-	39.99	397.28	-	-	-	49.53	-	-	587.18
CHP plants	100.38	-	39.99	397.28	-	-	-	48.38	-	-	586.03
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	1.15	-	-	1.15

OECD North America / OCDE Amérique du Nord

Estimated energy supply balance for 2008 Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	620.66	638.09	-	666.84	245.37	57.04	23.01	104.23	-	-	2355.25
Imports	35.67	629.64	136.65	114.45	-	-	-	2.28	7.10	-	925.79
Exports	-67.11	-185.19	-112.98	-108.33	-	-	-	-2.22	-7.16	-	-482.98
Intl. marine bunkers	-	-	-29.61	-	-	-	-	-	-	-	-29.61
Intl. aviation bunkers	-	-	-19.38	-	-	-	-	-	-	-	-19.38
Stock changes	-3.09	-5.46	-0.98	11.48	-	-	-	-0.30	-	-	1.64
TPES	586.13	1077.07	-26.29	684.44	245.37	57.04	23.01	104.00	-0.06	-	2750.71
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	2261.05	-	116.98	1076.24	941.54	663.29	80.67	80.50	-	-	5220.26
Heat generated - PJ	100.43	-	44.07	412.37	-	-	-	50.08	-	-	606.94

Key indicators Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	1907.7	2116.7	2273.8	2320.1	2329.4	2355.3
Net imports (Mtoe)	245.8	214.2	407.3	512.3	502.0	442.8
Total primary energy supply (Mtoe)	2092.4	2243.0	2681.9	2747.1	2793.6	2750.7
Net oil imports (Mtoe)	300.9	289.6	433.8	504.7	498.2	468.1
Oil supply (Mtoe)	949.9	913.5	1046.9	1113.4	1109.1	1050.8
Electricity consumption (TWh)*	2615.0	3479.4	4555.9	4807.1	4887.8	4881.8
GDP (billion 2000 US dollars)	2826.6	4198.3	5918.3	8051.2	11126.5	12818.6	13092.4	13234.8
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	2918.2	4364.4	6210.0	8410.4	11623.7	13392.8	13684.1	13832.9
Population (millions)	233.17	274.64	317.94	359.13	411.38	436.60	440.74	444.91
Industrial production index (2000=100)
Total self-sufficiency**	0.9117	0.9437	0.8478	0.8446	0.8339	0.8562
Coal and peat self-sufficiency**	1.1759	1.1942	1.0044	1.0461	1.0242	1.0589
Oil self-sufficiency**	0.7334	0.7438	0.6353	0.5960	0.5957	0.6073
Gas self-sufficiency**	0.9968	1.0258	0.9560	0.9949	0.9569	0.9743
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3535	0.2786	0.2410	0.2143	0.2134	0.2078
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3369	0.2667	0.2307	0.2051	0.2041	0.1989
TPES/population (toe per capita)	6.5811	6.2457	6.5192	6.2921	6.3384	6.1827
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0508	0.0360	0.0390	0.0394	0.0381	0.0354
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1605	0.1135	0.0941	0.0869	0.0847	0.0794
Oil supply/population (toe per capita)	2.9877	2.5437	2.5449	2.5502	2.5164	2.3618
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.4418	0.4322	0.4095	0.3750	0.3733	0.3689
Elect. cons./population (kWh per capita)	8225	9688	11075	11010	11090	10973
Industry cons.***/industrial production (2000=100)
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

OECD North America / OCDE Amérique du Nord

Figure 1. Energy production

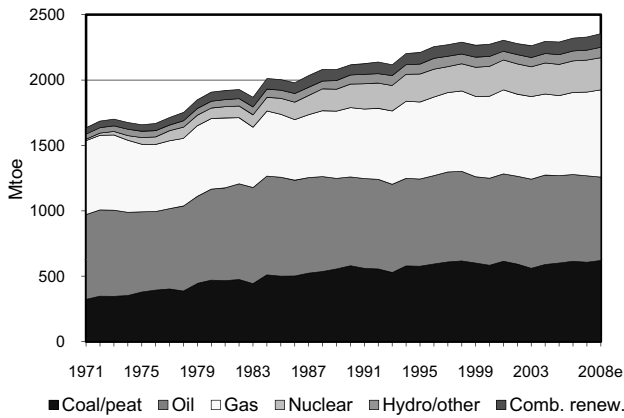


Figure 2. Total primary energy supply*

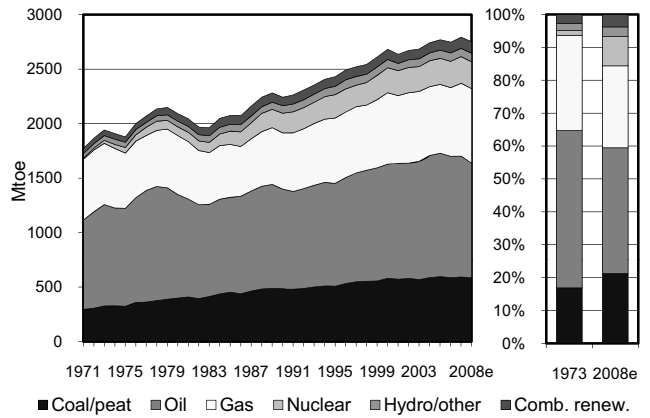


Figure 3. Energy self-sufficiency

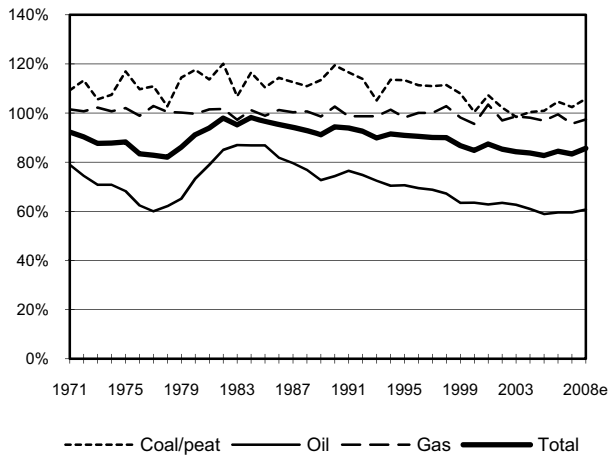


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

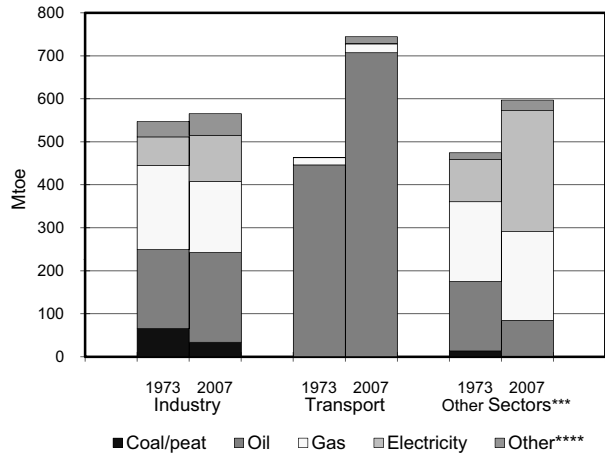


Figure 5. Electricity generation by fuel

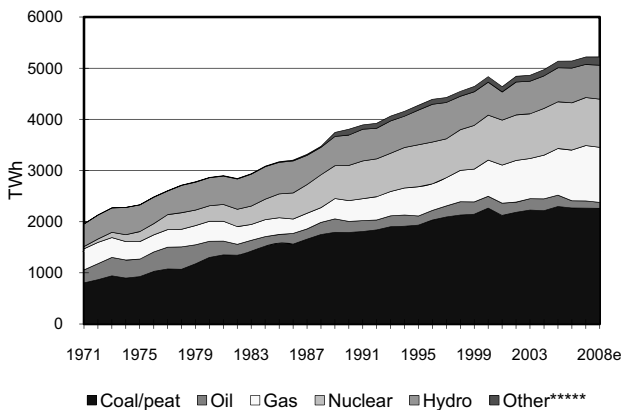
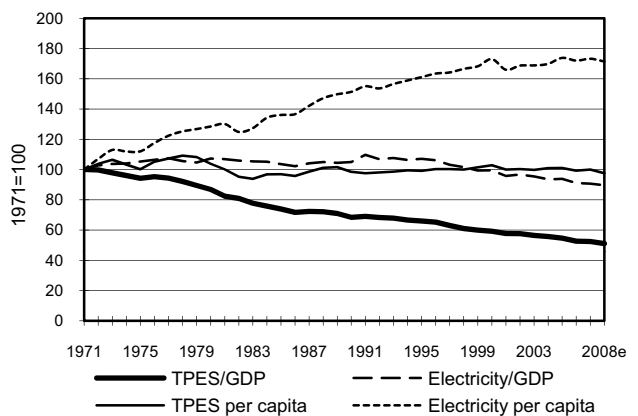


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

OECD Pacific / OCDE Pacifique : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	208.25	25.44	-	43.69	117.84	11.18	6.04	15.63	-	0.03	428.10
Imports	161.69	353.77	85.08	104.94	-	-	-	0.03	-	-	705.50
Exports	-153.25	-13.29	-51.08	-14.61	-	-	-	-	-	-	-232.24
Intl. marine bunkers	-	-	-17.56	-	-	-	-	-	-	-	-17.56
Intl. aviation bunkers	-	-	-13.02	-	-	-	-	-	-	-	-13.02
Stock changes	3.92	-0.81	-1.35	-1.16	-	-	-	-0.00	-	-	0.60
TPES	220.61	365.10	2.06	132.86	117.84	11.18	6.04	15.66	-	0.03	871.38
Transfers	-	0.53	2.86	-	-	-	-	-	-	-	3.39
Statistical differences	4.37	-2.48	-1.59	4.92	-	-	-	-0.00	-0.00	-	5.22
Electricity plants	-146.68	-6.09	-21.46	-65.41	-117.84	-11.18	-4.78	-4.72	149.62	-0.03	-228.58
CHP plants	-6.13	-	-1.98	-5.13	-	-	-0.04	-1.19	4.33	3.98	-6.15
Heat plants	-0.01	-	-0.55	-0.50	-	-	-	-0.32	-0.10	1.11	-0.38
Gas works	-	-	-1.79	1.51	-	-	-	-	-	-	-0.28
Petroleum refineries	-	-368.52	366.25	-	-	-	-	-	-	-	-2.27
Coal transformation	-25.58	-	-0.35	-0.08	-	-	-	-	-	-	-26.01
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	12.07	-12.09	-	-	-	-	-0.02	-	-	-0.04
Own use	-3.50	-0.08	-16.95	-5.77	-	-	-	-	-8.75	-0.02	-35.08
Distribution losses	-	-	-	-0.02	-	-	-0.14	-	-7.32	-0.09	-7.57
TFC	43.08	0.53	314.40	62.38	-	-	1.08	9.41	137.77	4.98	573.64
INDUSTRY SECTOR	40.67	0.03	43.00	20.69	-	-	0.14	7.47	53.81	2.86	168.66
Iron and steel	16.70	-	2.43	3.39	-	-	-	0.00	10.57	-	33.09
Chemical and petrochem.	3.32	0.03	11.66	2.74	-	-	-	0.25	8.61	1.89	28.51
Non-ferrous metals	1.53	-	1.39	3.05	-	-	-	0.08	6.22	0.03	12.29
Non-metallic minerals	7.89	-	3.31	1.94	-	-	-	0.53	3.27	-	16.94
Transport equipment	-	-	0.12	0.85	-	-	-	-	1.36	-	2.33
Machinery	0.25	-	1.35	1.51	-	-	-	0.01	11.23	0.06	14.42
Mining and quarrying	0.18	-	2.16	0.72	-	-	-	-	1.22	-	4.28
Food and tobacco	0.23	-	3.01	1.42	-	-	-	1.99	2.86	0.02	9.52
Paper, pulp and printing	1.61	-	2.43	0.92	-	-	0.14	2.99	4.37	0.17	12.64
Wood and wood products	-	-	0.05	0.01	-	-	-	0.93	0.39	-	1.39
Construction	0.00	-	4.82	0.64	-	-	-	-	0.12	-	5.58
Textile and leather	0.18	-	0.75	0.48	-	-	-	0.02	1.20	0.68	3.31
Non-specified	8.78	-	9.53	3.00	-	-	0.00	0.66	2.39	-	24.36
TRANSPORT SECTOR	0.08	-	142.10	0.84	-	-	-	0.10	2.09	-	145.20
Domestic aviation	-	-	7.32	-	-	-	-	-	-	-	7.32
Road	-	-	128.39	0.49	-	-	-	0.10	-	-	128.98
Rail	-	-	1.06	-	-	-	-	-	2.03	-	3.09
Pipeline transport	-	-	0.00	0.33	-	-	-	-	0.00	-	0.33
Domestic navigation	0.08	-	4.98	-	-	-	-	-	-	-	5.06
Non-specified	-	-	0.36	0.02	-	-	-	-	0.05	-	0.43
OTHER SECTORS	1.93	-	53.03	39.38	-	-	0.94	1.84	81.87	2.13	181.13
Residential	1.12	-	18.36	20.55	-	-	0.61	1.49	34.97	1.40	78.50
Comm. and public services	0.77	-	25.06	18.77	-	-	0.24	0.35	45.81	0.73	91.72
Agriculture/forestry	0.04	-	6.10	0.07	-	-	0.09	-	0.84	-	7.14
Fishing	-	-	2.61	-	-	-	-	-	0.15	-	2.77
Non-specified	-	-	0.91	-	-	-	-	-	0.09	-	1.00
NON-ENERGY USE	0.40	0.50	76.26	1.48	-	-	-	-	-	-	78.65
in industry/transf./energy	0.40	0.50	74.69	1.48	-	-	-	-	-	-	77.07
of which: feedstocks	0.40	0.50	64.86	1.48	-	-	-	-	-	-	67.24
in transport	-	-	1.44	-	-	-	-	-	-	-	1.44
in other sectors	-	-	0.14	-	-	-	-	-	-	-	0.14
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	652.70	27.10	114.73	376.46	452.18	130.05	11.31	25.44	-	0.11	1790.07
Electricity plants	632.39	27.10	109.64	353.63	452.18	130.05	11.25	23.38	-	0.11	1739.71
CHP plants	20.30	-	5.09	22.83	-	-	0.07	2.06	-	-	50.35
Heat generated - PJ	36.59	-	99.49	59.10	-	-	-	14.57	3.54	1.25	214.53
CHP plants	36.06	-	89.99	39.23	-	-	-	1.60	-	-	166.88
Heat plants	0.53	-	9.50	19.87	-	-	-	12.98	3.54	1.25	47.65

OECD Pacific / OCDE Pacifique : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	222.55	28.76	-	46.07	106.01	9.94	6.36	16.45	-	0.03	436.16
Imports	170.31	356.02	82.80	114.58	-	-	-	0.03	-	-	723.73
Exports	-160.68	-16.80	-55.48	-17.77	-	-	-	-	-	-	-250.73
Intl. marine bunkers	-	-	-16.66	-	-	-	-	-	-	-	-16.66
Intl. aviation bunkers	-	-	-13.34	-	-	-	-	-	-	-	-13.34
Stock changes	-5.01	2.08	-0.01	0.33	-	-	-	0.00	-	-	-2.61
TPES	227.16	370.06	-2.68	143.20	106.01	9.94	6.36	16.48	-	0.03	876.56
Transfers	-	0.68	3.45	-	-	-	-	-	-	-	4.14
Statistical differences	1.34	0.58	0.41	7.80	-	-	-	-0.01	0.26	0.00	10.38
Electricity plants	-148.53	-9.80	-25.97	-73.74	-106.01	-9.94	-5.02	-4.86	154.36	-0.03	-229.53
CHP plants	-6.06	-	-2.37	-5.32	-	-	-0.04	-1.30	4.56	4.39	-6.13
Heat plants	-0.01	-	-0.54	-0.43	-	-	-	-0.32	-0.10	0.93	-0.47
Gas works	-	-	-1.78	1.48	-	-	-	-	-	-	-0.29
Petroleum refineries	-	-373.90	368.81	-	-	-	-	-	-	-	-5.09
Coal transformation	-25.73	-	-0.35	-0.08	-	-	-	-	-	-	-26.16
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	12.84	-12.81	-	-	-	-	-0.02	-	-	0.01
Own use	-4.83	-0.08	-16.87	-7.49	-	-	-	-	-9.44	-0.02	-38.73
Distribution losses	-	-	-	-0.02	-	-	-0.14	-	-7.52	-0.14	-7.82
TFC	43.35	0.37	309.31	65.41	-	-	1.17	9.97	142.12	5.17	576.86
INDUSTRY SECTOR	40.67	0.03	41.12	22.06	-	-	0.14	7.68	55.74	3.00	170.45
Iron and steel	16.55	-	2.27	3.90	-	-	-	0.00	11.08	-	33.80
Chemical and petrochem.	3.40	0.03	11.45	3.12	-	-	-	0.26	8.70	2.04	28.99
Non-ferrous metals	1.58	-	1.29	3.30	-	-	-	0.08	6.44	0.03	12.72
Non-metallic minerals	7.87	-	3.03	2.13	-	-	-	0.53	3.35	-	16.91
Transport equipment	-	-	0.17	0.58	-	-	-	-	1.47	-	2.22
Machinery	0.25	-	1.18	2.04	-	-	-	0.01	11.61	0.06	15.16
Mining and quarrying	0.15	-	2.32	0.75	-	-	-	-	1.18	-	4.40
Food and tobacco	0.23	-	2.76	1.55	-	-	-	2.03	2.93	-	9.49
Paper, pulp and printing	1.66	-	2.08	1.03	-	-	0.14	3.12	4.39	0.17	12.58
Wood and wood products	-	-	0.05	0.04	-	-	-	0.96	0.43	-	1.47
Construction	0.00	-	4.70	0.65	-	-	-	-	0.11	-	5.47
Textile and leather	0.19	-	0.68	0.42	-	-	-	0.02	1.20	0.70	3.19
Non-specified	8.80	-	9.14	2.58	-	-	0.00	0.68	2.85	-	24.05
TRANSPORT SECTOR	0.09	-	141.37	0.99	-	-	-	0.18	2.09	-	144.72
Domestic aviation	-	-	6.95	-	-	-	-	-	-	-	6.95
Road	-	-	127.75	0.62	-	-	-	0.18	-	-	128.56
Rail	-	-	1.06	-	-	-	-	-	2.04	-	3.09
Pipeline transport	-	-	0.00	0.35	-	-	-	-	0.00	-	0.35
Domestic navigation	0.09	-	5.23	-	-	-	-	-	-	-	5.32
Non-specified	-	-	0.38	0.02	-	-	-	-	0.06	-	0.45
OTHER SECTORS	1.81	-	47.76	40.84	-	-	1.03	2.10	84.29	2.17	180.00
Residential	1.02	-	17.77	20.54	-	-	0.61	1.74	36.30	1.42	79.40
Comm. and public services	0.76	-	20.42	20.23	-	-	0.33	0.36	46.91	0.75	89.76
Agriculture/forestry	0.03	-	6.11	0.07	-	-	0.09	-	0.89	-	7.19
Fishing	-	-	2.52	-	-	-	-	-	0.16	-	2.69
Non-specified	-	-	0.94	-	-	-	-	-	0.03	-	0.97
NON-ENERGY USE	0.78	0.34	79.05	1.52	-	-	-	-	-	-	81.69
in industry/transf./energy	0.78	0.34	77.72	1.52	-	-	-	-	-	-	80.36
of which: feedstocks	0.78	0.34	67.90	1.52	-	-	-	-	-	-	70.54
in transport	-	-	1.26	-	-	-	-	-	-	-	1.26
in other sectors	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	678.87	46.45	137.18	423.39	406.77	115.55	13.15	26.40	-	0.11	1847.87
Electricity plants	656.79	46.45	132.05	399.88	406.77	115.55	13.08	24.22	-	0.11	1794.90
CHP plants	22.08	-	5.13	23.51	-	-	0.07	2.18	-	-	52.98
Heat generated - PJ	34.32	-	105.80	62.77	-	-	-	16.57	3.54	1.26	224.26
CHP plants	33.80	-	101.01	45.88	-	-	-	3.36	-	-	184.04
Heat plants	0.53	-	4.79	16.89	-	-	-	13.21	3.54	1.26	40.22

OECD Pacific / OCDE Pacifique

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	225.06	27.61	-	46.56	106.16	9.61	6.74	15.66	-	0.02	437.43
Imports	175.87	344.15	85.57	116.65	-	-	-	0.03	-	-	722.26
Exports	-166.43	-17.78	-65.65	-17.30	-	-	-	-	-	-	-267.17
Intl. marine bunkers	-	-	-15.92	-	-	-	-	-	-	-	-15.92
Intl. aviation bunkers	-	-	-13.33	-	-	-	-	-	-	-	-13.33
Stock changes	1.22	0.99	0.49	-1.44	-	-	-	-	-	-	1.26
TPES	235.72	354.97	-8.84	144.47	106.16	9.61	6.74	15.69	-	0.02	864.54
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	726.82	28.82	109.00	405.89	407.35	111.70	14.90	23.12	-	0.09	1827.69
Heat generated - PJ	38.32	-	52.42	64.57	-	-	-	18.71	4.09	0.93	179.03

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	143.5	267.3	387.1	428.1	436.2	437.4
Net imports (Mtoe)	337.2	384.3	469.0	473.3	473.0	455.1
Total primary energy supply (Mtoe)	464.3	630.7	832.3	871.4	876.6	864.5
Net oil imports (Mtoe)	294.5	322.5	387.6	374.5	366.6	346.3
Oil supply (Mtoe)	294.4	334.9	397.3	367.2	367.4	346.1
Electricity consumption (TWh)*	692.4	1075.9	1516.5	1716.9	1772.4	1750.2
GDP (billion 2000 US dollars)	810.3	2055.5	3166.4	4726.5	5631.4	6321.8	6484.8	6474.2
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	659.9	1599.2	2459.3	3724.7	4624.0	5298.2	5453.8	5468.2
Population (millions)	131.25	151.45	172.88	186.88	196.98	201.01	201.53	201.50
Industrial production index (2000=100)
Total self-sufficiency**	0.3089	0.4238	0.4651	0.4913	0.4976	0.5060
Coal and peat self-sufficiency**	0.7116	0.8717	0.9241	0.9440	0.9797	0.9548
Oil self-sufficiency**	0.0755	0.0946	0.0938	0.0693	0.0783	0.0798
Gas self-sufficiency**	0.3439	0.3500	0.3353	0.3288	0.3217	0.3223
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1466	0.1334	0.1478	0.1378	0.1352	0.1335
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1888	0.1693	0.1800	0.1645	0.1607	0.1581
TPES/population (toe per capita)	2.6858	3.3750	4.2252	4.3350	4.3495	4.2906
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0930	0.0682	0.0688	0.0592	0.0565	0.0535
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0930	0.0708	0.0706	0.0581	0.0567	0.0535
Oil supply/population (toe per capita)	1.7030	1.7919	2.0170	1.8266	1.8229	1.7178
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.2187	0.2276	0.2693	0.2716	0.2733	0.2703
Elect. cons./population (kWh per capita)	4005	5757	7699	8541	8795	8686
Industry cons.***/industrial production (2000=100)
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

OECD Pacific / OCDE Pacifique

Figure 1. Energy production

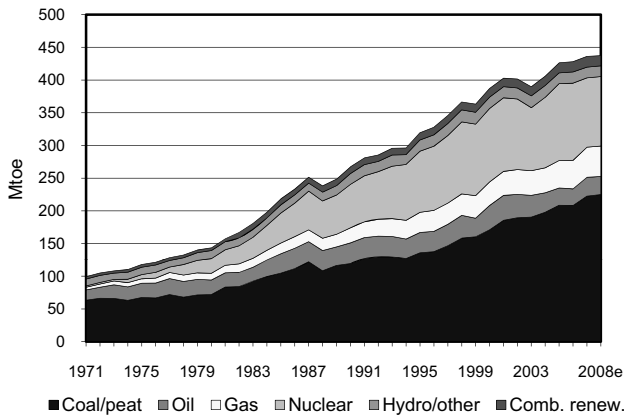


Figure 2. Total primary energy supply*

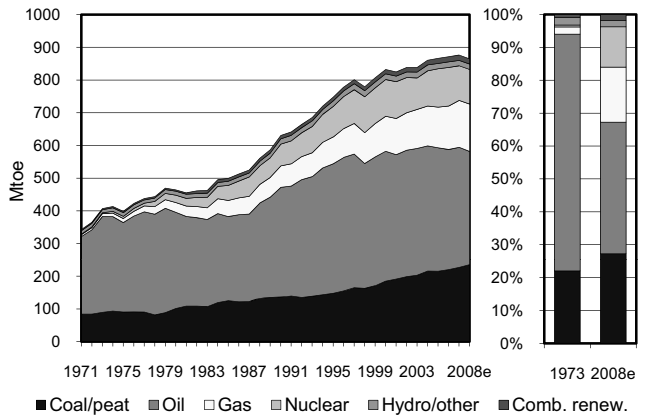


Figure 3. Energy self-sufficiency

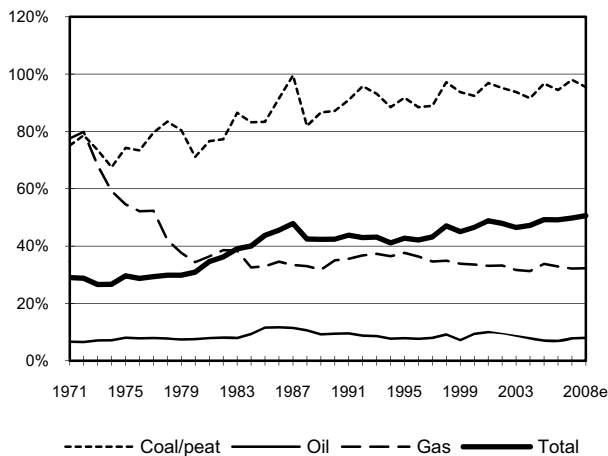


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

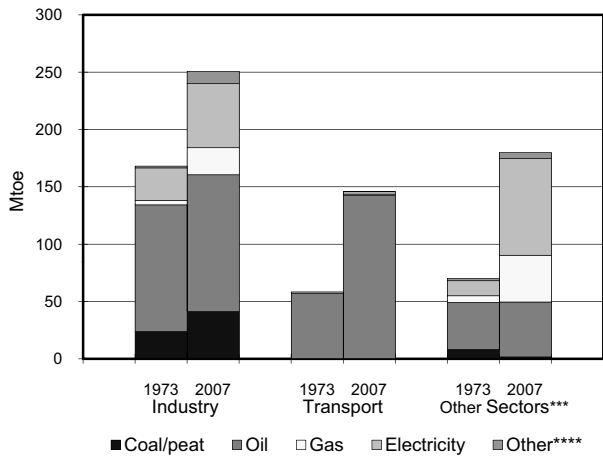


Figure 5. Electricity generation by fuel

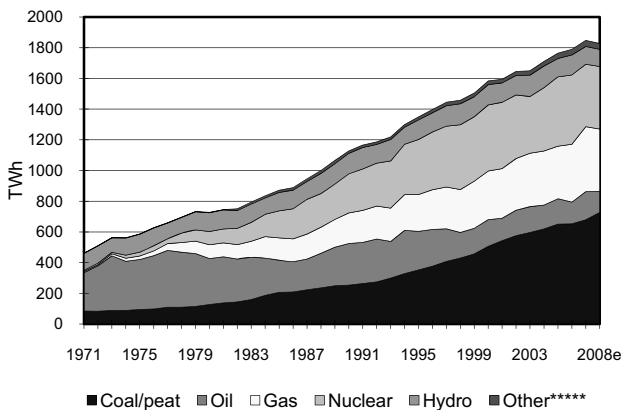
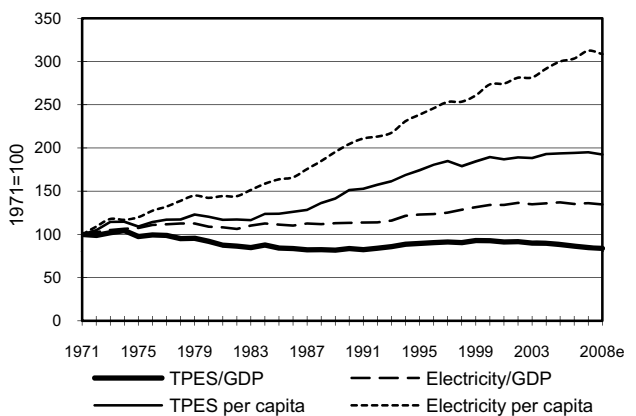


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

OECD Europe / OCDE Europe : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	191.18	241.94	-	249.02	255.10	41.35	17.86	90.85	-	0.46	1087.76
Imports	173.60	662.47	319.44	347.52	-	-	-	3.66	28.95	0.00	1535.65
Exports	-33.29	-173.46	-293.65	-139.06	-	-	-	-1.11	-27.57	-0.01	-668.15
Intl. marine bunkers	-	-	-54.27	-	-	-	-	-	-	-	-54.27
Intl. aviation bunkers	-	-	-44.47	-	-	-	-	-	-	-	-44.47
Stock changes	-0.86	-1.22	-3.35	-7.73	-	-	-	-0.05	-	-	-13.22
TPES	330.63	729.73	-76.30	449.75	255.10	41.35	17.86	93.35	1.38	0.45	1843.30
Transfers	-	27.20	-25.29	-	-	-	-	-	-	-	1.90
Statistical differences	2.58	1.33	0.09	-2.08	-	-	-	0.04	-0.03	0.16	2.08
Electricity plants	-173.26	-	-18.44	-75.71	-250.28	-41.35	-13.29	-9.22	245.26	-0.43	-336.72
CHP plants	-67.12	-	-9.62	-60.78	-4.82	-	-1.04	-19.84	58.41	48.96	-55.85
Heat plants	-4.14	-	-0.92	-4.78	-	-	-0.13	-3.18	-0.24	14.26	0.87
Gas works	-0.58	-	-0.16	0.46	-	-	-	-	-	-	-0.27
Petroleum refineries	-	-769.71	762.28	-	-	-	-	-	-	-	-7.43
Coal transformation	-23.98	0.02	-2.07	-0.09	-	-	-	-	-	-	-26.12
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	0.00	11.46	-11.74	-0.15	-	-	-	-0.09	-	-	-0.51
Own use	-6.38	-0.00	-39.90	-17.00	-	-	-	-0.09	-24.50	-2.42	-90.29
Distribution losses	-1.00	-	-0.01	-3.03	-	-	-0.07	-0.01	-19.43	-3.88	-27.42
TFC	56.77	0.02	577.93	286.57	-	-	3.33	60.96	260.85	57.11	1303.54
INDUSTRY SECTOR	40.98	0.01	47.46	90.15	-	-	0.17	19.32	105.35	17.80	321.24
Iron and steel	17.58	-	1.34	9.84	-	-	-	0.03	12.90	0.32	42.01
Chemical and petrochem.	3.05	0.01	8.41	20.54	-	-	-	0.46	17.74	3.43	53.65
Non-ferrous metals	0.66	-	1.39	3.20	-	-	0.00	0.03	9.24	0.16	14.69
Non-metallic minerals	5.75	-	11.35	16.29	-	-	0.00	1.59	7.53	0.11	42.63
Transport equipment	0.15	-	0.69	2.95	-	-	0.00	0.00	4.19	0.20	8.17
Machinery	0.29	-	2.46	7.65	-	-	0.00	0.03	9.54	0.31	20.28
Mining and quarrying	0.19	-	0.78	0.53	-	-	0.03	0.00	1.42	0.28	3.23
Food and tobacco	2.20	-	4.14	11.80	-	-	0.01	0.89	9.95	0.49	29.47
Paper, pulp and printing	1.39	-	2.33	8.29	-	-	-	10.84	13.28	0.59	36.72
Wood and wood products	0.16	-	0.39	0.43	-	-	-	3.13	2.35	0.10	6.56
Construction	2.01	-	3.56	0.70	-	-	0.00	0.13	1.48	0.06	7.93
Textile and leather	0.34	-	1.10	3.40	-	-	0.00	0.06	3.61	0.12	8.62
Non-specified	7.20	-	9.53	4.53	-	-	0.13	2.13	12.13	11.64	47.28
TRANSPORT SECTOR	0.01	-	328.25	1.72	-	-	-	5.43	6.48	-	341.88
Domestic aviation	-	-	10.39	-	-	-	-	-	-	-	10.39
Road	-	-	307.51	0.55	-	-	-	5.43	-	-	313.48
Rail	0.01	-	2.99	-	-	-	-	0.00	5.15	-	8.15
Pipeline transport	-	-	0.00	1.09	-	-	-	-	0.12	-	1.21
Domestic navigation	-	-	7.24	-	-	-	-	-	-	-	7.24
Non-specified	-	-	0.12	0.08	-	-	-	-	1.21	-	1.41
OTHER SECTORS	14.65	-	99.29	181.92	-	-	3.16	36.21	149.02	39.31	523.55
Residential	11.87	-	57.35	124.23	-	-	2.53	32.66	74.25	13.62	316.51
Comm. and public services	1.46	-	21.01	43.45	-	-	0.27	1.94	69.38	5.40	142.91
Agriculture/forestry	1.21	-	18.31	4.39	-	-	0.10	1.60	4.88	0.34	30.83
Fishing	-	-	1.51	0.00	-	-	0.00	-	0.05	0.00	1.56
Non-specified	0.11	-	1.11	9.85	-	-	0.25	0.02	0.46	19.95	31.74
NON-ENERGY USE	1.14	0.01	102.93	12.79	-	-	-	-	-	-	116.87
in industry/transf./energy	0.97	0.01	98.97	12.79	-	-	-	-	-	-	112.74
of which: feedstocks	0.13	0.01	68.46	12.79	-	-	-	-	-	-	81.39
in transport	-	-	3.27	-	-	-	-	-	-	-	3.27
in other sectors	0.17	-	0.70	-	-	-	-	-	-	-	0.87
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	1008.38	0.02	127.04	743.91	978.37	480.86	96.08	95.78	-	0.61	3531.04
Electricity plants	754.31	-	80.69	450.31	960.36	480.86	94.20	30.48	-	0.32	2851.53
CHP plants	254.07	0.02	46.35	293.60	18.01	-	1.87	65.31	-	0.28	679.51
Heat generated - PJ	745.79	0.11	210.89	1035.83	5.27	-	24.39	366.88	3.50	273.91	2666.56
CHP plants	611.36	0.11	177.85	877.08	5.27	-	9.51	260.91	1.46	115.11	2058.65
Heat plants	134.43	-	33.04	158.76	-	-	14.88	105.97	2.04	158.80	607.91

OECD Europe / OCDE Europe : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	188.71	236.95	-	236.63	241.26	42.79	20.92	99.58	-	0.45	1067.29
Imports	174.45	657.10	299.21	347.42	-	-	-	4.21	29.03	0.00	1511.43
Exports	-32.74	-173.64	-287.97	-140.82	-	-	-	-1.31	-28.69	-0.01	-665.18
Intl. marine bunkers	-	-	-54.73	-	-	-	-	-	-	-	-54.73
Intl. aviation bunkers	-	-	-45.79	-	-	-	-	-	-	-	-45.79
Stock changes	6.78	0.01	2.76	4.50	-	-	-	-0.08	-	-	13.97
TPES	337.20	720.42	-86.52	447.73	241.26	42.79	20.92	102.41	0.34	0.44	1827.00
Transfers	-	17.67	-15.39	-	-	-	-	-	-	-	2.29
Statistical differences	-2.99	1.67	1.79	1.16	-	-	-	-0.08	0.11	0.44	2.12
Electricity plants	-177.01	-	-15.48	-83.86	-237.92	-42.79	-16.16	-17.85	251.41	-0.45	-340.13
CHP plants	-64.42	-	-9.70	-59.57	-3.34	-	-0.97	-17.49	56.21	47.52	-51.76
Heat plants	-4.33	-	-0.68	-4.49	-	-	-0.13	-3.10	-0.25	13.40	0.42
Gas works	-0.46	-	-0.18	0.46	-	-	-	-	-	-	-0.18
Petroleum refineries	-	-748.50	741.71	-	-	-	-	-	-	-	-6.79
Coal transformation	-24.44	0.02	-1.96	-0.09	-	-	-	-	-	-	-26.47
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	0.01	11.18	-11.41	-0.17	-	-	-	-0.11	-	-	-0.50
Own use	-6.85	-	-39.78	-17.74	-	-	-0.00	-0.08	-24.82	-2.33	-91.60
Distribution losses	-1.03	-	-0.02	-2.69	-	-	-0.13	-0.02	-19.70	-3.77	-27.35
TFC	55.67	2.47	562.38	280.74	-	-	3.53	63.69	263.30	55.26	1287.05
INDUSTRY SECTOR	40.93	0.01	45.03	92.26	-	-	0.16	19.84	107.49	17.23	322.95
Iron and steel	16.86	-	1.21	9.83	-	-	-	0.04	12.93	0.34	41.20
Chemical and petrochem.	2.28	0.01	8.85	20.61	-	-	-	0.49	17.81	3.46	53.52
Non-ferrous metals	0.65	-	1.08	3.31	-	-	0.00	0.03	9.56	0.23	14.87
Non-metallic minerals	6.68	-	11.03	16.26	-	-	0.00	1.51	7.76	0.12	43.34
Transport equipment	0.13	-	0.66	3.07	-	-	0.00	0.00	4.20	0.21	8.27
Machinery	0.23	-	2.39	7.99	-	-	0.00	0.03	9.55	0.36	20.56
Mining and quarrying	0.16	-	0.81	0.55	-	-	-	0.00	1.43	0.28	3.24
Food and tobacco	2.26	-	3.90	12.46	-	-	0.00	0.90	10.10	0.62	30.24
Paper, pulp and printing	1.27	-	2.04	9.00	-	-	0.00	11.30	12.98	1.63	38.23
Wood and wood products	0.14	-	0.31	0.40	-	-	-	3.15	2.37	0.33	6.71
Construction	2.16	-	3.39	0.81	-	-	0.00	0.12	1.57	0.06	8.11
Textile and leather	0.33	-	0.87	3.15	-	-	0.00	0.07	3.64	0.10	8.15
Non-specified	7.77	-	8.49	4.81	-	-	0.16	2.20	13.59	9.50	46.50
TRANSPORT SECTOR	0.00	-	331.97	1.89	-	-	-	7.85	6.54	-	348.25
Domestic aviation	-	-	10.96	-	-	-	-	-	-	-	10.96
Road	-	-	311.23	0.63	-	-	-	7.85	-	-	319.71
Rail	0.00	-	2.95	-	-	-	-	0.00	5.18	-	8.13
Pipeline transport	-	-	0.00	1.14	-	-	-	-	0.11	-	1.25
Domestic navigation	-	-	6.68	-	-	-	-	-	-	-	6.68
Non-specified	-	-	0.15	0.12	-	-	-	-	1.26	-	1.53
OTHER SECTORS	13.45	-	83.69	173.68	-	-	3.37	36.01	149.26	38.03	497.49
Residential	11.03	-	45.84	118.42	-	-	2.74	32.29	73.97	13.00	297.30
Comm. and public services	1.25	-	17.16	41.33	-	-	0.26	2.15	69.84	5.32	137.31
Agriculture/forestry	1.08	-	18.04	4.53	-	-	0.07	1.55	4.96	0.34	30.56
Fishing	-	-	1.68	0.00	-	-	0.04	-	0.05	0.00	1.77
Non-specified	0.09	-	0.97	9.39	-	-	0.26	0.02	0.45	19.38	30.56
NON-ENERGY USE	1.28	2.46	101.70	12.92	-	-	-	-	-	-	118.36
in industry/transf./energy	1.11	2.46	97.71	12.92	-	-	-	-	-	-	114.20
of which: feedstocks	0.16	2.46	68.03	12.92	-	-	-	-	-	-	83.57
in transport	-	-	3.38	-	-	-	-	-	-	-	3.38
in other sectors	0.17	-	0.61	-	-	-	-	-	-	-	0.77
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	1012.69	0.02	109.87	801.95	925.32	497.60	120.81	108.09	-	0.63	3577.00
Electricity plants	769.95	-	64.64	503.26	912.96	497.60	118.98	55.32	-	0.36	2923.07
CHP plants	242.75	0.02	45.23	298.70	12.36	-	1.83	52.77	-	0.27	653.93
Heat generated - PJ	722.42	0.08	178.56	1007.85	4.85	-	24.20	395.02	3.88	232.82	2569.67
CHP plants	583.61	0.08	154.30	861.97	4.85	-	8.28	290.55	1.73	92.89	1998.25
Heat plants	138.81	-	24.27	145.88	-	-	15.92	104.47	2.15	139.93	571.42

OECD Europe / OCDE Europe

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	179.78	218.01	-	248.77	240.27	44.51	22.04	101.03	-	0.43	1054.84
Imports	166.93	655.04	305.40	368.36	-	-	-	4.98	27.35	0.00	1528.06
Exports	-26.23	-154.36	-287.28	-155.82	-	-	-	-1.62	-26.38	-0.01	-651.70
Intl. marine bunkers	-	-	-52.52	-	-	-	-	-	-	-	-52.52
Intl. aviation bunkers	-	-	-45.51	-	-	-	-	-	-	-	-45.51
Stock changes	-5.52	-2.18	-4.63	-2.31	-	-	-	-0.06	-	-	-14.70
TPES	314.97	716.50	-84.55	459.00	240.27	44.51	22.04	104.32	0.97	0.42	1818.46
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	927.93	0.00	103.86	861.23	921.48	517.54	139.05	113.61	-	0.58	3585.28
Heat generated - PJ	687.62	0.01	167.71	1077.93	5.48	-	22.94	420.42	3.76	161.77	2547.63

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	856.2	1036.0	1163.4	1087.8	1067.3	1054.8
Net imports (Mtoe)	709.4	627.2	656.5	867.5	846.3	876.4
Total primary energy supply (Mtoe)	1494.2	1604.5	1735.6	1843.3	1827.0	1818.5
Net oil imports (Mtoe)	621.3	453.0	397.2	514.8	494.7	518.8
Oil supply (Mtoe)	688.4	602.7	647.0	653.4	633.9	632.0
Electricity consumption (TWh)*	1930.4	2498.9	3000.2	3358.5	3387.4	3401.5
GDP (billion 2000 US dollars)	2652.0	4193.6	5680.5	7225.9	9065.8	10239.0	10532.4	10642.9
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	3231.7	5155.0	7051.4	8952.4	11258.2	12834.8	13223.1	13388.0
Population (millions)	405.46	444.71	473.78	497.56	521.52	539.83	542.98	545.17
Industrial production index (2000=100)	30.06	52.22	68.14	82.70	100.00	110.23	114.66	112.97
Total self-sufficiency**	0.5730	0.6457	0.6703	0.5901	0.5842	0.5801
Coal and peat self-sufficiency**	0.9189	0.8186	0.6539	0.5782	0.5596	0.5708
Oil self-sufficiency**	0.1847	0.3499	0.5207	0.3703	0.3738	0.3450
Gas self-sufficiency**	0.8169	0.6349	0.6215	0.5537	0.5285	0.5420
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2630	0.2220	0.1914	0.1800	0.1735	0.1709
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2119	0.1792	0.1542	0.1436	0.1382	0.1358
TPES/population (toe per capita)	3.1538	3.2248	3.3280	3.4146	3.3648	3.3356
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1094	0.0627	0.0438	0.0503	0.0470	0.0487
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1212	0.0834	0.0714	0.0638	0.0602	0.0594
Oil supply/population (toe per capita)	1.4530	1.2113	1.2406	1.2104	1.1674	1.1592
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.3398	0.3458	0.3309	0.3280	0.3216	0.3196
Elect. cons./population (kWh per capita)	4075	5022	5753	6222	6239	6239
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	150.92	117.09	100.00	92.01	89.11	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	187.04	113.95	100.00	91.28	87.02	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

OECD Europe / OCDE Europe

Figure 1. Energy production

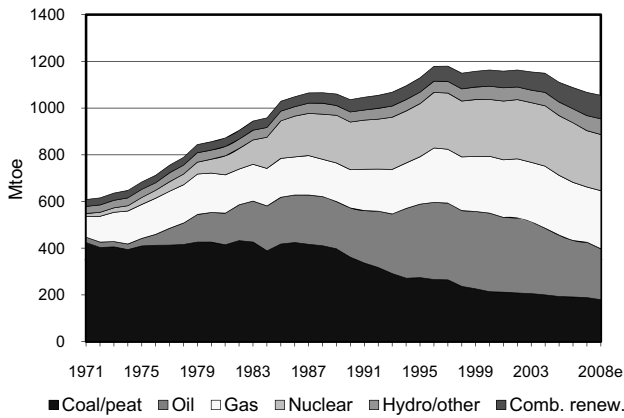


Figure 2. Total primary energy supply*

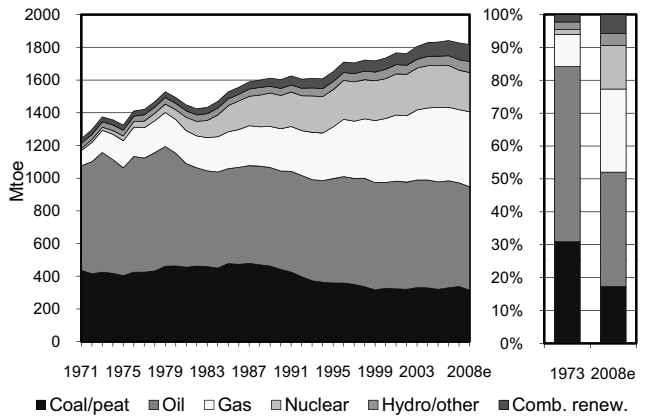


Figure 3. Energy self-sufficiency

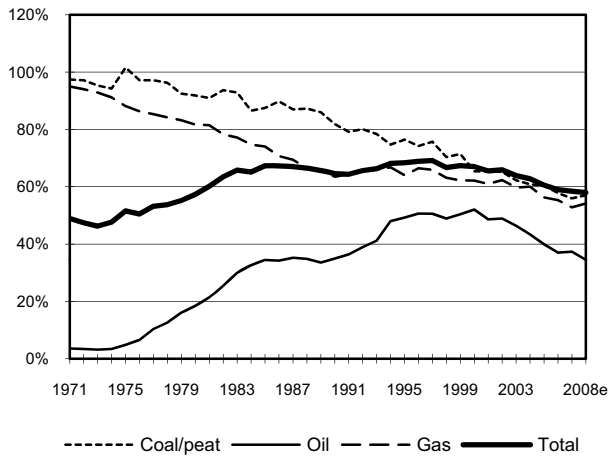


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

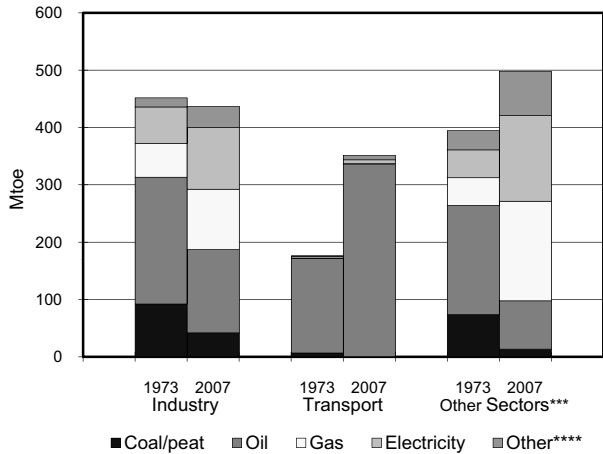


Figure 5. Electricity generation by fuel

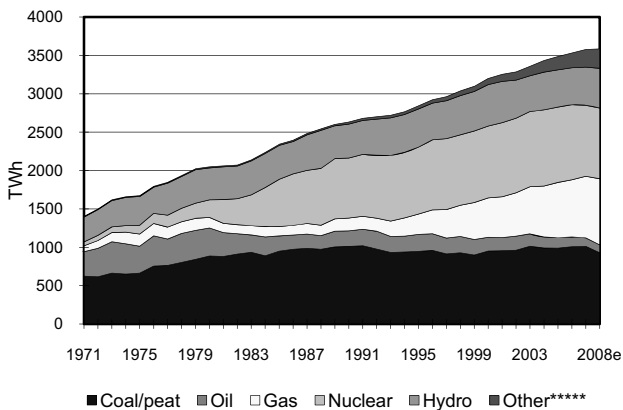
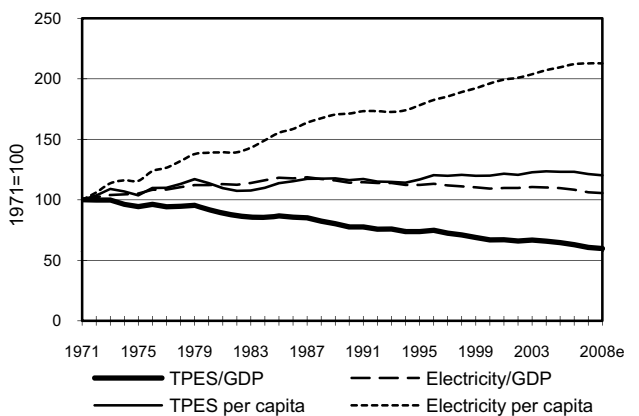


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

IEA / AIE : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	1008.54	740.48	-	879.14	611.17	107.57	33.83	195.41	-	0.49	3576.63
Imports	370.72	1663.80	530.56	557.58	-	-	-	5.12	34.65	0.00	3162.44
Exports	-232.44	-287.63	-425.18	-254.02	-	-	-	-1.13	-33.34	-0.01	-1233.75
Intl. marine bunkers	-	-	-100.12	-	-	-	-	-	-	-	-100.12
Intl. aviation bunkers	-	-	-74.33	-	-	-	-	-	-	-	-74.33
Stock changes	-17.29	-0.85	-11.42	-18.47	-	-	-	-0.31	-	-	-48.34
TPES	1129.53	2115.81	-80.49	1164.23	611.17	107.57	33.83	199.08	1.32	0.48	5282.53
Transfers	-	-21.57	31.83	-	-	-	-	-	-	-	10.26
Statistical differences	-6.92	-16.24	-1.14	-0.26	-	-	-	0.04	-0.03	0.16	-24.39
Electricity plants	-823.90	-6.09	-56.62	-265.14	-606.35	-107.57	-27.45	-27.50	786.37	-0.46	-1134.71
CHP plants	-87.50	-	-16.79	-107.42	-4.82	-	-0.04	-28.52	90.94	66.55	-87.59
Heat plants	-4.16	-	-1.47	-5.29	-	-	-0.08	-3.55	-0.32	15.36	0.49
Gas works	-2.58	-	-1.94	3.16	-	-	-	-	-	-	-1.36
Petroleum refineries	-	-2095.45	2095.90	-0.63	-	-	-	-	-	-	-0.18
Coal transformation	-56.85	0.02	-2.42	-0.17	-	-	-	-	-	-	-59.42
Liquefaction plants	-	0.63	-	-0.99	-	-	-	-	-	-	-0.36
Other transformation	0.00	23.53	-23.83	-0.15	-	-	-	-0.11	-	-	-0.55
Own use	-12.37	-0.08	-116.19	-80.55	-	-	-	-0.09	-63.63	-6.75	-279.66
Distribution losses	-1.00	-	-0.01	-3.04	-	-	-0.14	-0.01	-53.98	-5.50	-63.68
TFC	134.27	0.55	1826.83	703.74	-	-	6.12	139.34	760.66	69.84	3641.36
INDUSTRY SECTOR	114.14	0.04	131.86	238.62	-	-	0.39	70.67	254.89	27.04	837.65
Iron and steel	38.91	-	5.32	23.73	-	-	-	0.03	31.08	0.53	99.61
Chemical and petrochem.	11.53	0.04	29.05	66.45	-	-	-	1.68	49.65	8.97	167.38
Non-ferrous metals	2.45	-	3.30	12.37	-	-	0.00	0.11	27.26	0.30	45.80
Non-metallic minerals	21.74	-	19.34	27.47	-	-	0.00	2.66	14.60	0.11	85.93
Transport equipment	0.26	-	1.57	8.20	-	-	0.00	0.00	9.53	0.34	19.90
Machinery	0.66	-	5.35	18.11	-	-	0.00	0.04	30.63	0.47	55.26
Mining and quarrying	0.57	-	5.09	6.72	-	-	-	0.00	8.05	0.28	20.71
Food and tobacco	6.41	-	10.58	26.77	-	-	0.00	3.81	20.03	1.13	68.73
Paper, pulp and printing	7.76	-	11.04	22.53	-	-	0.14	47.17	33.09	1.71	123.43
Wood and wood products	0.19	-	2.81	2.25	-	-	-	9.87	5.24	0.38	20.74
Construction	2.01	-	10.94	1.74	-	-	0.00	0.13	1.59	0.06	16.46
Textile and leather	0.76	-	2.60	6.56	-	-	0.00	0.09	7.26	0.96	18.24
Non-specified	20.89	-	24.85	15.71	-	-	0.24	5.07	16.89	11.80	95.47
TRANSPORT SECTOR	0.09	-	1127.14	20.81	-	-	-	16.98	9.59	-	1174.61
Domestic aviation	-	-	88.14	-	-	-	-	-	-	-	88.14
Road	-	-	1000.25	1.63	-	-	-	16.98	-	-	1018.86
Rail	0.01	-	19.33	-	-	-	-	0.00	7.81	-	27.15
Pipeline transport	-	-	0.01	19.09	-	-	-	-	0.42	-	19.53
Domestic navigation	0.08	-	17.74	-	-	-	-	-	-	-	17.82
Non-specified	-	-	1.67	0.09	-	-	-	-	1.35	-	3.12
OTHER SECTORS	18.16	-	221.47	412.08	-	-	5.73	51.70	496.18	42.80	1248.13
Residential	13.03	-	102.23	259.87	-	-	4.52	45.34	238.02	14.83	677.85
Comm. and public services	3.74	-	69.15	137.47	-	-	0.82	4.44	238.21	7.66	461.50
Agriculture/forestry	1.28	-	44.15	4.90	-	-	0.14	1.89	6.55	0.34	59.24
Fishing	-	-	3.94	0.00	-	-	0.00	-	0.20	0.00	4.14
Non-specified	0.11	-	2.01	9.85	-	-	0.25	0.02	13.19	19.98	45.40
NON-ENERGY USE	1.88	0.51	346.36	32.23	-	-	-	-	-	-	380.98
in industry/transf./energy	1.71	0.51	337.67	32.23	-	-	-	-	-	-	372.12
of which: feedstocks	0.53	0.51	230.83	31.23	-	-	-	-	-	-	263.10
in transport	-	-	5.05	-	-	-	-	-	-	-	5.05
in other sectors	0.17	-	3.64	-	-	-	-	-	-	-	3.80
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	3897.02	27.12	329.63	1997.02	2344.71	1250.82	152.33	201.95	-	0.72	10201.32
Electricity plants	3563.45	27.10	258.75	1470.05	2326.69	1250.82	151.24	95.06	-	0.43	9143.59
CHP plants	333.57	0.02	70.89	526.97	18.01	-	1.09	106.90	-	0.28	1057.73
Heat generated - PJ	887.03	0.11	349.88	1485.73	5.27	-	14.77	426.17	6.48	275.15	3450.58
CHP plants	752.08	0.11	307.34	1307.11	5.27	-	0.80	306.13	1.46	115.11	2795.40
Heat plants	134.95	-	42.54	178.62	-	-	13.97	120.04	5.02	160.05	655.19

IEA / AIE : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	1012.94	744.11	-	878.94	589.66	105.16	37.56	209.02	-	0.48	3577.87
Imports	380.09	1654.27	502.50	579.40	-	-	-	5.34	35.12	0.00	3156.72
Exports	-245.61	-294.88	-430.90	-267.47	-	-	-	-1.32	-34.26	-0.01	-1274.44
Intl. marine bunkers	-	-	-102.17	-	-	-	-	-	-	-	-102.17
Intl. aviation bunkers	-	-	-76.42	-	-	-	-	-	-	-	-76.42
Stock changes	1.05	2.36	5.72	17.50	-	-	-	-0.22	-	-	26.41
TPES	1148.47	2105.87	-101.27	1208.37	589.66	105.16	37.56	212.83	0.85	0.47	5307.97
Transfers	-	-30.78	41.86	-	-	-	-	-	-	-	11.08
Statistical differences	-13.01	-8.20	0.60	8.56	-	-	-	-0.09	0.36	0.45	-11.32
Electricity plants	-840.23	-9.80	-58.48	-294.77	-586.33	-105.16	-30.70	-36.22	802.24	-0.48	-1159.92
CHP plants	-84.74	-	-15.83	-108.93	-3.34	-	-0.04	-26.37	90.05	65.72	-83.46
Heat plants	-4.34	-	-1.21	-4.92	-	-	-0.08	-3.48	-0.33	14.32	-0.05
Gas works	-2.30	-	-1.96	3.07	-	-	-	-	-	-	-1.19
Petroleum refineries	-	-2078.78	2076.94	-0.57	-	-	-	-	-	-	-2.41
Coal transformation	-55.99	0.02	-2.31	-0.17	-	-	-	-	-	-	-58.45
Liquefaction plants	-	0.57	-	-1.15	-	-	-	-	-	-	-0.58
Other transformation	0.01	24.03	-24.22	-0.17	-	-	-	-0.12	-	-	-0.49
Own use	-14.15	-0.08	-116.70	-83.81	-	-	-0.00	-0.08	-61.26	-6.75	-282.82
Distribution losses	-1.03	-	-0.02	-2.70	-	-	-0.14	-0.02	-54.79	-5.44	-64.15
TFC	132.68	2.85	1797.40	722.81	-	-	6.59	146.46	777.13	68.30	3654.21
INDUSTRY SECTOR	113.09	0.04	123.39	248.18	-	-	0.40	70.24	259.80	26.62	841.76
Iron and steel	37.42	-	5.03	24.66	-	-	-	0.04	31.77	0.54	99.46
Chemical and petrochem.	10.77	0.04	27.96	67.87	-	-	-	1.66	50.04	9.21	167.55
Non-ferrous metals	2.49	-	2.91	12.86	-	-	0.00	0.11	27.73	0.37	46.47
Non-metallic minerals	22.77	-	18.72	27.86	-	-	0.00	2.58	14.97	0.12	87.03
Transport equipment	0.24	-	1.53	8.16	-	-	0.00	0.00	9.72	0.34	20.00
Machinery	0.63	-	5.10	19.20	-	-	0.00	0.05	31.17	0.53	56.68
Mining and quarrying	0.55	-	5.49	9.47	-	-	-	0.00	8.29	0.28	24.08
Food and tobacco	6.47	-	9.94	27.89	-	-	0.00	3.83	20.34	1.25	69.71
Paper, pulp and printing	7.45	-	9.23	23.60	-	-	0.14	46.18	32.64	2.68	121.91
Wood and wood products	0.17	-	2.67	2.29	-	-	-	10.10	5.33	0.62	21.18
Construction	2.16	-	10.35	1.87	-	-	0.00	0.12	1.67	0.06	16.23
Textile and leather	0.75	-	2.22	6.32	-	-	0.00	0.08	7.33	0.97	17.66
Non-specified	21.23	-	22.25	16.13	-	-	0.26	5.49	18.79	9.66	93.81
TRANSPORT SECTOR	0.09	-	1130.72	22.14	-	-	-	23.48	9.69	-	1186.11
Domestic aviation	-	-	87.82	-	-	-	-	-	-	-	87.82
Road	-	-	1004.71	1.87	-	-	-	23.48	-	-	1030.06
Rail	0.00	-	18.91	-	-	-	-	0.00	7.91	-	26.82
Pipeline transport	-	-	0.02	20.13	-	-	-	-	0.40	-	20.55
Domestic navigation	0.09	-	17.51	-	-	-	-	-	-	-	17.60
Non-specified	-	-	1.75	0.14	-	-	-	-	1.37	-	3.27
OTHER SECTORS	17.03	-	199.91	419.77	-	-	6.20	52.73	507.65	41.67	1244.97
Residential	12.09	-	91.06	263.72	-	-	4.87	46.18	243.24	14.26	675.40
Comm. and public services	3.70	-	60.32	141.59	-	-	0.93	4.61	243.41	7.65	462.21
Agriculture/forestry	1.16	-	42.60	5.07	-	-	0.14	1.92	6.61	0.34	57.84
Fishing	-	-	4.02	0.00	-	-	0.00	-	0.21	0.00	4.23
Non-specified	0.09	-	1.91	9.39	-	-	0.26	0.02	14.18	19.42	45.28
NON-ENERGY USE	2.46	2.81	343.39	32.72	-	-	-	-	-	-	381.37
in industry/transf./energy	2.29	2.81	334.96	32.72	-	-	-	-	-	-	372.78
of which: feedstocks	0.93	2.81	231.03	31.70	-	-	-	-	-	-	266.47
in transport	-	-	4.99	-	-	-	-	-	-	-	4.99
in other sectors	0.17	-	3.44	-	-	-	-	-	-	-	3.61
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	3925.77	46.48	335.04	2181.24	2262.22	1222.79	186.70	214.60	-	0.74	10375.55
Electricity plants	3601.10	46.45	265.91	1635.63	2249.86	1222.79	185.68	120.27	-	0.47	9328.15
CHP plants	324.67	0.02	69.13	545.61	12.36	-	1.02	94.34	-	0.27	1047.41
Heat generated - PJ	857.12	0.08	324.31	1467.90	4.85	-	15.69	461.09	6.76	234.08	3371.86
CHP plants	717.79	0.08	295.29	1305.13	4.85	-	0.48	342.30	1.73	92.89	2760.52
Heat plants	139.33	-	29.02	162.77	-	-	15.21	118.79	5.03	141.19	611.34

IEA / AIE

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	1020.00	717.93	-	919.30	589.25	106.74	42.79	212.65	-	0.45	3609.11
Imports	376.05	1628.39	498.47	588.98	-	-	-	7.28	34.42	0.00	3133.61
Exports	-259.78	-279.50	-460.23	-280.50	-	-	-	-3.84	-33.42	-0.01	-1317.27
Intl. marine bunkers	-	-	-96.94	-	-	-	-	-	-	-	-96.94
Intl. aviation bunkers	-	-	-74.99	-	-	-	-	-	-	-	-74.99
Stock changes	-7.07	-6.02	-5.03	7.74	-	-	-	-0.36	-	-	-10.74
TPES	1129.21	2060.80	-138.72	1235.52	589.25	106.74	42.79	215.74	1.01	0.44	5242.79
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	3894.64	28.82	280.11	2214.99	2260.56	1241.21	223.26	214.19	-	0.67	10358.46
Heat generated - PJ	826.36	0.01	264.16	1554.87	5.48	-	14.34	489.17	7.18	162.70	3324.27

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	2759.4	3225.1	3596.0	3576.6	3577.9	3609.1
Net imports (Mtoe)	1341.1	1294.4	1604.6	1928.7	1882.3	1816.3
Total primary energy supply (Mtoe)	3954.3	4355.0	5099.2	5282.5	5308.0	5242.8
Net oil imports (Mtoe)	1263.7	1134.3	1294.4	1481.6	1431.0	1387.1
Oil supply (Mtoe)	1867.7	1770.3	2001.6	2035.3	2004.6	1922.1
Electricity consumption (TWh)*	5174.8	6942.3	8889.4	9664.2	9821.9	9802.3
GDP (billion 2000 US dollars)	6183.0	10245.0	14381.7	19544.3	25178.3	28636.5	29342.9	29574.8
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	6647.0	10806.8	15130.0	20380.5	26511.9	30382.4	31180.9	31493.1
Population (millions)	735.13	822.37	898.68	962.06	1031.34	1072.38	1079.27	1084.65
Industrial production index (2000=100)
Total self-sufficiency**	0.6978	0.7406	0.7052	0.6771	0.6741	0.6884
Coal and peat self-sufficiency**	1.0043	0.9970	0.8867	0.8929	0.8820	0.9033
Oil self-sufficiency**	0.3916	0.4345	0.4338	0.3638	0.3712	0.3735
Gas self-sufficiency**	0.9191	0.8492	0.7805	0.7551	0.7274	0.7441
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2750	0.2228	0.2025	0.1845	0.1809	0.1773
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2614	0.2137	0.1923	0.1739	0.1702	0.1665
TPES/population (toe per capita)	4.4002	4.5267	4.9443	4.9260	4.9181	4.8336
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0879	0.0580	0.0514	0.0517	0.0488	0.0469
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1299	0.0906	0.0795	0.0711	0.0683	0.0650
Oil supply/population (toe per capita)	2.0783	1.8401	1.9408	1.8979	1.8574	1.7721
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.3598	0.3552	0.3531	0.3375	0.3347	0.3314
Elect. cons./population (kWh per capita)	5758	7216	8619	9012	9101	9037
Industry cons.***/industrial production (2000=100)
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

IEA / AIE

Figure 1. Energy production

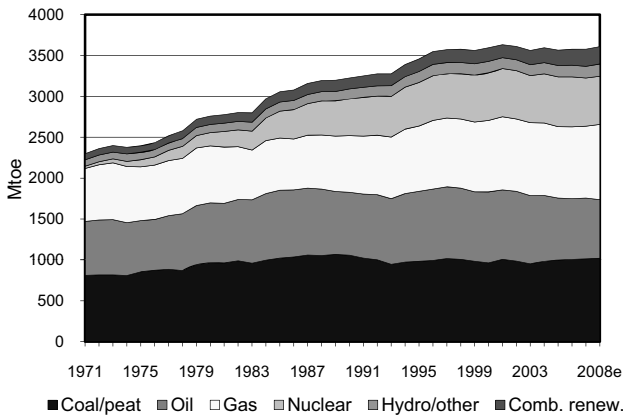


Figure 2. Total primary energy supply*

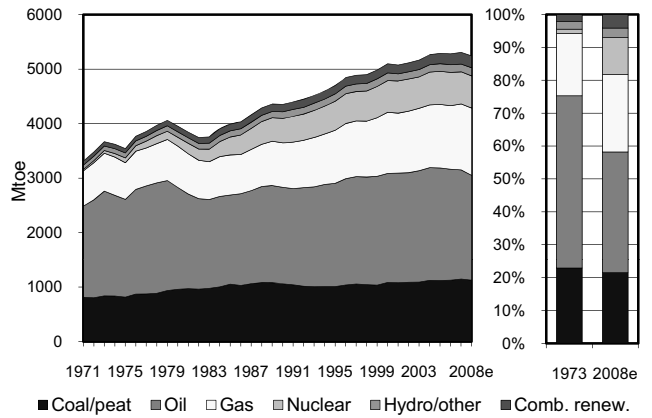


Figure 3. Energy self-sufficiency

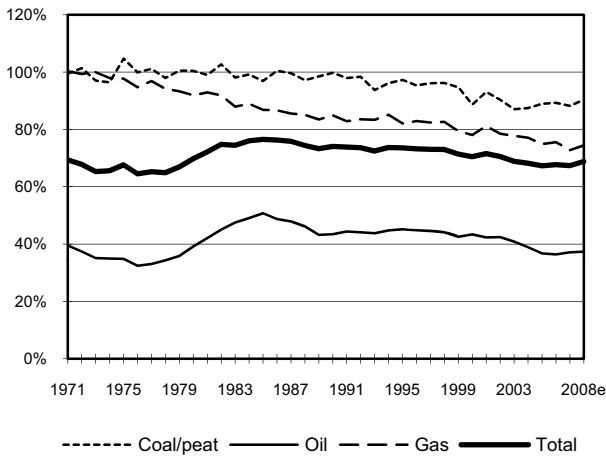


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

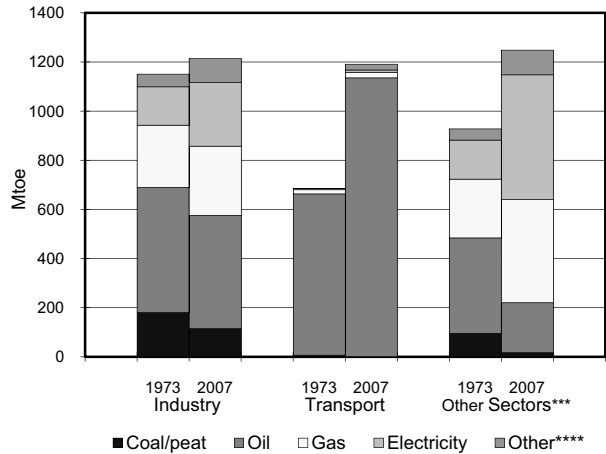


Figure 5. Electricity generation by fuel

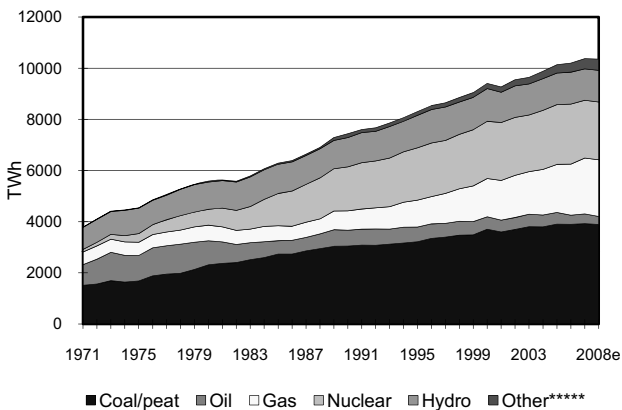
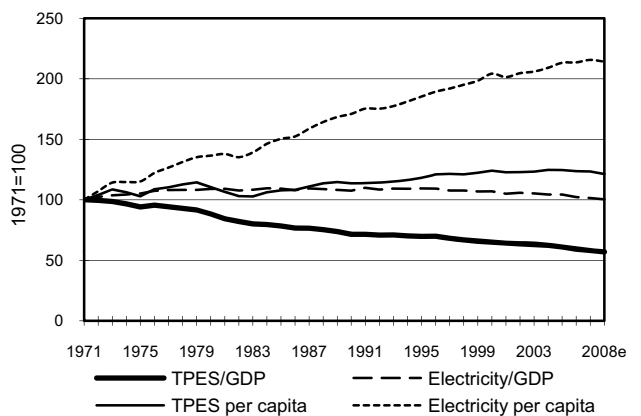


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Australia / Australie : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	203.51	23.08	-	36.83	-	1.35	0.21	4.99	-	-	269.96
Imports	0.03	20.00	11.96	1.21	-	-	-	0.00	-	-	33.20
Exports	-149.98	-12.55	-1.78	-14.61	-	-	-	-	-	-	-178.92
Intl. marine bunkers	-	-	-1.01	-	-	-	-	-	-	-	-1.01
Intl. aviation bunkers	-	-	-2.46	-	-	-	-	-	-	-	-2.46
Stock changes	2.34	-0.28	-0.22	-	-	-	-	-	-	-	1.84
TPES	55.89	30.25	6.50	23.43	-	1.35	0.21	4.99	-	-	122.62
Transfers	-	2.06	1.26	-	-	-	-	-	-	-	3.32
Statistical differences	1.07	0.08	-0.47	1.21	-	-	-	-	-	-	1.89
Electricity plants	-50.29	-	-0.59	-5.86	-	-1.35	-0.15	-0.30	20.33	-	-38.21
CHP plants	-1.74	-	-	-1.69	-	-	-	-0.82	1.28	-	-2.98
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-0.03	-0.17	-	-	-	-	-	-	-0.20
Petroleum refineries	-	-32.35	31.69	-	-	-	-	-	-	-	-0.66
Coal transformation	-1.16 e	-	-0.02	-0.08	-	-	-	-	-	-	-1.26
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.31	-0.04	-2.58	-3.69	-	-	-	-	-2.12	-	-8.74
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.47	-	-1.47
TFC	3.45	-	35.76	13.15	-	-	0.06	3.87	18.03	-	74.31
INDUSTRY SECTOR	3.28	-	3.73	8.30	-	-	-	2.57	8.08	-	25.96
Iron and steel	0.58 e	-	0.05	0.51	-	-	-	-	0.64	-	1.78
Chemical and petrochem.	0.11	-	0.16	1.53	-	-	-	0.12	0.37	-	2.31
Non-ferrous metals	1.27	-	0.86	3.01	-	-	-	0.06	4.33	-	9.52
Non-metallic minerals	0.72	-	0.17	1.16	-	-	-	-	0.32	-	2.37
Transport equipment	-	-	-	..	-	-	-	-	..	-	-
Machinery	-	-	0.04	0.09	-	-	-	-	0.22	-	0.35
Mining and quarrying	0.16	-	1.79	0.65	-	-	-	-	0.99	-	3.59
Food and tobacco	0.21	-	0.09	0.70	-	-	-	1.98	0.62	-	3.59
Paper, pulp and printing	0.21	-	0.04	0.43	-	-	-	0.20	0.36	-	1.24
Wood and wood products	-	-	0.01	..	-	-	-	0.22	0.12	-	0.35
Construction	-	-	0.52	0.07	-	-	-	-	0.01	-	0.59
Textile and leather	0.02	-	0.01	0.14	-	-	-	-	0.07	-	0.24
Non-specified	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.02	-	0.03
TRANSPORT SECTOR	0.08	-	26.23	0.38	-	-	-	0.06	0.22	-	26.97
Domestic aviation	-	-	2.15	-	-	-	-	-	-	-	2.15
Road	-	-	23.10	0.03	-	-	-	0.06	-	-	23.18
Rail	-	-	0.61	-	-	-	-	-	0.19	-	0.80
Pipeline transport	-	-	-	0.33	-	-	-	-	0.00	-	0.33
Domestic navigation	0.08	-	0.24	-	-	-	-	-	-	-	0.32
Non-specified	-	-	0.14	0.02	-	-	-	-	0.03	-	0.19
OTHER SECTORS	0.09	-	2.78	3.86	-	-	0.06	1.24	9.73	-	17.75
Residential	0.00	-	0.26	2.91	-	-	0.05	1.23	5.35	-	9.81
Comm. and public services	0.08	-	0.57	0.95	-	-	0.00	0.01	4.22	-	5.83
Agriculture/forestry	-	-	1.95	0.00	-	-	-	-	0.16	-	2.11
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	-	3.00	0.62	-	-	-	-	-	-	3.63
in industry/transf./energy	-	-	3.00	0.62	-	-	-	-	-	-	3.63
of which: feedstocks	-	-	1.00	0.62	-	-	-	-	-	-	1.63
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	198.93	-	2.39	30.56	-	15.70	1.72	2.04	-	-	251.33
Electricity plants	192.48	-	2.39	23.40	-	15.70	1.72	0.72	-	-	236.41
CHP plants	6.45	-	-	7.16	-	-	-	1.32	-	-	14.92
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Australia / Australie : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	218.41	25.30	-	38.52	-	1.24	0.37	5.37	-	-	289.21
Imports	0.03	20.74	10.99	4.60	-	-	-	-	-	-	36.35
Exports	-158.31	-15.10	-1.45	-17.77	-	-	-	-	-	-	-192.64
Intl. marine bunkers	-	-	-0.84	-	-	-	-	-	-	-	-0.84
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.08	-	-	-	-	-	-	-	-3.08
Stock changes	-5.37	0.27	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-4.93
TPES	54.75	31.21	5.78	25.35	-	1.24	0.37	5.37	-	-	124.07
Transfers	-	2.50	1.57	-	-	-	-	-	-	-	4.07
Statistical differences	1.26	-0.23	-0.40	2.61	-	-	-	-	0.31	-	3.56
Electricity plants	-49.54	-	-0.53	-7.70	-	-1.24	-0.23	-0.29	20.67	-	-38.85
CHP plants	-1.60	-	-	-1.67	-	-	-	-0.85	1.23	-	-2.88
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-0.03	-0.16	-	-	-	-	-	-	-0.19
Petroleum refineries	-	-33.44	32.36	-	-	-	-	-	-	-	-1.08
Coal transformation	-1.14 e	-	-0.02	-0.08	-	-	-	-	-	-	-1.25
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.29	-0.04	-2.42	-4.92	-	-	-	-	-2.30	-	-9.98
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.54	-	-1.54
TFC	3.44	-	36.31	13.44	-	-	0.14	4.23	18.36	-	75.93
INDUSTRY SECTOR	3.27	-	3.83	8.55	-	-	-	2.63	8.21	-	26.49
Iron and steel	0.61 e	-	0.05	0.56	-	-	-	-	0.65	-	1.88
Chemical and petrochem.	0.11	-	0.18	1.39	-	-	-	0.12	0.39	-	2.19
Non-ferrous metals	1.32	-	0.81	3.11	-	-	-	0.06	4.43	-	9.73
Non-metallic minerals	0.67	-	0.16	1.37	-	-	-	-	0.34	-	2.54
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Machinery	-	-	0.04	0.10	-	-	-	-	0.22	-	0.36
Mining and quarrying	0.13	-	1.94	0.67	-	-	-	-	0.95	-	3.69
Food and tobacco	0.21	-	0.07	0.69	-	-	-	2.01	0.62	-	3.61
Paper, pulp and printing	0.20	-	0.04	0.45	-	-	-	0.22	0.39	-	1.30
Wood and wood products	-	-	0.01	-	-	-	-	0.23	0.11	-	0.35
Construction	-	-	0.51	0.07	-	-	-	-	0.01	-	0.59
Textile and leather	0.02	-	0.01	0.14	-	-	-	-	0.07	-	0.24
Non-specified	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.02	-	0.03
TRANSPORT SECTOR	0.09	-	26.31	0.40	-	-	-	0.10	0.23	-	27.13
Domestic aviation	-	-	1.91	-	-	-	-	-	-	-	1.91
Road	-	-	23.04	0.03	-	-	-	0.10	-	-	23.18
Rail	-	-	0.63	-	-	-	-	-	0.19	-	0.82
Pipeline transport	-	-	-	0.35	-	-	-	-	0.00	-	0.35
Domestic navigation	0.09	-	0.59	-	-	-	-	-	-	-	0.67
Non-specified	-	-	0.15	0.02	-	-	-	-	0.03	-	0.20
OTHER SECTORS	0.09	-	2.78	3.86	-	-	0.14	1.50	9.92	-	18.28
Residential	0.00	-	0.27	2.91	-	-	0.05	1.49	5.51	-	10.22
Comm. and public services	0.08	-	0.59	0.95	-	-	0.09	0.01	4.26	-	5.98
Agriculture/forestry	-	-	1.92	0.00	-	-	-	-	0.16	-	2.08
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	-	3.40	0.63	-	-	-	-	-	-	4.02
in industry/transf./energy	-	-	3.40	0.63	-	-	-	-	-	-	4.02
of which: feedstocks	-	-	1.34	0.63	-	-	-	-	-	-	1.97
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	194.24	-	2.18	39.17	-	14.40	2.62	2.03	-	-	254.64
Electricity plants	188.30	-	2.18	32.08	-	14.40	2.62	0.71	-	-	240.30
CHP plants	5.94	-	-	7.08	-	-	-	1.32	-	-	14.34
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Australia / Australie

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	220.84	23.38	-	39.38	-	1.04	0.44	5.40	-	-	290.48
Imports	0.00	21.47	14.34	4.34	-	-	-	-	-	-	40.16
Exports	-163.96	-14.91	-1.48	-17.30	-	-	-	-	-	-	-197.66
Intl. marine bunkers	-	-	-0.95	-	-	-	-	-	-	-	-0.95
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.38	-	-	-	-	-	-	-	-3.38
Stock changes	-	0.26	0.09	-	-	-	-	-	-	-	0.35
TPES	56.88	30.21	8.62	26.42	-	1.04	0.44	5.40	-	-	129.00
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	202.25	-	2.41	42.21	-	12.10	3.30	3.08	-	-	265.34
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	21.3	47.7	85.4	157.5	234.4	270.0	289.2	290.5
Net imports (Mtoe)	12.0	6.6	-16.6	-64.5	-127.1	-145.7	-156.3	-157.5
Total primary energy supply (Mtoe)	31.5	50.8	69.6	86.2	108.9	122.6	124.1	129.0
Net oil imports (Mtoe)	12.7	17.8	11.3	5.1	3.6	17.6	15.2	19.4
Oil supply (Mtoe)	11.2	23.9	30.1	31.2	34.2	36.8	37.0	38.8
Electricity consumption (TWh)*	18.8	45.2	86.9	144.3	192.6	234.6	237.1	247.8
GDP (billion 2000 US dollars)	93.5 e	157.0	210.1	281.0	399.6	486.2	507.8	520.2
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	122.8 e	206.1	275.8	369.0	524.8	638.4	666.8	683.1
Population (millions)	10.40 e	12.66	14.81	17.17	19.27	20.82	21.14	21.13 e
Industrial production index (2000=100)	..	..	61.05	79.16	100.00	105.13	108.69	111.20
Total self-sufficiency**	0.6767	0.9385	1.2271	1.8269	2.1517	2.2015	2.3310	2.2517
Coal and peat self-sufficiency**	1.0615	1.5775	1.8997	3.0333	3.3787 e	3.6411	3.9889	3.8826
Oil self-sufficiency**	..	0.3523	0.7084	0.9303	0.9930	0.6279	0.6840	0.6023
Gas self-sufficiency**	..	1.0000	1.0000	1.1589	1.4807	1.5720	1.5196	1.4904
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3367 e	0.3238	0.3314	0.3069	0.2726	0.2522	0.2444	0.2480
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2564 e	0.2466	0.2523	0.2337	0.2076	0.1921	0.1861	0.1889
TPES/population (toe per capita)	3.0263 e	4.0134	4.7007	5.0219	5.6526	5.8906	5.8703	6.1058 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1362 e	0.1133	0.0536	0.0181	0.0089	0.0363	0.0299	0.0373
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1193 e	0.1523	0.1432	0.1110	0.0855	0.0756	0.0728	0.0746
Oil supply/population (toe per capita)	1.0722 e	1.8881	2.0311	1.8172	1.7721	1.7656	1.7500	1.8377 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.2007 e	0.2876	0.4137	0.5135	0.4819	0.4825	0.4669	0.4763
Elect. cons./population (kWh per capita)	1803 e	3566	5869	8404	9994	11268	11216	11726 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	118.78	103.72	100.00	99.79	99.55	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	170.24	105.66	100.00	83.97	87.08	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Australia / Australie

Figure 1. Energy production

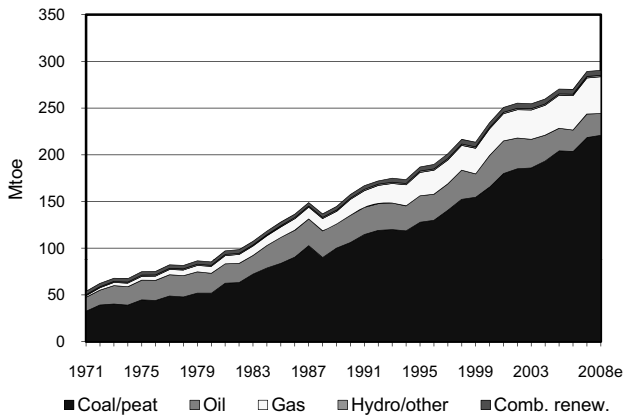


Figure 2. Total primary energy supply*

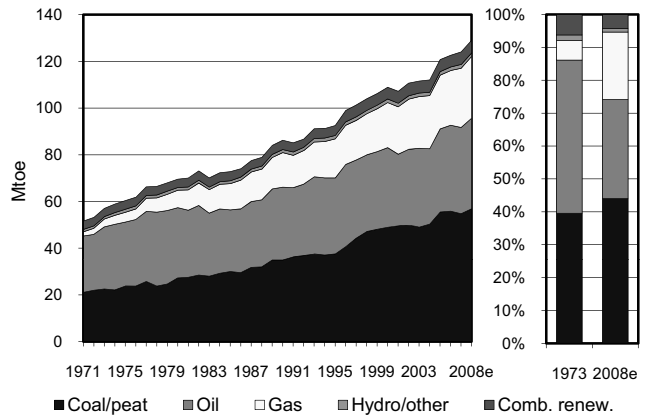


Figure 3. Energy self-sufficiency

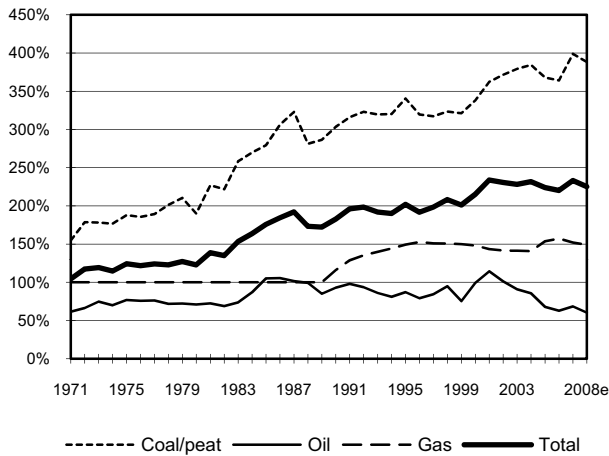


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

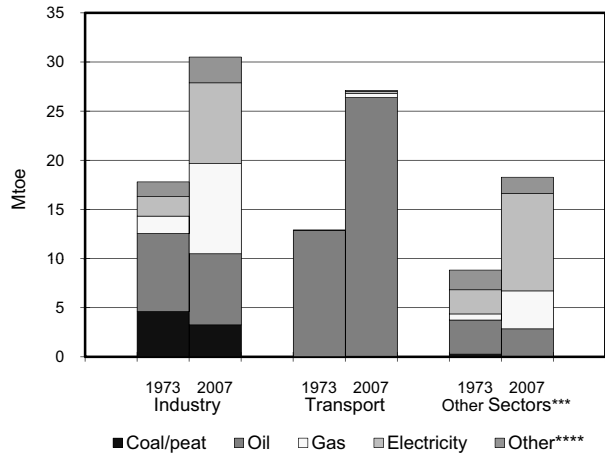


Figure 5. Electricity generation by fuel

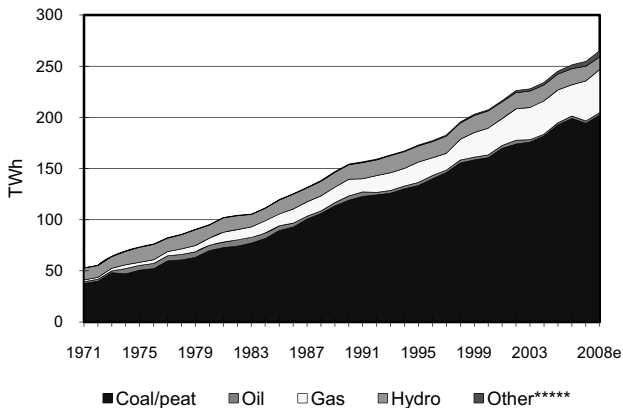
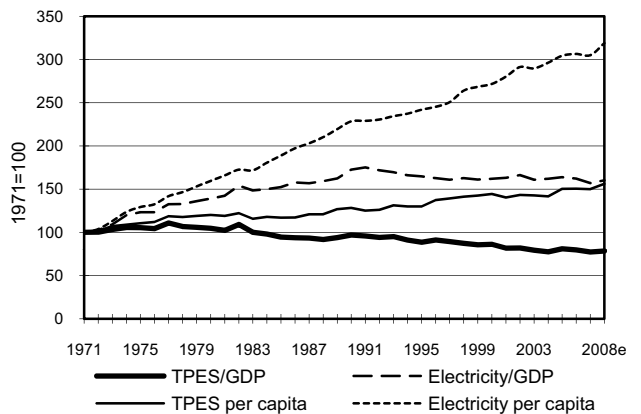


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Austria / Autriche : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.00	1.00	-	1.56	-	3.00	0.29	4.59	-	0.00	10.44
Imports	3.78	8.33	7.20	8.80	-	-	-	0.61	1.83	-	30.55
Exports	-0.04	-0.02	-1.69	-2.27	-	-	-	-0.30	-1.24	-	-5.55
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.59	-	-	-	-	-	-	-	-0.59
Stock changes	0.30	-0.13	-0.20	-0.65	-	-	-	-0.01	-	-	-0.69
TPES	4.05	9.18	4.71	7.46	-	3.00	0.29	4.88	0.59	0.00	34.15
Transfers	-	-0.02	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Statistical differences	-0.00	0.00	-	-0.00	-	-	-	-	-0.00	-	0.00
Electricity plants	-1.62	-	-0.11	-0.66	-	-3.00	-0.15	-0.54	4.32	-0.00	-1.77
CHP plants	-0.19	-	-0.38	-1.55	-	-	-	-0.56	0.90	1.08	-0.70
Heat plants	-	-	-0.07	-0.17	-	-	-0.03	-0.36	-	0.51	-0.11
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-9.16	9.18	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Coal transformation	-0.93 e	-	-0.22	-	-	-	-	-	-	-	-1.15
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.64	-	-0.74	-0.31	-	-	-	-	-0.51	-	-2.20
Distribution losses	-0.02	-	-	-	-	-	-	-	-0.29	-0.13	-0.43
TFC	0.65	-	12.41	4.75	-	-	0.11	3.42	5.01	1.46	27.81
INDUSTRY SECTOR	0.50	-	0.78	2.38	-	-	-	1.18	2.29	0.20	7.34
Iron and steel	0.25 e	-	0.02	0.39	-	-	-	-	0.30	0.01	0.96
Chemical and petrochem.	0.02	-	0.01	0.35	-	-	-	0.14	0.32	0.05	0.89
Non-ferrous metals	0.00	-	0.01	0.08	-	-	-	-	0.07	0.00	0.16
Non-metallic minerals	0.15	-	0.09	0.33	-	-	-	0.16	0.17	0.00	0.89
Transport equipment	-	-	0.01	0.05	-	-	-	0.00	0.09	0.02	0.17
Machinery	0.00	-	0.06	0.16	-	-	-	0.01	0.27	0.02	0.53
Mining and quarrying	-	-	0.02	0.07	-	-	-	0.00	0.06	0.00	0.15
Food and tobacco	0.00	-	0.07	0.27	-	-	-	0.01	0.16	0.02	0.53
Paper, pulp and printing	0.08	-	0.04	0.48	-	-	-	0.43	0.43	0.02	1.48
Wood and wood products	-	-	0.02	0.07	-	-	-	0.35	0.16	0.05	0.64
Construction	-	-	0.40	0.05	-	-	-	0.03	0.06	0.01	0.55
Textile and leather	-	-	0.01	0.05	-	-	-	0.00	0.05	0.00	0.11
Non-specified	-	-	0.02	0.04	-	-	-	0.05	0.14	0.01	0.27
TRANSPORT SECTOR	-	-	7.71	0.19	-	-	-	0.13	0.28	-	8.31
Domestic aviation	-	-	0.11	-	-	-	-	-	-	-	0.11
Road	-	-	7.52	-	-	-	-	0.13	-	-	7.65
Rail	-	-	0.06	-	-	-	-	-	0.16	-	0.22
Pipeline transport	-	-	-	0.19	-	-	-	-	0.02	-	0.21
Domestic navigation	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	0.10
OTHER SECTORS	0.13	-	2.40	1.90	-	-	0.11	2.11	2.44	1.26	10.35
Residential	0.11	-	1.60	1.39	-	-	0.06	1.77	1.32	0.57	6.82
Comm. and public services	0.02	-	0.53	0.50	-	-	0.04	0.12	1.01	0.68	2.90
Agriculture/forestry	0.00	-	0.27	0.01	-	-	0.00	0.22	0.10	0.01	0.62
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	0.01	-	1.52	0.27	-	-	-	-	-	-	1.80
in industry/transf./energy	0.01	-	1.48	0.27	-	-	-	-	-	-	1.77
of which: feedstocks	-	-	0.78	0.27	-	-	-	-	-	-	1.05
in transport	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
in other sectors	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	8.35	-	1.64	10.67	-	34.88	1.77	3.42	-	0.02	60.75
Electricity plants	7.73	-	0.57	3.69	-	34.88	1.77	1.61	-	0.02	50.25
CHP plants	0.62	-	1.08	6.99	-	-	-	1.82	-	-	10.50
Heat generated - PJ	3.10	-	10.49	30.85	-	-	0.56	21.53	-	0.16	66.69
CHP plants	3.10	-	7.85	24.34	-	-	-	9.87	-	-	45.16
Heat plants	-	-	2.64	6.51	-	-	0.56	11.66	-	0.16	21.53

Austria / Autriche : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.00	1.00	-	1.59	-	3.10	0.31	4.90 e	-	0.00	10.90
Imports	4.11	8.07	6.82	8.16	-	-	-	0.61	1.90	-	29.66
Exports	-0.04	-0.02	-2.06	-2.51	-	-	-	-0.40	-1.33	-	-6.36
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.57	-	-	-	-	-	-	-	-0.57
Stock changes	-0.20	0.07	-0.07	-0.26	-	-	-	-0.02	-	-	-0.46
TPES	3.87	9.12	4.13	6.98	-	3.10	0.31	5.10	0.57	0.00	33.18
Transfers	-	0.06	-0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Statistical differences	0.00	0.00	-	-0.00	-	-	-	-0.00	-	-	0.00
Electricity plants	-1.52	-	-0.08	-0.55	-	-3.10	-0.18	-0.57 e	4.33	-0.00	-1.67
CHP plants	-0.16	-	-0.29	-1.47	-	-	-	-0.73	0.91	1.05	-0.69
Heat plants	-	-	-0.06	-0.15	-	-	-0.02	-0.35	-	0.46	-0.12
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-9.18	9.19	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Coal transformation	-0.91 e	-	-0.26	-	-	-	-	-	-	-	-1.18
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.52	-	-0.79	-0.27	-	-	-	-	-0.50	-	-2.08
Distribution losses	-0.12	-	-	-	-	-	-	-	-0.29	-0.12	-0.53
TFC	0.64	-	11.79	4.54	-	-	0.11	3.44	5.02	1.39	26.94
INDUSTRY SECTOR	0.51	-	0.74	2.34	-	-	-	1.29	2.38	0.21	7.48
Iron and steel	0.24 e	-	0.01	0.37	-	-	-	-	0.33	0.00	0.94
Chemical and petrochem.	0.02	-	0.01	0.34	-	-	-	0.17	0.32	0.04	0.90
Non-ferrous metals	0.00	-	0.01	0.09	-	-	-	-	0.08	0.00	0.18
Non-metallic minerals	0.18	-	0.08	0.33	-	-	-	0.18	0.17	0.00	0.95
Transport equipment	-	-	0.01	0.05	-	-	-	0.00	0.07	0.02	0.15
Machinery	-	-	0.05	0.15	-	-	-	0.01	0.28	0.02	0.51
Mining and quarrying	-	-	0.02	0.07	-	-	-	0.00	0.07	0.00	0.16
Food and tobacco	0.00	-	0.06	0.26	-	-	-	0.01	0.17	0.02	0.52
Paper, pulp and printing	0.07	-	0.03	0.48	-	-	-	0.47	0.44	0.04	1.52
Wood and wood products	-	-	0.02	0.07	-	-	-	0.39	0.17	0.05	0.69
Construction	-	-	0.40	0.04	-	-	-	0.03	0.07	0.01	0.55
Textile and leather	-	-	0.01	0.05	-	-	-	0.00	0.05	0.00	0.11
Non-specified	0.00	-	0.02	0.04	-	-	-	0.04	0.17	0.01	0.29
TRANSPORT SECTOR	-	-	7.77	0.19	-	-	-	0.24	0.27	-	8.47
Domestic aviation	-	-	0.18	-	-	-	-	-	-	-	0.18
Road	-	-	7.52	-	-	-	-	0.24 e	-	-	7.76
Rail	-	-	0.06	-	-	-	-	-	0.16	-	0.22
Pipeline transport	-	-	-	0.19	-	-	-	-	0.01	-	0.21
Domestic navigation	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	0.10
OTHER SECTORS	0.12	-	1.80	1.77	-	-	0.11	1.91	2.36	1.18	9.25
Residential	0.10	-	1.32	1.27	-	-	0.07	1.59	1.28	0.55	6.18
Comm. and public services	0.01	-	0.20	0.49	-	-	0.04	0.11	0.97	0.62	2.46
Agriculture/forestry	0.00	-	0.27	0.01	-	-	0.00	0.21	0.10	0.01	0.61
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	0.01	-	1.49	0.24	-	-	-	-	-	-	1.74
in industry/transf./energy	0.01	-	1.45	0.24	-	-	-	-	-	-	1.71
of which: feedstocks	-	-	0.90	0.24	-	-	-	-	-	-	1.14
in transport	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
in other sectors	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	7.59	-	1.28	9.87	-	35.99	2.04	4.15	-	0.02	60.94
Electricity plants	7.13	-	0.42	2.77	-	35.99	2.04	2.02 e	-	0.02	50.38
CHP plants	0.47	-	0.86	7.10	-	-	-	2.14	-	-	10.56
Heat generated - PJ	3.04	-	6.48	27.03	-	-	0.52	26.29	-	0.15	63.50
CHP plants	3.04	-	4.28	22.64	-	-	-	14.17	-	-	44.13
Heat plants	-	-	2.20	4.39	-	-	0.52	12.11	-	0.15	19.37

Austria / Autriche

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	0.00	1.00	-	1.32	-	3.24	0.32	4.52	-	0.00	10.40
Imports	3.47	8.49	6.59	8.64	-	-	-	0.65	1.70	-	29.55
Exports	-0.00	-0.02	-2.39	-2.40	-	-	-	-0.40	-1.28	-	-6.49
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.57	-	-	-	-	-	-	-	-0.57
Stock changes	-0.07	0.01	-0.15	-0.36	-	-	-	-0.02	-	-	-0.59
TPES	3.40	9.48	3.48	7.20	-	3.24	0.32	4.76	0.42	0.00	32.30
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	6.94	-	1.18	10.90	-	37.66	2.01	5.34	-	0.02	64.05
Heat generated - PJ	3.14	-	6.71	27.97	-	-	0.53	27.21	-	0.15	65.72

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	7.4	8.0	7.6	8.1	9.8	10.4	10.9	10.4
Net imports (Mtoe)	3.8	10.7	16.1	17.3	19.1	25.0	23.3	23.1
Total primary energy supply (Mtoe)	10.9	18.1	23.2	24.8	28.5	34.2	33.2	32.3
Net oil imports (Mtoe)	0.6	6.7	11.0	9.6	11.0	13.8	12.8	12.7
Oil supply (Mtoe)	3.0	9.1	12.1	10.3	11.7	13.9	13.3	13.0
Electricity consumption (TWh)*	12.8	22.5	35.4	46.9	57.0	67.0	66.7	68.3
GDP (billion 2000 US dollars)	52.8 e	83.6	119.2	149.1	191.2	214.8	221.3	225.3
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	63.6 e	100.7	143.5	179.5	230.2	258.6	266.5	271.3
Population (millions)	7.05 e	7.47	7.55	7.68	8.01	8.28	8.32	8.28 e
Industrial production index (2000=100)	20.63	35.64	52.52	68.93	100.00	125.91	132.83	135.29
Total self-sufficiency**	0.6752	0.4404	0.3296	0.3271	0.3435	0.3057	0.3286	0.3220
Coal and peat self-sufficiency**	0.3643	0.2224	0.2307	0.1556	0.0814	0.0001	0.0001	0.0001
Oil self-sufficiency**	0.8370	0.3147	0.1260	0.1169	0.0934	0.0718	0.0752	0.0771
Gas self-sufficiency**	0.9989	0.6682	0.4016	0.2115	0.2351	0.2097	0.2276	0.1829
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2065 e	0.2159	0.1943	0.1663	0.1491	0.1590	0.1499	0.1434
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1715 e	0.1793	0.1614	0.1381	0.1239	0.1321	0.1245	0.1191
TPES/population (toe per capita)	1.5464 e	2.4182	3.0672	3.2277	3.5591	4.1238	3.9900	3.9036 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0106 e	0.0803	0.0923	0.0646	0.0574	0.0643	0.0579	0.0563
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0566 e	0.1085	0.1014	0.0693	0.0611	0.0647	0.0599	0.0575
Oil supply/population (toe per capita)	0.4236 e	1.2153	1.6004	1.3463	1.4585	1.6776	1.5932	1.5666 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.2423 e	0.2696	0.2968	0.3144	0.2979	0.3122	0.3013	0.3031
Elect. cons./population (kWh per capita)	1815 e	3019	4685	6104	7109	8095	8020	8251 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	249.97	198.45	160.58	127.22	100.00	96.28	91.97	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	320.58	400.75	196.43	141.38	100.00	98.05	89.95	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Austria / Autriche

Figure 1. Energy production

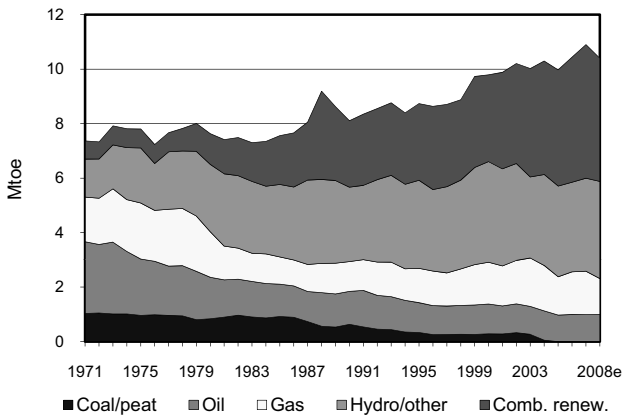


Figure 2. Total primary energy supply*

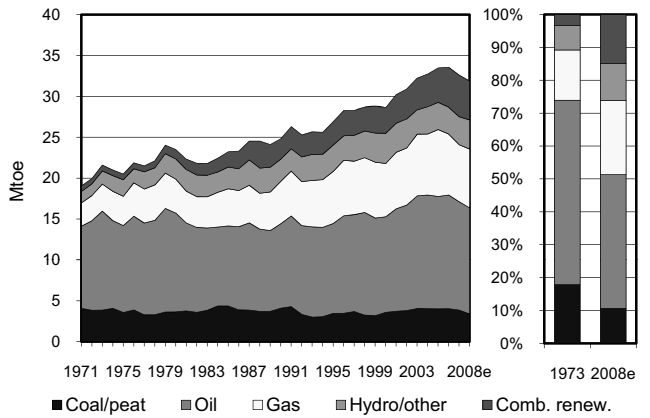


Figure 3. Energy self-sufficiency

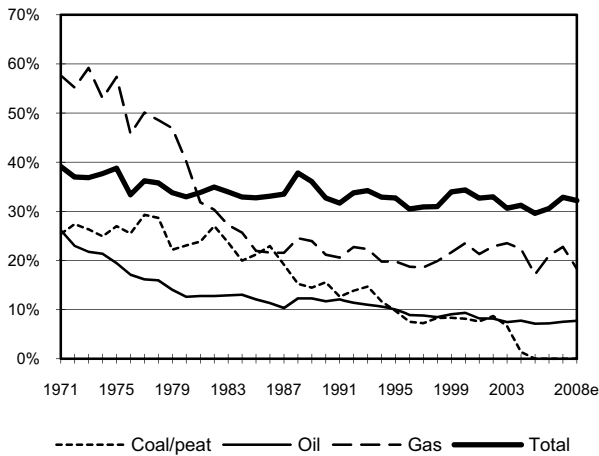


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

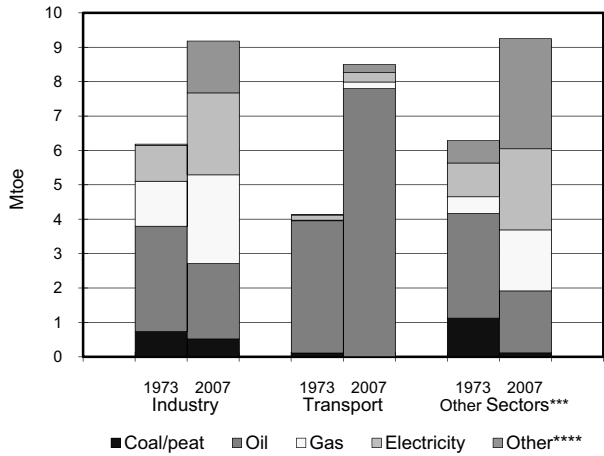


Figure 5. Electricity generation by fuel

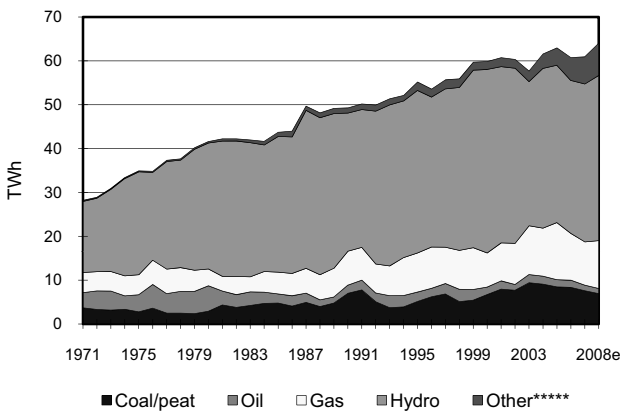
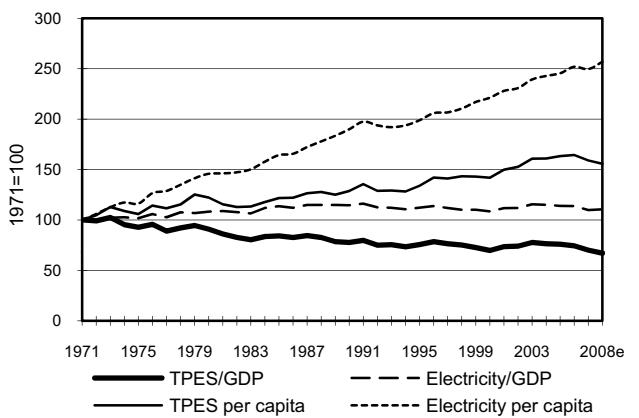


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Belgium / Belgique : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.02	-	-	-	12.16	0.03	0.04 e	1.46 e	-	0.07	13.77
Imports	5.37	35.88	21.16	15.03	-	-	-	0.43	1.62	-	79.50
Exports	-0.78	-2.81	-21.28	-	-	-	-	-	-0.75	-	-25.62
Intl. marine bunkers	-	-	-8.26	-	-	-	-	-	-	-	-8.26
Intl. aviation bunkers	-	-	-1.18	-	-	-	-	-	-	-	-1.18
Stock changes	0.18	-0.05	-0.20	-0.03	-	-	-	-	-	-	-0.10
TPES	4.78	33.02	-9.75	15.00	12.16	0.03	0.04 e	1.90	0.87	0.07	58.11
Transfers	-	4.92	-4.69	-	-	-	-	-	-	-	0.23
Statistical differences	0.11	0.24	0.06	-0.05	-	-	-	-	-0.02 e	-0.05 e	0.29
Electricity plants	-1.96	-	-0.30	-2.36	-12.16	-0.03	-0.03 e	-0.72 e	6.34 e	-0.07 e	-11.29
CHP plants	-0.24	-	-0.03	-1.67	-	-	-	-0.32 e	0.91 e	0.75 e	-0.60
Heat plants	-	-	-	-0.00	-	-	-0.00	-0.03	-	0.01	-0.03
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-38.19	36.39	-	-	-	-	-	-	-	-1.80
Coal transformation	-1.45 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.45
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.19	-	-1.26	-0.07	-	-	-	-	-0.65	-0.21	-2.37
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-0.00	-	-0.36	-0.02	-0.38
TFC	1.04	-	20.42	10.85	-	-	0.00	0.83	7.10	0.47	40.73
INDUSTRY SECTOR	0.91	-	1.01	4.71	-	-	-	0.61	3.46	0.40	11.09
Iron and steel	0.65 e	-	0.02	0.74	-	-	-	-	0.53	0.03	1.97
Chemical and petrochem.	0.00	-	0.13	2.00	-	-	-	0.00	1.01	0.24	3.39
Non-ferrous metals	0.02	-	0.03	0.13	-	-	-	-	0.21	-	0.39
Non-metallic minerals	0.15	-	0.30	0.42	-	-	-	0.25	0.21	-	1.32
Transport equipment	-	-	-	0.13	-	-	-	-	0.10	-	0.23
Machinery	0.02	-	0.02	0.08	-	-	-	-	0.19	-	0.31
Mining and quarrying	-	-	-	0.02	-	-	-	-	0.08	-	0.09
Food and tobacco	0.02	-	0.10	0.53	-	-	-	0.01	0.38	0.05	1.08
Paper, pulp and printing	0.02	-	0.03	0.14	-	-	-	0.25	0.24	0.04	0.71
Wood and wood products	-	-	-	0.02	-	-	-	0.09	0.16	0.00	0.28
Construction	-	-	0.08	0.04	-	-	-	-	0.07	-	0.20
Textile and leather	-	-	0.00	0.16	-	-	-	-	0.15	0.00	0.31
Non-specified	0.04	-	0.29	0.30	-	-	-	-	0.13	0.04	0.81
TRANSPORT SECTOR	-	-	8.30	-	-	-	-	-	0.14	-	8.44
Domestic aviation	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Road	-	-	8.04	-	-	-	-	-	-	-	8.04
Rail	-	-	0.04	-	-	-	-	-	0.14	-	0.18
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Domestic navigation	-	-	0.21	-	-	-	-	-	-	-	0.21
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	0.13	-	4.87	5.29	-	-	0.00	0.22	3.51	0.08	14.09
Residential	0.13	-	3.15	3.46	-	-	0.00	0.21	1.95	0.01	8.91
Comm. and public services	-	-	1.09	1.69	-	-	0.00	0.01	1.47	0.05	4.31
Agriculture/forestry	-	-	0.62	0.15	-	-	-	0.00	0.08	0.01	0.86
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	0.00
NON-ENERGY USE	0.00	-	6.25	0.86	-	-	-	-	-	-	7.10
in industry/transf./energy	0.00	-	6.18	0.86	-	-	-	-	-	-	7.04
of which: feedstocks	0.00	-	5.40	0.86	-	-	-	-	-	-	6.26
in transport	-	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	0.05
in other sectors	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	9.22	-	1.38	23.02	46.65	0.36	0.37	3.11	-	0.26	84.35
Electricity plants	8.67	-	1.27	13.88	46.65	0.36	0.37 e	2.30 e	-	0.15	73.64
CHP plants	0.55	-	0.11	9.15	-	-	-	0.81 e	-	0.10	10.71
Heat generated - PJ	1.17	-	0.07	27.66	-	-	0.07	2.59	-	2.79	34.35
CHP plants	1.17	-	0.07	27.55	-	-	-	2.49 e	-	-	31.28
Heat plants	-	-	-	0.10	-	-	0.07	0.10	-	2.79 e	3.07

Belgium / Belgique : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	12.57	0.03	0.05	1.65	-	0.06	14.36
Imports	5.05	37.36	19.21	14.90	-	-	-	0.45	1.36	-	78.33
Exports	-0.97	-3.53	-21.13	-	-	-	-	-0.04	-0.78	-	-26.45
Intl. marine bunkers	-	-	-9.23	-	-	-	-	-	-	-	-9.23
Intl. aviation bunkers	-	-	-1.01	-	-	-	-	-	-	-	-1.01
Stock changes	0.17	-0.03	0.86	0.03	-	-	-	-	-	-	1.03
TPES	4.24	33.80	-11.30	14.92	12.57	0.03	0.05	2.06	0.58	0.06	57.02
Transfers	-	6.22	-5.92	-	-	-	-	-	-	-	0.31
Statistical differences	0.42	0.15	0.33	0.14	-	-	-	-0.00	-0.00	0.00	1.04
Electricity plants	-1.91	-	-0.16	-2.68	-12.57	-0.03	-0.04	-0.97	6.59 e	-0.06 e	-11.85
CHP plants	-0.23	-	-0.02	-1.61	-	-	-	-0.25	0.94 e	0.63	-0.54
Heat plants	-	-	-	-0.00	-	-	-0.00	-	-	0.00	-0.00
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-40.18	38.05	-	-	-	-	-	-	-	-2.13
Coal transformation	-1.32 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.32
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.19	-	-1.29	-0.19	-	-	-	-	-0.63	-0.21	-2.50
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-0.00	-	-0.35	-0.02	-0.37
TFC	1.01	-	19.68	10.58	-	-	0.00	0.84	7.13	0.41	39.65
INDUSTRY SECTOR	0.88	-	1.00	4.86	-	-	-	0.53	3.45	0.33	11.05
Iron and steel	0.63 e	-	0.03	0.66	-	-	-	-	0.56	-	1.88
Chemical and petrochem.	-	-	0.11	2.07	-	-	-	0.01	1.13	0.24	3.56
Non-ferrous metals	0.02	-	0.03	0.14	-	-	-	-	0.20	-	0.38
Non-metallic minerals	0.14	-	0.27	0.41	-	-	-	0.14	0.20	-	1.16
Transport equipment	-	-	-	0.13	-	-	-	-	0.10	-	0.23
Machinery	0.01	-	0.02	0.11	-	-	-	0.00	0.18	-	0.33
Mining and quarrying	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.06	-	0.07
Food and tobacco	0.02	-	0.08	0.50	-	-	-	0.01	0.39	0.04	1.05
Paper, pulp and printing	0.03	-	0.03	0.23	-	-	-	0.26	0.24	0.04	0.84
Wood and wood products	-	-	-	0.01	-	-	-	0.11	0.13	0.00	0.25
Construction	-	-	0.07	0.08	-	-	-	-	0.07	-	0.21
Textile and leather	-	-	0.00	0.25	-	-	-	-	0.14	0.00	0.40
Non-specified	0.03	-	0.36	0.27	-	-	-	-	0.02	0.01	0.70
TRANSPORT SECTOR	-	-	8.24	-	-	-	-	0.09	0.14	-	8.47
Domestic aviation	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Road	-	-	8.01	-	-	-	-	0.09	-	-	8.10
Rail	-	-	0.04	-	-	-	-	-	0.14	-	0.18
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Domestic navigation	-	-	0.20	-	-	-	-	-	-	-	0.20
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	0.11	-	4.17	4.81	-	-	0.00	0.22	3.53	0.08	12.93
Residential	0.11	-	2.62	3.28	-	-	0.00	0.20	1.88	0.01	8.11
Comm. and public services	-	-	0.93	1.37	-	-	0.00	0.01	1.56	0.05	3.91
Agriculture/forestry	-	-	0.63	0.17	-	-	-	0.01	0.09	0.01	0.91
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	0.00
NON-ENERGY USE	0.02	-	6.26	0.91	-	-	-	-	-	-	7.19
in industry/transf./energy	0.02	-	6.21	0.91	-	-	-	-	-	-	7.14
of which: feedstocks	0.02	-	5.35	0.91	-	-	-	-	-	-	6.29
in transport	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
in other sectors	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	8.33	-	0.81	25.39	48.23	0.39	0.50	3.64	-	0.25	87.53
Electricity plants	7.80 e	-	0.69	15.79	48.23	0.39	0.50	2.97	-	0.15	76.51
CHP plants	0.52 e	-	0.13	9.60	-	-	-	0.68	-	0.09	11.02
Heat generated - PJ	-	-	0.01	26.25	-	-	0.06	0.24	-	2.66	29.21
CHP plants	-	-	0.01	26.17	-	-	-	0.24	-	-	26.41
Heat plants	-	-	-	0.08	-	-	0.06	-	-	2.66 e	2.80

Belgium / Belgique

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	-	0.44	-	-	11.88	0.04	0.07	1.87	-	0.06	14.35
Imports	5.17	37.51	18.46	14.86	-	-	-	0.63	1.48	-	78.12
Exports	-0.68	-3.88	-19.74	-	-	-	-	-0.04	-0.56	-	-24.91
Intl. marine bunkers	-	-	-8.20	-	-	-	-	-	-	-	-8.20
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.88	-	-	-	-	-	-	-	-0.88
Stock changes	-0.24	-0.04	-0.39	-0.06	-	-	-	-	-	-	-0.73
TPES	4.25	34.03	-10.74	14.80	11.88	0.04	0.07	2.46	0.91	0.06	57.76
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	7.24	-	0.34	24.22	45.57	0.41	0.66	4.44	-	0.25	83.14
Heat generated - PJ	-	-	0.01	26.25	-	-	0.07	0.25	-	2.68	29.25

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	14.0	7.1	8.1	13.1	13.7	13.8	14.4	14.4
Net imports (Mtoe)	8.2	35.8	42.3	40.1	51.1	53.9	51.9	53.2
Total primary energy supply (Mtoe)	23.1	39.9	46.8	48.2	58.5	58.1	57.0	57.8
Net oil imports (Mtoe)	7.7	27.4	26.4	22.6	30.1	33.0	31.9	32.4
Oil supply (Mtoe)	7.0	24.1	23.3	17.9	23.3	23.3	22.5	23.3
Electricity consumption (TWh)*	14.4	29.3	48.3	63.6	84.6	91.6	91.5	91.0
GDP (billion 2000 US dollars)	69.1 e	110.3	153.7	187.5	231.9	258.8	266.0	269.8
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	84.1 e	134.2	187.0	228.2	282.2	314.9	323.6	328.2
Population (millions)	9.13 e	9.63	9.86	9.97	10.25	10.54	10.62	10.61 e
Industrial production index (2000=100)	34.72	56.55	70.58	85.97	100.00	109.25	112.16	111.54
Total self-sufficiency**	0.6070	0.1783	0.1730	0.2717	0.2348	0.2370	0.2519	0.2484
Coal and peat self-sufficiency**	0.8725	0.5710	0.4131	0.1117	0.0261	0.0032	-	-
Oil self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	0.0187
Gas self-sufficiency**	1.6740	0.0118	0.0037	0.0012	0.0002	-	-	-
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3335 e	0.3619	0.3043	0.2572	0.2522	0.2245	0.2144	0.2141
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2741 e	0.2974	0.2501	0.2114	0.2073	0.1845	0.1762	0.1760
TPES/population (toe per capita)	2.5270 e	4.1483	4.7437	4.8397	5.7098	5.5119	5.3683	5.4443 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1120 e	0.2479	0.1718	0.1205	0.1299	0.1273	0.1200	0.1199
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1019 e	0.2185	0.1518	0.0955	0.1003	0.0899	0.0846	0.0863
Oil supply/population (toe per capita)	0.7720 e	2.5047	2.3673	1.7971	2.2699	2.2073	2.1178	2.1955 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.2087 e	0.2653	0.3139	0.3391	0.3645	0.3539	0.3442	0.3373
Elect. cons./population (kWh per capita)	1581 e	3041	4894	6380	8252	8688	8618	8579 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	107.36	127.95	99.50	80.23	100.00	85.11	83.16	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	93.58	177.46	83.32	63.59	100.00	87.02	85.05	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Belgium / Belgique

Figure 1. Energy production

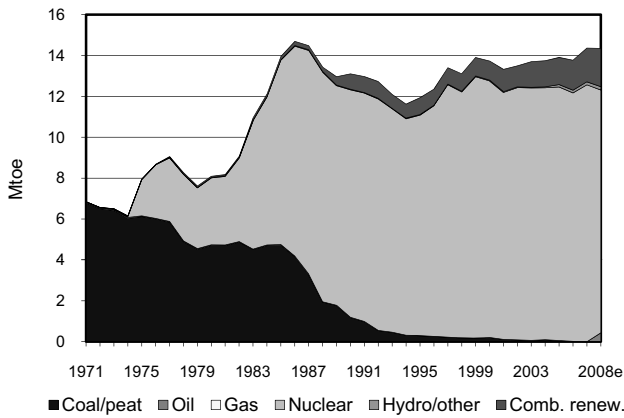


Figure 2. Total primary energy supply*

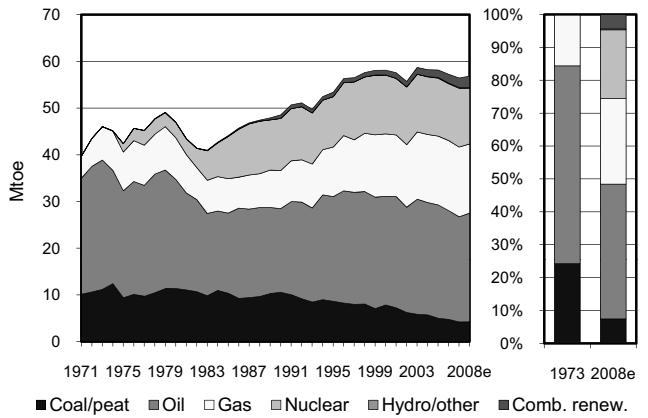


Figure 3. Energy self-sufficiency

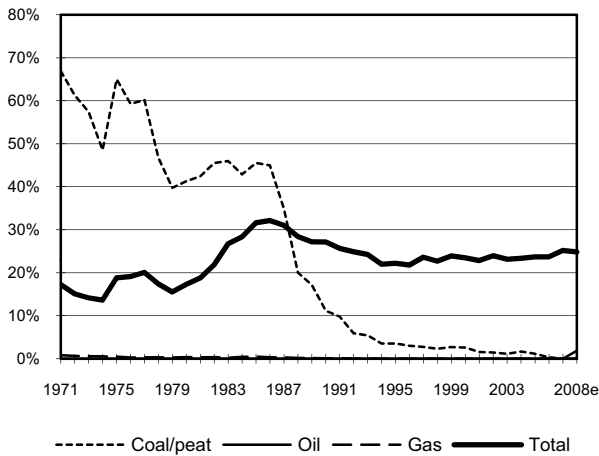


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

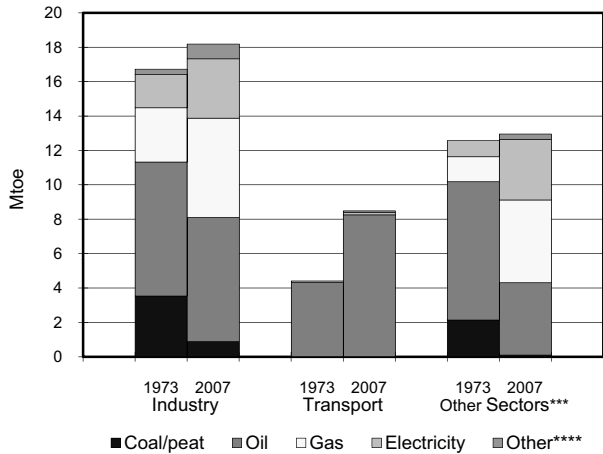


Figure 5. Electricity generation by fuel

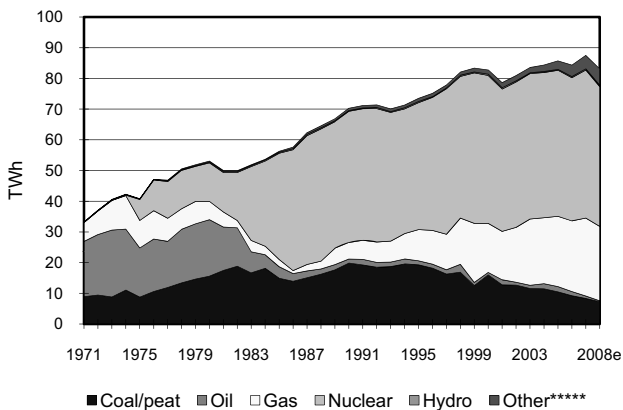
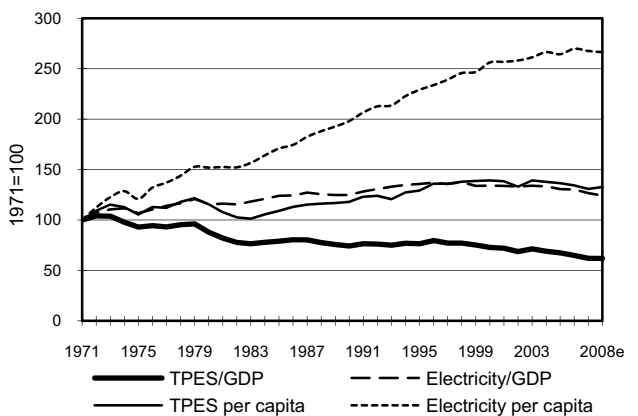


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Canada : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	32.35 e	155.30	-	154.86	25.53	30.56	0.22	11.72 e	-	-	410.55
Imports	12.69 e	42.84	14.40	7.92	-	-	-	0.03	2.03	-	79.91
Exports	-16.85 e	-95.28	-20.83	-83.77	-	-	-	-0.02	-3.68	-	-220.42
Intl. marine bunkers	-	-	-0.53	-	-	-	-	-	-	-	-0.53
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.85	-	-	-	-	-	-	-	-0.85
Stock changes	0.41 e	0.17	-0.64	0.61	-	-	-	-	-	-	0.55
TPES	28.60	103.04	-8.46	79.62	25.53	30.56	0.22	11.73	-1.64	-	269.20
Transfers	-	-1.63	5.79	-	-	-	-	-	-	-	4.16
Statistical differences	-0.08	-1.72	0.61	-5.37	-	-	-	0.00	-0.00	-0.00	-6.55
Electricity plants	-23.34 e	-	-2.62	-4.88	-25.53	-30.56	-0.22	-2.02 e	52.26 e	-	-36.90
CHP plants	-	-	-0.12	-2.32	-	-	-	-0.03	0.70	0.88	-0.88
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-0.05	-	0.03	-0.03
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-100.32	103.42	-0.63	-	-	-	-	-	-	2.47
Coal transformation	-1.21 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.21
Liquefaction plants	-	0.63	-	-0.99	-	-	-	-	-	-	-0.36
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.35 e	-	-9.19	-14.89	-	-	-	-	-4.25	-	-28.67
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-4.37	-0.00	-4.37
TFC	3.63	-	89.44	50.54	-	-	-	9.63	42.70	0.91	196.85
INDUSTRY SECTOR	3.25	-	6.02	19.32	-	-	-	7.64	17.49	0.80	54.53
Iron and steel	1.84 e	-	-	1.38	-	-	-	-	0.83	-	4.05
Chemical and petrochem.	-	-	0.19	2.60	-	-	-	-	1.60	0.23	4.62
Non-ferrous metals	0.26 e	-	0.01	0.56	-	-	-	-	5.23	-	6.06
Non-metallic minerals	0.75 e	-	0.03	0.05	-	-	-	0.09 e	0.18	-	1.10
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Machinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mining and quarrying	0.19 e	-	2.16	5.47	-	-	-	-	3.21	-	11.03
Food and tobacco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paper, pulp and printing	0.03 e	-	0.81	1.37	-	-	-	7.55	4.94	0.43	15.13
Wood and wood products	-	-	0.49	-	-	-	-	-	-	-	0.49
Construction	-	-	0.95	0.40	-	-	-	-	-	-	1.35
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	0.17 e	-	1.38	7.50	-	-	-	-	1.51	0.14	10.71
TRANSPORT SECTOR	-	-	50.76	4.09	-	-	-	0.14	0.39	-	55.37
Domestic aviation	-	-	4.99	-	-	-	-	-	-	-	4.99
Road	-	-	42.24	0.04	-	-	-	0.14	-	-	42.42
Rail	-	-	1.84	-	-	-	-	-	-	-	1.84
Pipeline transport	-	-	0.01	4.05	-	-	-	-	0.31	-	4.36
Domestic navigation	-	-	1.68	-	-	-	-	-	-	-	1.68
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	0.08
OTHER SECTORS	0.04	-	12.63	23.76	-	-	-	1.85	24.82	0.10	63.20
Residential	0.04 e	-	2.15	13.27	-	-	-	1.85	12.64	0.00	29.96
Comm. and public services	-	-	8.15	10.05	-	-	-	-	11.32	0.06	29.59
Agriculture/forestry	-	-	2.32	0.44	-	-	-	-	0.85	0.00	3.61
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01 e	0.04	0.05
NON-ENERGY USE	0.34	-	20.03	3.37	-	-	-	-	-	-	23.74
in industry/transf./energy	0.34 e	-	17.05	3.37	-	-	-	-	-	-	20.76
of which: feedstocks	-	-	12.23	3.37	-	-	-	-	-	-	15.61
in transport	-	-	0.18	-	-	-	-	-	-	-	0.18
in other sectors	-	-	2.80	-	-	-	-	-	-	-	2.80
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	108.15	-	9.25	33.88	97.96	355.34	2.55	8.72	-	-	615.86
Electricity plants	108.15	-	9.24	25.84	97.96	355.34	2.55	8.60 e	-	-	607.69
CHP plants	-	-	0.01	8.05	-	-	-	0.12	-	-	8.17
Heat generated - PJ	-	-	3.08	33.09	-	-	-	1.81	-	-	37.97
CHP plants	-	-	3.08	33.09	-	-	-	0.66	-	-	36.82
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	1.15	-	-	1.15

Canada : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	33.89 e	160.95	-	150.59	24.36	31.68	0.26	11.46 e	-	-	413.19
Imports	13.55 e	43.24	13.48	10.20	-	-	-	0.26	1.67	-	82.40
Exports	-17.98 e	-98.61	-21.73	-90.01	-	-	-	-0.01	-3.84	-	-232.18
Intl. marine bunkers	-	-	-0.63	-	-	-	-	-	-	-	-0.63
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.52	-	-	-	-	-	-	-	-0.52
Stock changes	0.62 e	-1.10	-0.62	8.22	-	-	-	-	-	-	7.12
TPES	30.07	104.48	-10.02	79.00	24.36	31.68	0.26	11.71	-2.18	-	269.37
Transfers	-	-2.51	6.27	-	-	-	-	-	-	-	3.76
Statistical differences	1.76	-0.13	1.28	1.64	-	-	-	0.00	-	0.00	4.56
Electricity plants	-26.67 e	-	-2.46	-5.38	-24.36	-31.68	-0.26	-1.90 e	54.17 e	-	-38.55
CHP plants	-	-	-0.11	-2.72	-	-	-	-0.04 e	0.85 e	0.82 e	-1.20
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-0.05	-	0.03	-0.03
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-102.41	105.93	-0.57	-	-	-	-	-	-	2.95
Coal transformation	-1.26 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.26
Liquefaction plants	-	0.57	-	-1.15	-	-	-	-	-	-	-0.58
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.36 e	-	-9.53	-15.02	-	-	-	-0.00 e	-4.47	-	-29.39
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-4.65	-	-4.65
TFC	3.55	-	91.36	55.80	-	-	-	9.71	43.72	0.85	204.98
INDUSTRY SECTOR	3.12	-	6.22	22.72	-	-	-	7.19	17.45	0.71	57.40
Iron and steel	1.61 e	-	-	1.57	-	-	-	0.00 e	0.86	-	4.05
Chemical and petrochem.	-	-	0.16	2.58	-	-	-	-	1.58	0.22	4.54
Non-ferrous metals	0.26 e	-	0.01	0.55	-	-	-	-	5.25	-	6.05
Non-metallic minerals	0.82 e	-	0.03	0.05	-	-	-	0.09 e	0.18	-	1.17
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Machinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mining and quarrying	0.23 e	-	2.35	8.18	-	-	-	-	3.45	-	14.21
Food and tobacco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paper, pulp and printing	0.03 e	-	0.77	1.33	-	-	-	7.10	4.66	0.35	14.23
Wood and wood products	-	-	0.44	-	-	-	-	-	-	-	0.44
Construction	-	-	0.98	0.41	-	-	-	-	-	-	1.39
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	0.17 e	-	1.48	8.05	-	-	-	-	1.47	0.14	11.31
TRANSPORT SECTOR	-	-	52.69	4.15	-	-	-	0.66	0.35	-	57.85
Domestic aviation	-	-	5.41	-	-	-	-	-	-	-	5.41
Road	-	-	43.53	0.04	-	-	-	0.66	-	-	44.24
Rail	-	-	1.96	-	-	-	-	-	-	-	1.96
Pipeline transport	-	-	0.02	4.11	-	-	-	-	0.29	-	4.41
Domestic navigation	-	-	1.78	-	-	-	-	-	-	-	1.78
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	-	0.06
OTHER SECTORS	0.04	-	13.05	25.59	-	-	-	1.86	25.92	0.14	66.59
Residential	0.04 e	-	2.32	14.69	-	-	-	1.85	13.31	0.00	32.20
Comm. and public services	-	-	8.20	10.42	-	-	-	0.00 e	11.82	0.09	30.54
Agriculture/forestry	-	-	2.53	0.48	-	-	-	0.00 e	0.78	0.00	3.79
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01 e	0.04	0.06
NON-ENERGY USE	0.40	-	19.40	3.34	-	-	-	-	-	-	23.14
in industry/transf./energy	0.40 e	-	16.46	3.34	-	-	-	-	-	-	20.20
of which: feedstocks	-	-	11.77	3.34	-	-	-	-	-	-	15.11
in transport	-	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	0.17
in other sectors	-	-	2.77	-	-	-	-	-	-	-	2.77
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	115.75	-	9.85	40.70	93.49	368.41	3.08	8.46	-	-	639.73
Electricity plants	115.75 e	-	9.84	30.99	93.49	368.41	3.08	8.30 e	-	-	629.85
CHP plants	-	-	0.01	9.71	-	-	-	0.16 e	-	-	9.88
Heat generated - PJ	-	-	2.65	30.98	-	-	-	1.86	-	-	35.49
CHP plants	-	-	2.65	30.98	-	-	-	0.71 e	-	-	34.34
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	1.15	-	-	1.15

Canada

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	33.86	158.58	-	143.78	24.48	32.02	0.26	11.56	-	-	404.55
Imports	11.98	42.24	16.76	12.18	-	-	-	0.26	2.17	-	85.59
Exports	-19.52	-100.49	-21.84	-84.45	-	-	-	-0.01	-4.96	-	-231.27
Intl. marine bunkers	-	-	-0.58	-	-	-	-	-	-	-	-0.58
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.49	-	-	-	-	-	-	-	-0.49
Stock changes	-0.27	-0.62	-0.04	10.58	-	-	-	-	-	-	9.64
TPES	26.05	99.71	-6.20	82.09	24.48	32.02	0.26	11.81	-2.79	-	267.43
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	100.35	-	10.49	43.36	93.93	372.38	3.08	9.01	-	-	632.60
Heat generated - PJ	-	-	2.82	33.01	-	-	-	1.98	-	-	37.81

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	57.1	144.8	207.4	273.8	372.6	410.6	413.2	404.6
Net imports (Mtoe)	20.4	-4.0	-11.9	-59.3	-127.6	-140.5	-149.8	-145.7
Total primary energy supply (Mtoe)	76.1	138.1	192.6	208.7	251.2	269.2	269.4	267.4
Net oil imports (Mtoe)	16.2	4.2	8.4	-14.9	-39.0	-58.9	-63.6	-63.3
Oil supply (Mtoe)	42.0	70.6	88.5	76.5	86.8	94.6	94.5	93.5
Electricity consumption (TWh)*	100.8	191.1	313.9	447.7	522.8	546.0	560.4	546.1
GDP (billion 2000 US dollars)	168.9 e	276.9	412.0	543.6	724.9	846.3	869.3	873.3
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	203.4 e	333.5	496.1	654.7	873.0	1019.2	1046.9	1051.7
Population (millions)	17.89 e	21.32	24.52	27.70	30.69	32.65	32.98	33.14 e
Industrial production index (2000=100)	..	39.96	56.21	69.02	100.00	100.71	100.61	95.86
Total self-sufficiency**	0.7498	1.0482	1.0769	1.3122	1.4836	1.5251	1.5339	1.5127
Coal and peat self-sufficiency**	0.4564	0.4871	0.9663	1.5623	1.0867	1.1311 e	1.1268 e	1.2997
Oil self-sufficiency**	0.6334	0.9622	0.9449	1.2305	1.4792	1.6420	1.7040	1.6959
Gas self-sufficiency**	1.3103	1.6135	1.3967	1.6181	1.9979	1.9449	1.9062	1.7514
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.4507 e	0.4987	0.4675	0.3839	0.3465	0.3181	0.3099	0.3062
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3743 e	0.4141	0.3882	0.3187	0.2877	0.2641	0.2573	0.2543
TPES/population (toe per capita)	4.2550 e	6.4764	7.8561	7.5341	8.1842	8.2452	8.1686	8.0691 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0956 e	0.0153	0.0205	-0.0273	-0.0539	-0.0696	-0.0732	-0.0725
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2485 e	0.2551	0.2149	0.1407	0.1198	0.1118	0.1087	0.1071
Oil supply/population (toe per capita)	2.3461 e	3.3126	3.6108	2.7624	2.8290	2.8968	2.8643	2.8213 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.5970 e	0.6901	0.7620	0.8235	0.7212	0.6452	0.6447	0.6254
Elect. cons./population (kWh per capita)	5636 e	8962	12804	16163	17035	16724	16995	16478 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	..	145.58	148.44	120.79	100.00	101.90	105.13	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	..	184.18	176.13	121.20	100.00	111.83	110.03	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Canada

Figure 1. Energy production

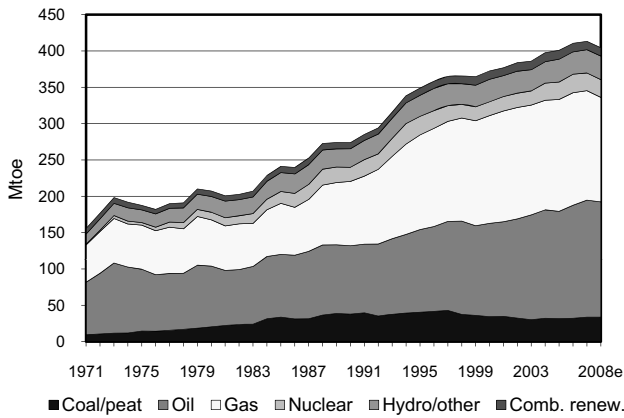


Figure 2. Total primary energy supply*

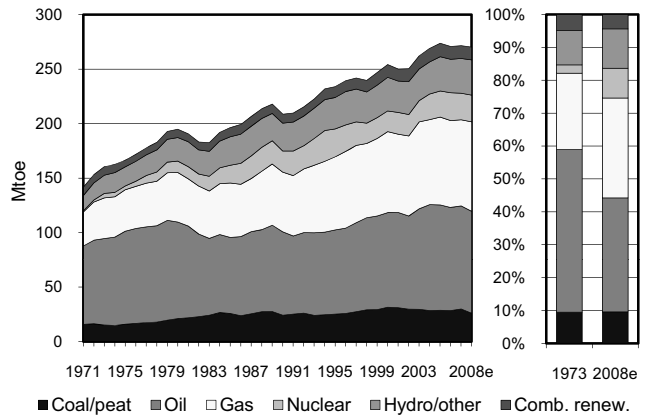


Figure 3. Energy self-sufficiency

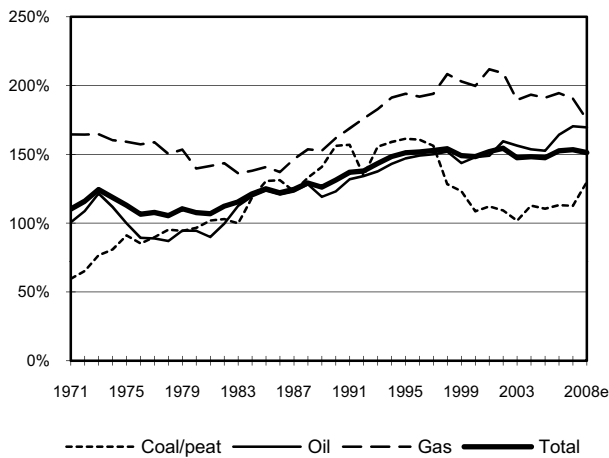


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

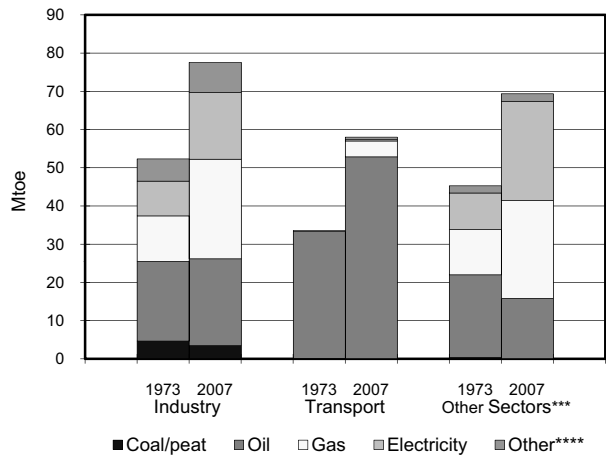


Figure 5. Electricity generation by fuel

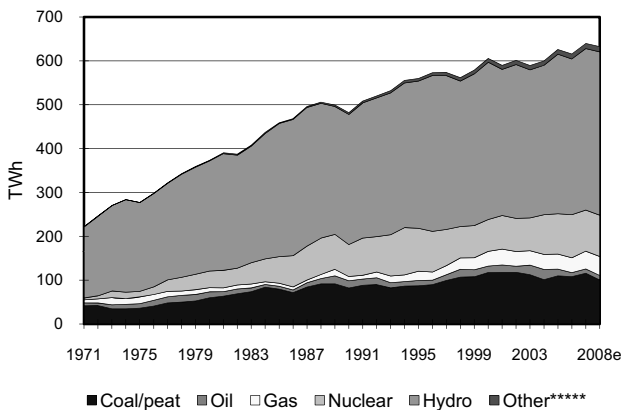
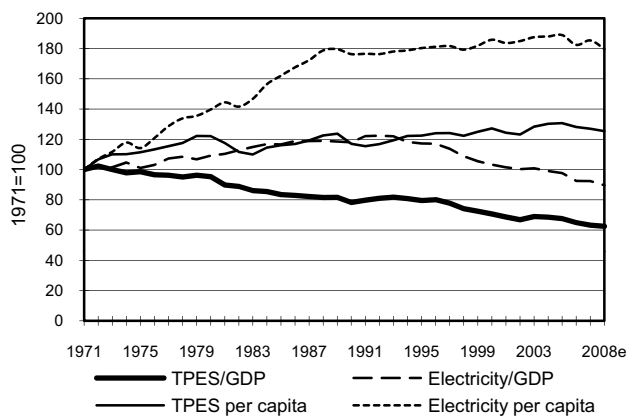


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Czech Republic / République tchèque : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	23.87	0.41	-	0.15	6.81	0.22	0.01	2.09	-	0.01	33.56
Imports	2.02	7.85	2.92	8.01	-	-	-	0.04	0.99	-	21.82
Exports	-5.43	-0.04	-1.15	-0.10	-	-	-	-0.26	-2.07	-0.00	-9.06
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.33	-	-	-	-	-	-	-	-0.33
Stock changes	0.50	-0.13	-0.01	-0.48	-	-	-	-0.00	-	-	-0.13
TPES	20.96	8.08	1.42	7.57	6.81	0.22	0.01	1.86	-1.09	0.01	45.85
Transfers	-	0.03	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Statistical differences	-0.80	0.00	0.04	-0.00	-	-	-	-	-	-	-0.76
Electricity plants	-8.36	-	-0.02	-0.04	-6.79	-0.22	-0.00	-0.09	5.46	-0.00	-10.07
CHP plants	-5.53	-	-0.08	-0.91	-0.03	-	-	-0.16	1.74	2.39	-2.58
Heat plants	-0.21	-	-0.07	-0.57	-	-	-	-0.05	-	0.73	-0.17
Gas works	-0.58	-	-	0.32	-	-	-	-	-	-	-0.25
Petroleum refineries	-	-8.18	8.29	-	-	-	-	-	-	-	0.12
Coal transformation	-1.08 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.08
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.07	-0.06	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Own use	-0.40	-	-0.29	-0.12	-	-	-	-	-0.78	-0.37	-1.96
Distribution losses	-0.12	-	-	-0.10	-	-	-	-	-0.42	-0.45	-1.09
TFC	3.87	-	9.22	6.15	-	-	0.00	1.56	4.90	2.31	28.02
INDUSTRY SECTOR	2.48	-	0.45	2.46	-	-	-	0.50	2.03	0.70	8.64
Iron and steel	1.22 e	-	0.04	0.28	-	-	-	0.00	0.29	0.07	1.91
Chemical and petrochem.	0.87	-	0.05	0.28	-	-	-	0.00	0.33	0.19	1.73
Non-ferrous metals	0.00	-	-	0.06	-	-	-	-	0.03	0.00	0.09
Non-metallic minerals	0.16	-	0.04	0.63	-	-	-	0.10	0.21	0.04	1.18
Transport equipment	0.01	-	0.00	0.14	-	-	-	0.00	0.16	0.06	0.37
Machinery	0.06	-	0.01	0.28	-	-	-	0.00	0.30	0.11	0.78
Mining and quarrying	0.00	-	0.01	0.02	-	-	-	0.00	0.02	0.00	0.05
Food and tobacco	0.04	-	0.04	0.37	-	-	-	0.00	0.14	0.11	0.71
Paper, pulp and printing	0.06	-	0.02	0.09	-	-	-	0.25	0.16	0.04	0.63
Wood and wood products	0.00	-	0.01	0.02	-	-	-	0.12	0.04	0.01	0.21
Construction	0.01	-	0.05	0.06	-	-	-	0.00	0.04	0.03	0.19
Textile and leather	0.03	-	0.01	0.07	-	-	-	0.00	0.09	0.03	0.23
Non-specified	0.01	-	0.16	0.15	-	-	-	0.02	0.21	0.00	0.55
TRANSPORT SECTOR	0.01	-	5.74	0.04	-	-	-	0.02	0.19	-	6.00
Domestic aviation	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Road	-	-	5.62	0.01	-	-	-	0.02	-	-	5.65
Rail	0.01	-	0.10	-	-	-	-	-	0.10	-	0.21
Pipeline transport	-	-	-	0.03	-	-	-	-	0.00	-	0.04
Domestic navigation	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	0.08
OTHER SECTORS	1.01	-	0.42	3.64	-	-	0.00	1.04	2.68	1.61	10.40
Residential	0.82	-	0.03	2.27	-	-	0.00	0.96	1.31	1.11	6.51
Comm. and public services	0.17	-	0.02	1.22	-	-	0.00	0.06	1.12	0.48	3.06
Agriculture/forestry	0.02	-	0.33	0.06	-	-	-	0.02	0.11	0.01	0.56
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	0.00	0.00
Non-specified	-	-	0.03	0.08	-	-	-	-	0.15	0.00	0.27
NON-ENERGY USE	0.37	-	2.61	-	-	-	-	-	-	-	2.98
in industry/transf./energy	0.37	-	2.45	-	-	-	-	-	-	-	2.82
of which: feedstocks	-	-	1.81	-	-	-	-	-	-	-	1.81
in transport	-	-	0.16	-	-	-	-	-	-	-	0.16
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	50.53	-	0.26	3.29	26.05	2.55	0.05	0.93	-	0.00	83.65
Electricity plants	34.13	-	0.12	0.21	26.05	2.55	0.05	0.35	-	-	63.46
CHP plants	16.40	-	0.14	3.08	-	-	-	0.58	-	0.00	20.20
Heat generated - PJ	88.10	-	3.91	33.13	1.07	-	0.18	4.42	-	0.49	131.30
CHP plants	82.10	-	1.66	12.74	1.07	-	0.18	2.51	-	0.47	100.73
Heat plants	6.00	-	2.25	20.40	-	-	-	1.91	-	0.02	30.57

Czech Republic / République tchèque : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	23.80	0.39	-	0.14	6.84	0.18	0.01	2.34	-	0.02	33.73
Imports	2.30	7.31	3.31	7.03	-	-	-	0.03	0.88	-	20.86
Exports	-5.46	-0.02	-1.01	-0.33	-	-	-	-0.25	-2.27	-0.00	-9.34
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.34	-	-	-	-	-	-	-	-0.34
Stock changes	0.62	-0.02	-0.06	0.31	-	-	-	-0.01	-	-	0.85
TPES	21.26	7.67	1.89	7.16	6.84	0.18	0.01	2.11	-1.39	0.01	45.76
Transfers	-	0.06	-0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Statistical differences	-0.71	0.00	0.00	-0.12	-	-	-	-0.00	-	-	-0.83
Electricity plants	-9.79	-	-0.01	-0.01	-6.82	-0.18	-0.01	-0.11	5.88	-0.00	-11.05
CHP plants	-5.49	-	-0.06	-0.72	-0.02	-	-	-0.19	1.67	2.27	-2.54
Heat plants	-0.10	-	-0.06	-0.51	-	-	-	-0.06	-	0.61	-0.12
Gas works	-0.46	-	-	0.31	-	-	-	-	-	-	-0.15
Petroleum refineries	-	-7.79	7.86	-	-	-	-	-	-	-	0.08
Coal transformation	-1.13 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.13
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.06	-0.05	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Own use	-0.42	-	-0.29	-0.12	-	-	-	-	-0.81	-0.37	-2.01
Distribution losses	-0.13	-	-	-0.09	-	-	-	-	-0.42	-0.43	-1.07
TFC	3.03	-	9.26	5.90	-	-	0.00	1.75	4.92	2.09	26.96
INDUSTRY SECTOR	2.15	-	0.47	2.51	-	-	-	0.52	2.08	0.71	8.43
Iron and steel	1.14 e	-	0.05	0.28	-	-	-	0.00	0.27	0.06	1.81
Chemical and petrochem.	0.56	-	0.05	0.28	-	-	-	0.01	0.33	0.20	1.42
Non-ferrous metals	0.00	-	-	0.06	-	-	-	-	0.03	0.00	0.09
Non-metallic minerals	0.22	-	0.05	0.63	-	-	-	0.10	0.23	0.03	1.26
Transport equipment	0.01	-	0.00	0.13	-	-	-	0.00	0.17	0.07	0.38
Machinery	0.06	-	0.01	0.29	-	-	-	0.00	0.33	0.11	0.81
Mining and quarrying	0.00	-	0.01	0.02	-	-	-	-	0.02	0.00	0.05
Food and tobacco	0.04	-	0.02	0.37	-	-	-	0.00	0.14	0.12	0.69
Paper, pulp and printing	0.08	-	0.02	0.09	-	-	-	0.27	0.16	0.04	0.66
Wood and wood products	0.00	-	0.01	0.02	-	-	-	0.11	0.05	0.02	0.20
Construction	0.00	-	0.06	0.06	-	-	-	0.00	0.04	0.03	0.20
Textile and leather	0.03	-	0.01	0.07	-	-	-	0.00	0.08	0.02	0.21
Non-specified	0.00	-	0.19	0.21	-	-	-	0.01	0.23	0.00	0.64
TRANSPORT SECTOR	0.00	-	6.05	0.05	-	-	-	0.03	0.20	-	6.33
Domestic aviation	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Road	-	-	5.91	0.01	-	-	-	0.03	-	-	5.95
Rail	0.00	-	0.10	-	-	-	-	-	0.11	-	0.21
Pipeline transport	-	-	-	0.03	-	-	-	-	0.00	-	0.04
Domestic navigation	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.09	-	0.09
OTHER SECTORS	0.55	-	0.38	3.35	-	-	0.00	1.21	2.65	1.39	9.51
Residential	0.49	-	0.03	2.04	-	-	0.00	1.11	1.26	0.92	5.85
Comm. and public services	0.05	-	0.01	1.21	-	-	0.00	0.07	1.14	0.45	2.93
Agriculture/forestry	0.01	-	0.32	0.07	-	-	-	0.02	0.09	0.01	0.52
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	0.00	0.00
Non-specified	-	-	0.02	0.03	-	-	-	-	0.16	0.00	0.22
NON-ENERGY USE	0.33	-	2.36	-	-	-	-	-	-	-	2.69
in industry/transf./energy	0.33	-	2.18	-	-	-	-	-	-	-	2.52
of which: feedstocks	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-	-	1.60
in transport	-	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	0.17
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	54.88	-	0.12	3.18	26.17	2.09	0.13	1.20	-	0.00	87.76
Electricity plants	39.47	-	0.03	0.05	26.17	2.09	0.13	0.44	-	-	68.37
CHP plants	15.42	-	0.09	3.13	-	-	-	0.76	-	0.00	19.39
Heat generated - PJ	85.62	-	2.99	26.45	1.00	-	0.15	4.51	-	0.64	121.38
CHP plants	82.41	-	1.11	8.10	1.00	-	0.15	2.48	-	0.54	95.79
Heat plants	3.21	-	1.88	18.36	-	-	-	2.03	-	0.10	25.59

Czech Republic / République tchèque

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	22.97	0.39	-	0.16	6.94	0.17	0.03	2.30	-	0.02	32.97
Imports	2.02	8.22	2.73	7.81	-	-	-	0.10	0.73	-	21.62
Exports	-5.00	-0.02	-1.33	-0.79	-	-	-	-0.29	-1.72	-0.00	-9.16
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.38	-	-	-	-	-	-	-	-0.38
Stock changes	0.58	-0.09	-0.03	-0.06	-	-	-	0.00	-	-	0.40
TPES	20.57	8.49	0.99	7.12	6.94	0.17	0.03	2.11	-0.99	0.01	45.45
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	49.49	-	0.23	3.17	26.55	2.03	0.26	1.45	-	0.00	83.17
Heat generated - PJ	83.59	-	3.07	26.95	1.00	-	0.15	4.64	-	0.64	120.04

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	41.2	40.1	29.9	33.6	33.7	33.0
Net imports (Mtoe)	6.4	7.6	9.4	12.8	11.5	12.5
Total primary energy supply (Mtoe)	46.9	48.8	40.3	45.9	45.8	45.5
Net oil imports (Mtoe)	10.9	8.6	7.5	9.6	9.6	9.6
Oil supply (Mtoe)	10.8	8.7	7.7	9.5	9.6	9.5
Electricity consumption (TWh)*	47.3	57.9	58.5	66.9	67.1	67.1
GDP (billion 2000 US dollars)	27.8 e	37.1 e	48.7 e	55.3	56.7	72.8	77.1	80.5
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	75.5 e	100.7 e	132.0 e	150.0	153.8	197.4	209.1	218.3
Population (millions)	9.58 e	9.81	10.33	10.36	10.27	10.27	10.32	10.28 e
Industrial production index (2000=100)	120.03	100.00	144.46	159.55	156.61
Total self-sufficiency**	0.8778	0.8225	0.7435	0.7319	0.7371	0.7254
Coal and peat self-sufficiency**	1.2102	1.1543	1.1607	1.1387	1.1194	1.1166
Oil self-sufficiency**	0.0218	0.0236	0.0491	0.0427	0.0412	0.0407
Gas self-sufficiency**	0.1212	0.0382	0.0226	0.0195	0.0196	0.0220
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.9645 e	0.8817	0.7097	0.6301	0.5935	0.5646
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3556 e	0.3251	0.2617	0.2323	0.2188	0.2082
TPES/population (toe per capita)	4.5455	4.7047	3.9183	4.4662	4.4324	4.4200 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2237 e	0.1552	0.1324	0.1316	0.1243	0.1192
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2226 e	0.1577	0.1359	0.1306	0.1240	0.1178
Oil supply/population (toe per capita)	1.0492	0.8415	0.7502	0.9255	0.9259	0.9225 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.9708 e	1.0466	1.0313	0.9186	0.8707	0.8340
Elect. cons./population (kWh per capita)	4575	5584	5694	6511	6503	6529 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	131.39	100.00	71.71	62.04	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	142.49	100.00	77.59	64.36	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Czech Republic / République tchèque

Figure 1. Energy production

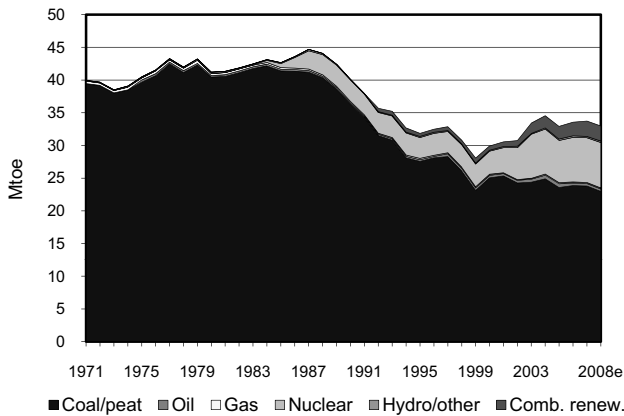


Figure 2. Total primary energy supply*

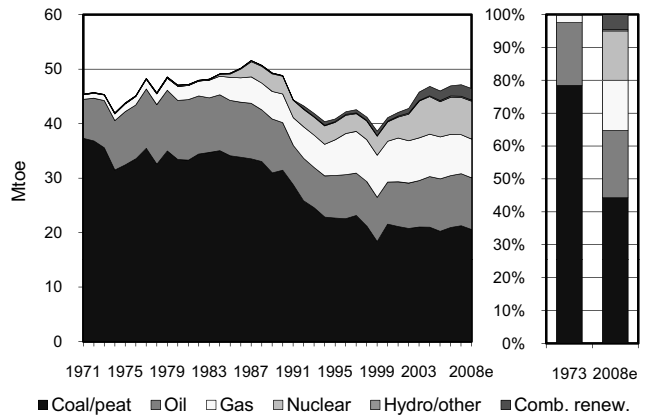


Figure 3. Energy self-sufficiency

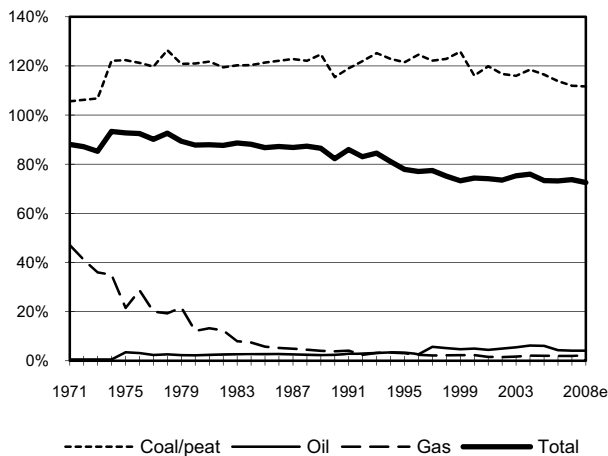


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

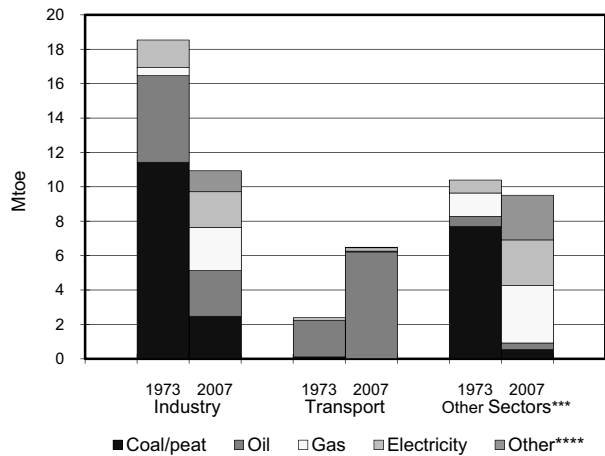


Figure 5. Electricity generation by fuel

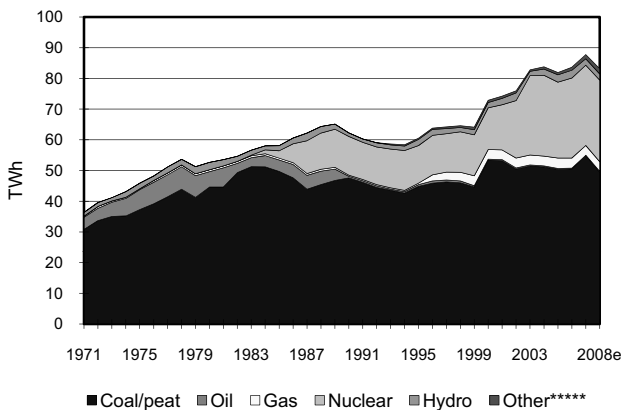
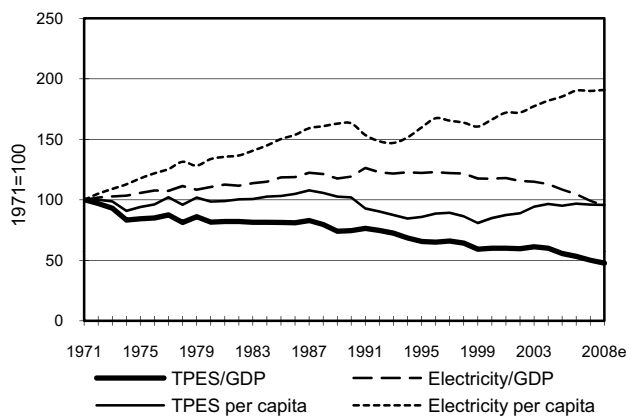


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Denmark / Danemark : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste etc.	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	17.29	-	9.32	-	0.00	0.55	2.40	-	0.00	29.56
Imports	5.19	2.79	5.46	-	-	-	-	0.41	0.58	0.00	14.44
Exports	-0.07	-11.98	-4.54	-4.69	-	-	-	-0.09	-1.18	-	-22.53
Intl. marine bunkers	-	-	-1.06	-	-	-	-	-	-	-	-1.06
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.86	-	-	-	-	-	-	-	-0.86
Stock changes	0.35	0.02	0.26	-0.10	-	-	-	-	-	-	0.53
TPES	5.48	8.13	-0.73	4.54	-	0.00	0.55	2.72	-0.60	0.00	20.08
Transfers	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Statistical differences	0.09	0.02	0.16	0.03	-	-	-	-0.00	-0.00	-0.00	0.29
Electricity plants	-	-	-0.01	-	-	-0.00	-0.53	-0.00	0.53	-	-0.01
CHP plants	-5.29	-	-0.38	-2.07	-	-	-	-1.33	3.39	2.50	-3.18
Heat plants	-0.00	-	-0.03	-0.11	-	-	-0.01	-0.36	-0.00	0.55	0.03
Gas works	-	-	-	-0.00	-	-	-	-	-	-	-0.00
Petroleum refineries	-	-8.15	8.04	-	-	-	-	-	-	-	-0.11
Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-0.34	-0.68	-	-	-	-	-0.28	-0.04	-1.34
Distribution losses	-	-	-	-0.00	-	-	-	-	-0.13	-0.60	-0.73
TFC	0.27	-	6.71	1.70	-	-	0.01	1.03	2.92	2.41	15.04
INDUSTRY SECTOR	0.22	-	0.82	0.72	-	-	-	0.12	0.89	0.16	2.93
Iron and steel	-	-	0.00	0.03	-	-	-	-	0.03	0.01	0.08
Chemical and petrochem.	0.01	-	0.03	0.07	-	-	-	0.00	0.12	0.02	0.25
Non-ferrous metals	-	-	0.00	0.00	-	-	-	-	0.01	0.00	0.01
Non-metallic minerals	0.16	-	0.26	0.11	-	-	-	0.02	0.08	0.02	0.65
Transport equipment	-	-	0.01	0.01	-	-	-	0.00	0.02	0.00	0.04
Machinery	-	-	0.06	0.08	-	-	-	0.00	0.14	0.03	0.31
Mining and quarrying	0.00	-	0.06	0.03	-	-	-	-	0.01	0.00	0.10
Food and tobacco	0.05	-	0.19	0.26	-	-	-	0.02	0.21	0.04	0.77
Paper, pulp and printing	-	-	0.01	0.06	-	-	-	0.00	0.06	0.01	0.15
Wood and wood products	-	-	0.01	0.00	-	-	-	0.05	0.03	0.01	0.10
Construction	-	-	0.15	0.01	-	-	-	-	0.03	-	0.20
Textile and leather	-	-	0.00	0.01	-	-	-	0.00	0.02	0.00	0.04
Non-specified	-	-	0.03	0.04	-	-	-	0.03	0.13	0.02	0.25
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.43	-	-	-	-	0.00	0.03	-	4.46
Domestic aviation	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Road	-	-	4.17	-	-	-	-	0.00	-	-	4.17
Rail	-	-	0.07	-	-	-	-	-	0.03	-	0.11
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.12	-	-	-	-	-	-	-	0.12
Non-specified	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
OTHER SECTORS	0.05	-	1.17	0.99	-	-	0.01	0.90	1.99	2.25	7.35
Residential	-	-	0.56	0.68	-	-	0.01	0.77	0.91	1.50	4.43
Comm. and public services	-	-	0.08	0.24	-	-	0.00	0.08	0.92	0.69	2.02
Agriculture/forestry	0.05	-	0.35	0.05	-	-	-	0.06	0.17	0.05	0.71
Fishing	-	-	0.18	-	-	-	-	-	-	-	0.18
Non-specified	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
NON-ENERGY USE	-	-	0.29	-	-	-	-	-	-	-	0.29
in industry/transf./energy	-	-	0.24	-	-	-	-	-	-	-	0.24
of which: feedstocks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in transport	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
in other sectors	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	24.57	-	1.62	9.42	-	0.02	6.11	3.88	-	-	45.61
Electricity plants	-	-	0.04	-	-	0.02	6.11	0.00	-	-	6.17
CHP plants	24.57	-	1.58	9.42	-	-	-	3.88	-	-	39.44
Heat generated - PJ	34.45	-	6.27	38.91	-	-	3.39	44.52	-	0.08	127.61
CHP plants	34.34	-	5.27	34.27	-	-	-	30.85	-	-	104.73
Heat plants	0.10	-	0.99	4.65	-	-	3.39	13.67	-	0.08	22.88

Denmark / Danemark : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	15.58	-	8.27	-	0.00	0.64	2.55	-	0.00	27.04
Imports	4.78	2.11	5.78	-	-	-	-	0.45	0.90	0.00	14.03
Exports	-0.11	-9.77	-4.54	-4.05	-	-	-	-0.09	-0.98	-	-19.54
Intl. marine bunkers	-	-	-1.09	-	-	-	-	-	-	-	-1.09
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.89	-	-	-	-	-	-	-	-0.89
Stock changes	-0.02	-0.05	0.32	-0.16	-	-	-	-	-	-	0.10
TPES	4.65	7.86	-0.41	4.06	-	0.00	0.64	2.91	-0.08	0.00	19.65
Transfers	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Statistical differences	0.01	0.15	0.08	0.02	-	-	-	-0.01	0.00	-0.00	0.25
Electricity plants	-	-	-0.01	-	-	-0.00	-0.62	-0.00	0.62	-	-0.01
CHP plants	-4.40	-	-0.30	-1.59	-	-	-	-1.37	2.75	2.32	-2.59
Heat plants	-0.00	-	-0.03	-0.14	-	-	-0.01	-0.35	-0.00	0.57	0.03
Gas works	-	-	-	-0.00	-	-	-	-	-	-	-0.00
Petroleum refineries	-	-8.01	7.80	-	-	-	-	-	-	-	-0.21
Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-0.34	-0.67	-	-	-	-	-0.23	-0.03	-1.28
Distribution losses	-	-	-	-0.00	-	-	-	-	-0.15	-0.58	-0.73
TFC	0.26	-	6.80	1.67	-	-	0.01	1.19	2.90	2.29	15.13
INDUSTRY SECTOR	0.22	-	0.80	0.75	-	-	-	0.13	0.88	0.14	2.91
Iron and steel	-	-	0.00	0.03	-	-	-	-	0.03	0.01	0.07
Chemical and petrochem.	0.01	-	0.03	0.07	-	-	-	0.00	0.11	0.02	0.24
Non-ferrous metals	-	-	0.00	0.00	-	-	-	-	0.01	0.00	0.01
Non-metallic minerals	0.15	-	0.27	0.11	-	-	-	0.02	0.08	0.01	0.66
Transport equipment	-	-	0.01	0.01	-	-	-	0.00	0.02	0.00	0.04
Machinery	-	-	0.05	0.08	-	-	-	0.00	0.14	0.02	0.30
Mining and quarrying	0.00	-	0.05	0.03	-	-	-	-	0.01	0.00	0.10
Food and tobacco	0.05	-	0.18	0.27	-	-	-	0.02	0.21	0.04	0.76
Paper, pulp and printing	-	-	0.01	0.06	-	-	-	0.00	0.06	0.01	0.15
Wood and wood products	-	-	0.01	0.00	-	-	-	0.05	0.03	0.00	0.10
Construction	-	-	0.16	0.01	-	-	-	-	0.03	-	0.20
Textile and leather	-	-	0.00	0.01	-	-	-	0.00	0.02	0.00	0.04
Non-specified	-	-	0.02	0.04	-	-	-	0.03	0.13	0.02	0.25
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.63	-	-	-	-	0.01	0.03	-	4.67
Domestic aviation	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Road	-	-	4.36	-	-	-	-	0.01	-	-	4.36
Rail	-	-	0.07	-	-	-	-	-	0.03	-	0.10
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.11	-	-	-	-	-	-	-	0.11
Non-specified	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	0.06
OTHER SECTORS	0.05	-	1.06	0.93	-	-	0.01	1.06	1.99	2.15	7.23
Residential	-	-	0.51	0.64	-	-	0.01	0.93	0.89	1.44	4.41
Comm. and public services	-	-	0.07	0.23	-	-	0.00	0.07	0.94	0.66	1.98
Agriculture/forestry	0.05	-	0.31	0.05	-	-	-	0.06	0.16	0.05	0.67
Fishing	-	-	0.16	-	-	-	-	-	-	-	0.16
Non-specified	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
NON-ENERGY USE	-	-	0.31	-	-	-	-	-	-	-	0.31
in industry/transf./energy	-	-	0.27	-	-	-	-	-	-	-	0.27
of which: feedstocks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in transport	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
in other sectors	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	19.90	-	1.28	6.91	-	0.03	7.18	3.86	-	-	39.15
Electricity plants	-	-	0.03	-	-	0.03	7.18	0.00	-	-	7.23
CHP plants	19.90	-	1.25	6.91	-	-	-	3.86	-	-	31.92
Heat generated - PJ	32.76	-	4.68	34.79	-	-	3.66	45.28	-	0.09	121.26
CHP plants	32.66	-	3.59	28.88	-	-	-	32.07	-	-	97.20
Heat plants	0.10	-	1.09	5.91	-	-	3.66	13.21	-	0.09	24.06

Denmark / Danemark

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	-	14.42	-	9.02	-	0.00	0.62	2.56	-	0.00	26.62
Imports	4.46	2.54	6.48	-	-	-	-	0.45	1.10	0.00	15.04
Exports	-0.10	-9.38	-4.69	-4.93	-	-	-	-0.09	-0.98	-	-20.15
Intl. marine bunkers	-	-	-0.96	-	-	-	-	-	-	-	-0.96
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-0.35
Stock changes	-0.20	-0.03	-0.77	-0.01	-	-	-	-	-	-	-1.02
TPES	4.16	7.55	-0.28	4.08	-	0.00	0.62	2.92	0.13	0.00	19.18
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	18.39	-	1.13	6.08	-	0.03	6.93	3.86	-	-	36.41
Heat generated - PJ	30.20	-	4.71	34.80	-	-	3.60	50.15	-	0.10	123.56

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	1.0	0.4	1.0	10.1	27.7	29.6	27.0	26.6
Net imports (Mtoe)	8.6	21.1	19.2	8.6	-7.5	-8.1	-5.5	-5.1
Total primary energy supply (Mtoe)	8.8	19.6	19.1	17.3	18.6	20.1	19.7	19.2
Net oil imports (Mtoe)	5.2	19.2	13.2	2.7	-8.5	-8.3	-6.4	-5.0
Oil supply (Mtoe)	4.7	17.4	12.7	7.6	8.0	7.4	7.5	7.3
Electricity consumption (TWh)*	5.0	14.3	23.6	30.6	34.6	37.2	36.4	36.1
GDP (billion 2000 US dollars)	52.2 e	80.8	101.0	123.9	160.1	176.1	179.0	176.6
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	50.1 e	77.6	97.0	118.9	153.7	169.0	171.8	169.5
Population (millions)	4.59 e	4.94	5.12	5.14	5.34	5.44	5.46	5.47 e
Industrial production index (2000=100)	..	..	56.58	74.51	100.00	106.94	105.91	105.39
Total self-sufficiency**	0.1130	0.0193	0.0498	0.5813	1.4925	1.4721	1.3760	1.3879
Coal and peat self-sufficiency**	0.2415	0.0265	-	-	-	-	-	-
Oil self-sufficiency**	..	..	0.0239	0.8016	2.2927	2.3396	2.0896	1.9850
Gas self-sufficiency**	..	..	1.0000	1.5239	1.6659	2.0551	2.0355	2.2128
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1688 e	0.2423	0.1895	0.1400	0.1161	0.1140	0.1098	0.1086
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1759 e	0.2524	0.1973	0.1458	0.1209	0.1188	0.1144	0.1131
TPES/population (toe per capita)	1.9186 e	3.9640	3.7344	3.3740	3.4812	3.6933	3.5987	3.5044 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0993 e	0.2380	0.1311	0.0220	-0.0530	-0.0469	-0.0359	-0.0285
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0898 e	0.2156	0.1259	0.0616	0.0498	0.0420	0.0417	0.0411
Oil supply/population (toe per capita)	1.0206 e	3.5280	2.4817	1.4838	1.4921	1.3596	1.3655	1.3272 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.0957 e	0.1765	0.2333	0.2467	0.2162	0.2114	0.2035	0.2044
Elect. cons./population (kWh per capita)	1087 e	2888	4598	5945	6484	6846	6671	6595 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	197.68	124.48	100.00	93.27	94.19	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	444.60	158.25	100.00	99.60	100.55	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Denmark / Danmark

Figure 1. Energy production

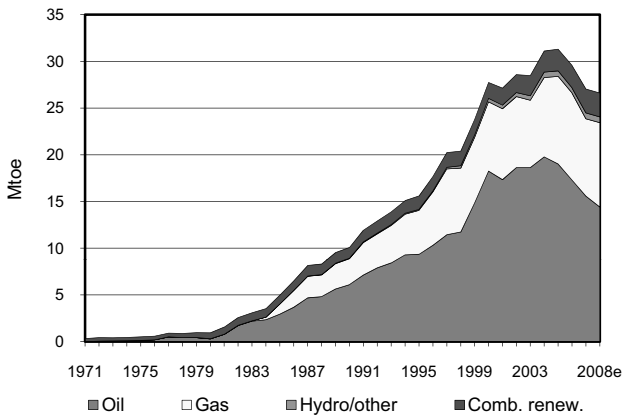


Figure 2. Total primary energy supply*

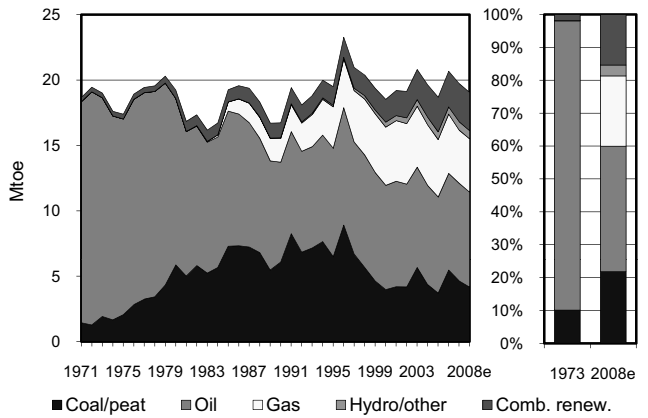


Figure 3. Energy self-sufficiency

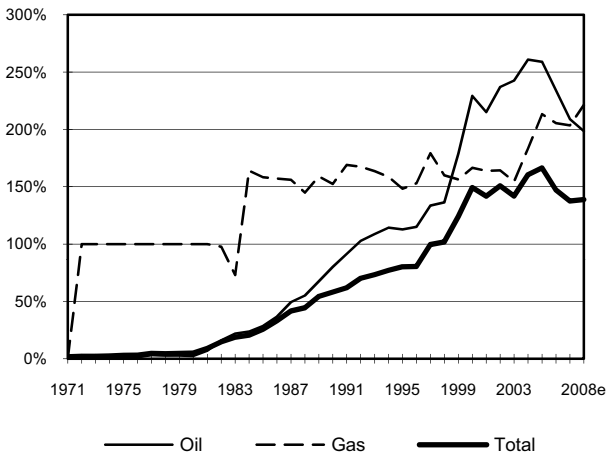


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

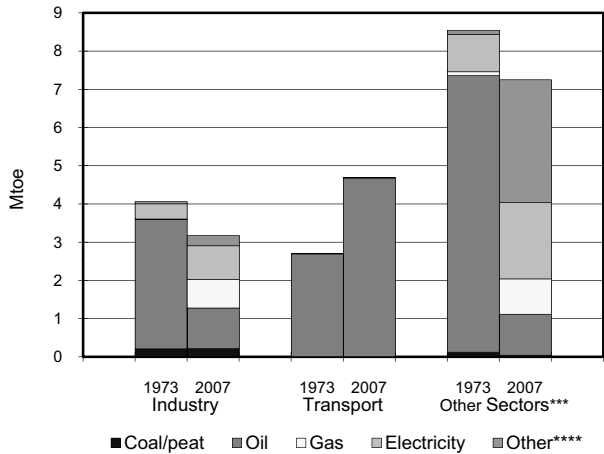


Figure 5. Electricity generation by fuel

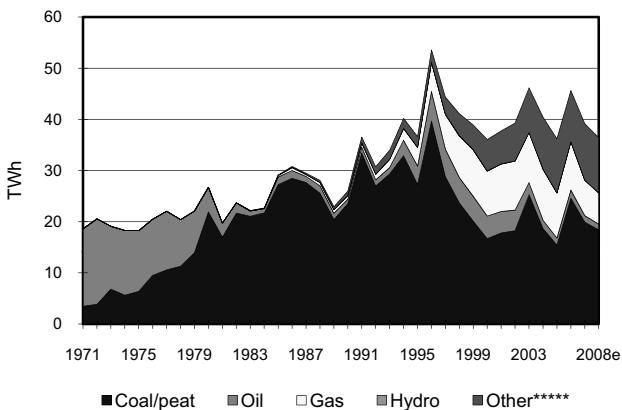
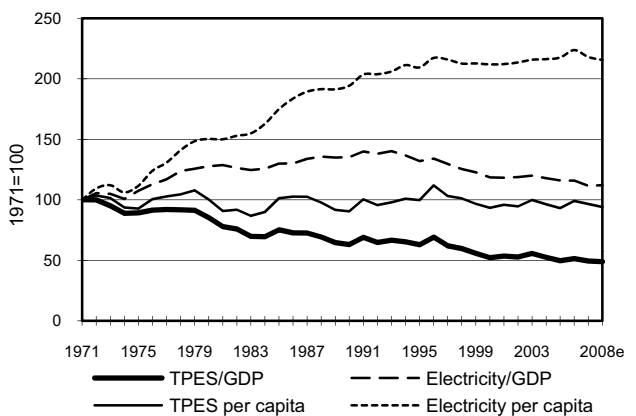


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Finland / Finlande : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	3.22	0.09	-	-	5.97	0.99	0.01	7.70	-	0.05	18.04
Imports	4.53	12.38	4.52	3.87	-	-	-	0.00	1.21	-	26.52
Exports	-0.01	-	-5.66	-	-	-	-	-0.08	-0.23	-	-5.98
Intl. marine bunkers	-	-	-0.55	-	-	-	-	-	-	-	-0.55
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.47	-	-	-	-	-	-	-	-0.47
Stock changes	-0.38	-0.18	-0.03	-	-	-	-	-	-	-	-0.60
TPES	7.37	12.28	-2.18	3.87	5.97	0.99	0.01	7.63	0.98	0.05	36.97
Transfers	-	1.73	-1.67	-	-	-	-	-	-	-	0.06
Statistical differences	0.09	-0.15	-0.34	-0.00	-	-	-	-	-	-	-0.40
Electricity plants	-3.20	-	-0.04	-0.38	-5.97	-0.99	-0.01	-0.39	4.62	-0.05	-6.41
CHP plants	-2.60	-	-0.12	-1.99	-	-	-	-2.52	2.46	3.63	-1.14
Heat plants	-0.16	-	-0.30	-0.26	-	-	-	-0.27	-0.00	1.07	0.09
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-14.04	14.21	-	-	-	-	-	-	-	0.17
Coal transformation	-0.44 e	-	-0.32	-	-	-	-	-	-	-	-0.77
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.17	-0.19	-	-	-	-	-	-	-	-0.02
Own use	-	-	-0.57	-0.26	-	-	-	-	-0.40	-	-1.23
Distribution losses	-0.02	-	-	-	-	-	-	-	-0.28	-0.26	-0.56
TFC	1.03	-	8.48	0.98	-	-	0.00	4.45	7.38	4.45	26.76
INDUSTRY SECTOR	1.00	-	1.44	0.81	-	-	-	3.27	4.04	2.08	12.64
Iron and steel	0.57 e	-	0.12	0.06	-	-	-	-	0.30	-	1.05
Chemical and petrochem.	0.03	-	0.28	0.02	-	-	-	0.01	0.42	-	0.76
Non-ferrous metals	0.00	-	0.02	0.00	-	-	-	-	0.18	-	0.20
Non-metallic minerals	0.13	-	0.11	0.08	-	-	-	0.00	0.09	-	0.41
Transport equipment	-	-	0.02	0.00	-	-	-	-	0.03	-	0.05
Machinery	-	-	0.02	0.02	-	-	-	0.00	0.18	-	0.22
Mining and quarrying	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.06	-	0.07
Food and tobacco	0.01	-	0.05	0.02	-	-	-	0.00	0.13	-	0.21
Paper, pulp and printing	0.25	-	0.26	0.55	-	-	-	3.13	2.30	-	6.50
Wood and wood products	-	-	0.03	0.00	-	-	-	0.09	0.14	-	0.27
Construction	-	-	0.31	-	-	-	-	-	0.02	-	0.34
Textile and leather	-	-	0.02	0.01	-	-	-	0.00	0.02	-	0.05
Non-specified	-	-	0.17	0.06	-	-	-	0.02	0.17	2.08	2.50
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.42	0.02	-	-	-	0.00	0.06	-	4.50
Domestic aviation	-	-	0.15	-	-	-	-	-	-	-	0.15
Road	-	-	4.01	0.00	-	-	-	0.00	-	-	4.01
Rail	-	-	0.04	-	-	-	-	-	0.05	-	0.10
Pipeline transport	-	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	0.02
Domestic navigation	-	-	0.22	-	-	-	-	-	-	-	0.22
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
OTHER SECTORS	0.03	-	1.52	0.08	-	-	0.00	1.18	3.28	2.37	8.46
Residential	0.01	-	0.63	0.03	-	-	0.00	0.98	1.82	1.47	4.94
Comm. and public services	0.00	-	0.33	0.03	-	-	-	0.07	1.39	-	1.81
Agriculture/forestry	0.02	-	0.53	0.01	-	-	-	0.12	0.08	-	0.76
Fishing	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.90	0.90
NON-ENERGY USE	-	-	1.09	0.07	-	-	-	-	-	-	1.17
in industry/transf./energy	-	-	1.09	0.07	-	-	-	-	-	-	1.17
of which: feedstocks	-	-	0.60	0.07	-	-	-	-	-	-	0.67
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	23.61	-	0.48	12.32	22.91	11.49	0.34	10.91	-	0.24	82.30
Electricity plants	15.16	-	0.16	1.90	22.91	11.49	0.27	1.62	-	0.06	53.55
CHP plants	8.45	-	0.33	10.42	-	-	0.08	9.29	-	0.18	28.75
Heat generated - PJ	68.82	-	13.96	45.15	-	-	9.13	60.00	0.15	2.26	199.47
CHP plants	62.89	-	2.65	35.48	-	-	0.62	50.56	-	0.75	152.94
Heat plants	5.93	-	11.31	9.67	-	-	8.52	9.44	0.15	1.52	46.53

Finland / Finlande : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	1.09	0.09	-	-	6.10	1.22	0.02	7.40	-	0.04	15.95
Imports	4.55	12.35	4.74	3.72	-	-	-	0.00	1.33	-	26.69
Exports	-0.02	-	-6.37	-	-	-	-	-0.08	-0.25	-	-6.71
Intl. marine bunkers	-	-	-0.45	-	-	-	-	-	-	-	-0.45
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.54	-	-	-	-	-	-	-	-0.54
Stock changes	1.60	-0.00	-0.07	-	-	-	-	-	-	-	1.53
TPES	7.22	12.43	-2.69	3.72	6.10	1.22	0.02	7.32	1.08	0.04	36.47
Transfers	-	2.07	-2.03	-	-	-	-	-	-	-	0.05
Statistical differences	-0.15	-0.11	-0.19	-0.00	-	-	-	-0.00	-0.00	-0.00	-0.45
Electricity plants	-2.79	-	-0.04	-0.11	-6.10	-1.22	-0.02	-0.28	4.60	-0.04	-6.00
CHP plants	-2.61	-	-0.13	-1.92	-	-	-	-2.27	2.39	3.45	-1.09
Heat plants	-0.20	-	-0.29	-0.29	-	-	-	-0.26	-0.00	1.15	0.10
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-14.57	14.89	-	-	-	-	-	-	-	0.32
Coal transformation	-0.51 e	-	-0.28	-	-	-	-	-	-	-	-0.80
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.17	-0.19	-	-	-	-	-	-	-	-0.02
Own use	-0.00	-	-0.58	-0.31	-	-	-	-	-0.40	-0.00 e	-1.30
Distribution losses	-0.03	-	-	-	-	-	-	-	-0.26	-0.25	-0.54
TFC	0.93	-	8.47	1.08	-	-	0.00	4.52	7.40	4.34	26.75
INDUSTRY SECTOR	0.90	-	1.23	0.78	-	-	-	3.35	4.02	1.97	12.26
Iron and steel	0.49 e	-	0.09	0.05	-	-	-	-	0.28	0.05 e	0.96
Chemical and petrochem.	0.02	-	0.30	0.03	-	-	-	0.01	0.42	0.28 e	1.05
Non-ferrous metals	0.00	-	0.02	0.00	-	-	-	-	0.19	0.06 e	0.27
Non-metallic minerals	0.12	-	0.11	0.08	-	-	-	0.00	0.09	0.02 e	0.42
Transport equipment	-	-	0.02	0.00	-	-	-	-	0.03	0.02 e	0.06
Machinery	-	-	0.02	0.02	-	-	-	0.00	0.19	0.07 e	0.29
Mining and quarrying	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.06	0.00 e	0.07
Food and tobacco	0.01	-	0.04	0.03	-	-	-	0.00	0.14	0.14 e	0.36
Paper, pulp and printing	0.26	-	0.24	0.49	-	-	-	3.21	2.28	1.05 e	7.53
Wood and wood products	-	-	0.02	0.00	-	-	-	0.09	0.14	0.24 e	0.50
Construction	-	-	0.32	-	-	-	-	-	0.03	-	0.35
Textile and leather	-	-	0.02	0.01	-	-	-	0.00	0.02	0.01 e	0.05
Non-specified	-	-	0.03	0.07	-	-	-	0.03	0.16	0.03	0.32
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.54	0.02	-	-	-	0.00	0.06	-	4.62
Domestic aviation	-	-	0.15	-	-	-	-	-	-	-	0.15
Road	-	-	4.13	0.00	-	-	-	0.00	-	-	4.14
Rail	-	-	0.04	-	-	-	-	-	0.06	-	0.09
Pipeline transport	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.01
Domestic navigation	-	-	0.22	-	-	-	-	-	-	-	0.22
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
OTHER SECTORS	0.03	-	1.53	0.08	-	-	0.00	1.16	3.32	2.38	8.50
Residential	0.01	-	0.65	0.04	-	-	0.00	0.97	1.85	1.49	5.01
Comm. and public services	0.00	-	0.32	0.03	-	-	-	0.07	1.39	-	1.81
Agriculture/forestry	0.02	-	0.52	0.01	-	-	-	0.12	0.08	-	0.75
Fishing	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.89	0.90
NON-ENERGY USE	-	-	1.16	0.21	-	-	-	-	-	-	1.36
in industry/transf./energy	-	-	1.16	0.21	-	-	-	-	-	-	1.36
of which: feedstocks	-	-	0.65	0.21	-	-	-	-	-	-	0.85
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	21.96	-	0.47	10.54	23.42	14.18	0.34	10.10	-	0.24	81.25
Electricity plants	13.50	-	0.16	0.55	23.42	14.18	0.29	1.16	-	0.06	53.33
CHP plants	8.46	-	0.31	10.00	-	-	0.05	8.94	-	0.18	27.92
Heat generated - PJ	70.07	-	14.30	45.22	-	-	9.50	53.63	0.10	1.59	194.42
CHP plants	62.82	-	3.05	34.11	-	-	0.33	44.33	-	0.79	145.43
Heat plants	7.26	-	11.25	11.11	-	-	9.17	9.30	0.10	0.80	48.99

Finland / Finlande

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	1.16	0.04	-	-	5.98	1.47	0.02	7.36	-	0.03	16.06
Imports	3.82	12.12	5.59	3.85	-	-	-	0.00	1.39	-	26.77
Exports	-0.01	-	-6.69	-	-	-	-	-0.09	-0.29	-	-7.08
Intl. marine bunkers	-	-	-0.41	-	-	-	-	-	-	-	-0.41
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.54	-	-	-	-	-	-	-	-0.54
Stock changes	0.47	-0.20	-0.27	-	-	-	-	-	-	-	0.00
TPES	5.44	11.95	-2.32	3.85	5.98	1.47	0.02	7.27	1.10	0.03	34.80
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	15.70	-	0.46	11.20	22.94	17.11	0.42	9.12	-	0.19	77.15
Heat generated - PJ	63.65	-	13.87	46.33	-	-	8.00	51.47	0.10	1.39	184.80

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	5.3	5.0	6.9	12.1	15.1	18.0	16.0	16.1
Net imports (Mtoe)	4.7	15.0	18.3	17.8	18.2	20.5	20.0	19.7
Total primary energy supply (Mtoe)	9.7	17.8	24.6	28.4	32.1	37.0	36.5	34.8
Net oil imports (Mtoe)	2.7	12.3	13.7	10.3	10.2	11.2	10.7	11.0
Oil supply (Mtoe)	2.5	10.5	12.6	9.5	8.8	10.1	9.7	9.6
Electricity consumption (TWh)*	8.3	21.1	39.7	62.3	79.1	90.5	90.8	86.9
GDP (billion 2000 US dollars)	32.4 e	51.7	74.5	100.3	121.9	144.7	151.3	152.1
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	35.3 e	56.4	81.1	109.3	132.8	157.7	164.8	165.7
Population (millions)	4.43 e	4.61	4.78	4.99	5.18	5.27	5.29	5.28 e
Industrial production index (2000=100)	14.24	29.35	45.78	60.68	100.00	120.04	125.41	124.42
Total self-sufficiency**	0.5438	0.2801	0.2810	0.4257	0.4694	0.4880	0.4373	0.4615
Coal and peat self-sufficiency**	0.0141	0.0096	0.1466	0.3406	0.2370	0.4377	0.1507	0.2137
Oil self-sufficiency**	..	..	-	-	0.0068	0.0089	0.0087	0.0038
Gas self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3007 e	0.3448	0.3304	0.2830	0.2635	0.2555	0.2411	0.2288
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2760 e	0.3165	0.3032	0.2597	0.2418	0.2345	0.2213	0.2100
TPES/population (toe per capita)	2.1968 e	3.8725	5.1461	5.6921	6.2035	7.0213	6.8962	6.5893 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0824 e	0.2376	0.1837	0.1031	0.0841	0.0777	0.0708	0.0725
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0773 e	0.2025	0.1692	0.0943	0.0719	0.0698	0.0644	0.0633
Oil supply/population (toe per capita)	0.5644 e	2.2743	2.6354	1.8974	1.6936	1.9181	1.8426	1.8244 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.2564 e	0.4070	0.5326	0.6208	0.6493	0.6251	0.6000	0.5712
Elect. cons./population (kWh per capita)	1873 e	4571	8295	12487	15287	17178	17164	16450 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	145.29	147.97	129.23	141.45	100.00	94.25	89.00	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	299.04	604.05	431.30	224.14	100.00	111.81	100.77	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Finland / Finlande

Figure 1. Energy production

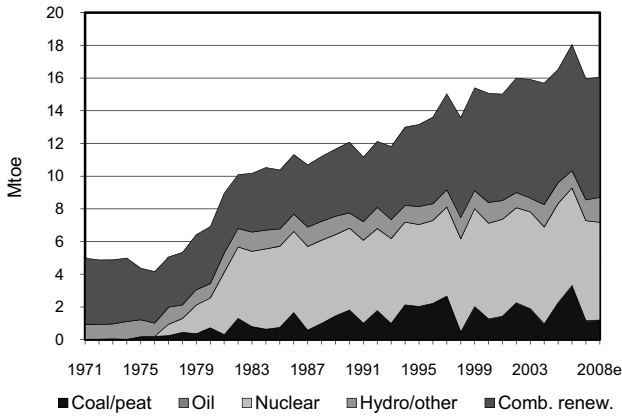


Figure 2. Total primary energy supply*

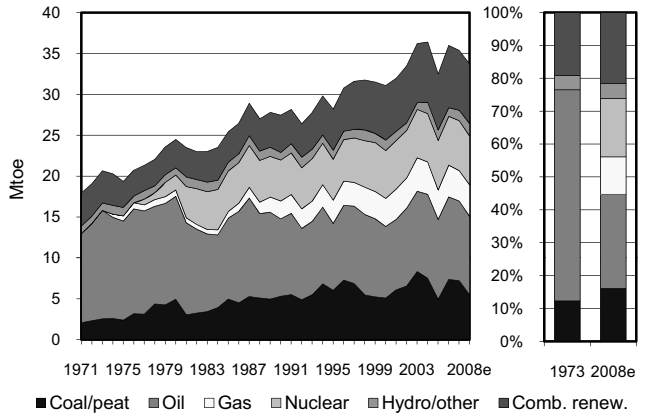


Figure 3. Energy self-sufficiency

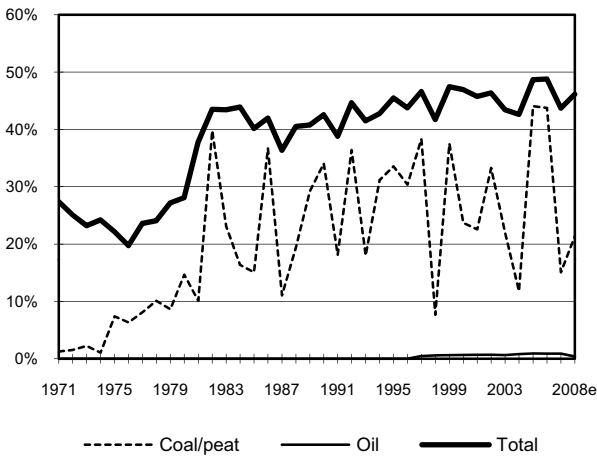


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

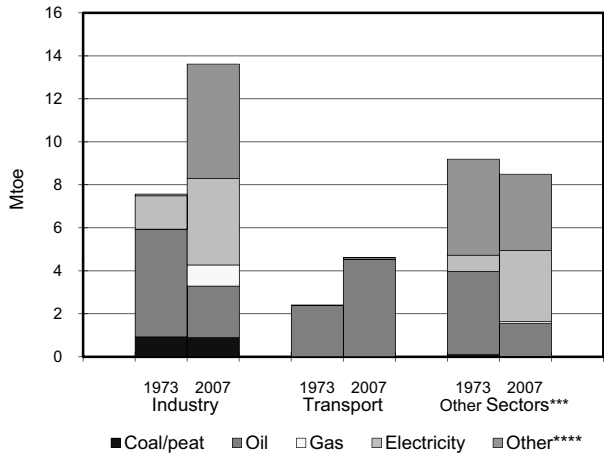


Figure 5. Electricity generation by fuel

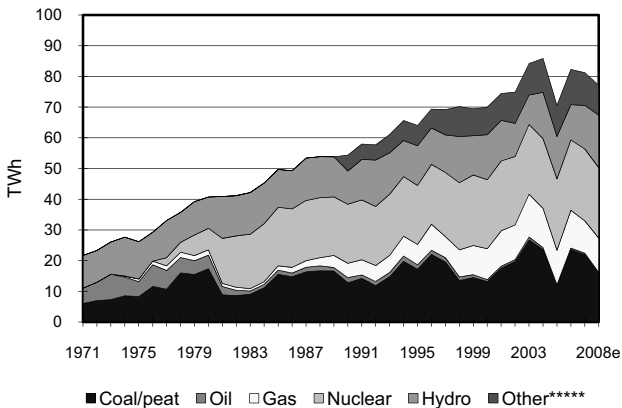
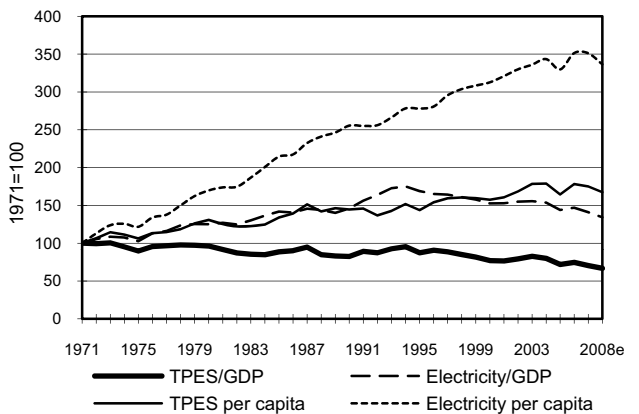


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

France : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.28	1.10	-	1.06	117.32	4.83	0.39	12.75	-	-	137.73
Imports	14.39	82.01	38.28	40.14	-	-	-	0.07	0.73	-	175.61
Exports	-0.56	-0.02	-27.90	-0.68	-	-	-	-0.03	-6.18	-	-35.37
Intl. marine bunkers	-	-	-2.82	-	-	-	-	-	-	-	-2.82
Intl. aviation bunkers	-	-	-5.69	-	-	-	-	-	-	-	-5.69
Stock changes	-0.92	0.17	-0.10	-0.90	-	-	-	-	-	-	-1.75
TPES	13.20	83.25	1.77	39.61	117.32	4.83	0.39	12.78	-5.45	-	267.71
Transfers	-	2.87	-2.67	-	-	-	-	-	-	-	0.20
Statistical differences	0.23	-0.16	0.18	0.06	-	-	-	0.05	0.00	-	0.35
Electricity plants	-5.75	-	-1.65	-0.44	-117.32	-4.83	-0.23	-1.01	46.93	-	-84.31
CHP plants	-0.51	-	-0.95	-5.09	-	-	-	-0.95	2.03	3.76	-1.71
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-0.22	-	0.12	-0.10
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-87.43	88.34	-	-	-	-	-	-	-	0.90
Coal transformation	-2.79 e	-	-0.03	-	-	-	-	-	-	-	-2.82
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	1.47	-1.53	-	-	-	-	-	-	-	-0.06
Own use	-0.47	-	-3.89	-0.17	-	-	-	-	-4.08	-	-8.61
Distribution losses	-	-	-	-0.59	-	-	-	-	-2.74	-	-3.32
TFC	3.90	-	79.56	33.39	-	-	0.16	10.65	36.70	3.87	168.23
INDUSTRY SECTOR	3.49	-	6.24	9.27	-	-	-	1.68	11.55	-	32.22
Iron and steel	2.25 e	-	0.05	0.84	-	-	-	-	1.37	-	4.51
Chemical and petrochem.	0.32	-	2.53	1.39	-	-	-	-	2.13	-	6.37
Non-ferrous metals	0.01	-	0.07	0.28	-	-	-	-	0.82	-	1.17
Non-metallic minerals	0.24	-	1.34	1.72	-	-	-	-	0.77	-	4.07
Transport equipment	0.01	-	0.06	0.54	-	-	-	-	0.68	-	1.30
Machinery	0.01	-	0.19	0.90	-	-	-	-	1.17	-	2.27
Mining and quarrying	-	-	0.12	0.04	-	-	-	-	0.14	-	0.29
Food and tobacco	0.46	-	0.48	1.62	-	-	-	0.12	1.73	-	4.42
Paper, pulp and printing	0.09	-	0.11	1.28	-	-	-	0.56	1.12	-	3.17
Wood and wood products	-	-	0.03	-	-	-	-	1.00	0.20	-	1.23
Construction	-	-	0.74	0.06	-	-	-	-	0.16	-	0.96
Textile and leather	-	-	0.04	0.33	-	-	-	-	0.21	-	0.58
Non-specified	0.09	-	0.47	0.28	-	-	-	-	1.05	-	1.88
TRANSPORT SECTOR	-	-	43.27	0.06	-	-	-	0.77	1.06	-	45.16
Domestic aviation	-	-	1.39	-	-	-	-	-	-	-	1.39
Road	-	-	41.37	0.06	-	-	-	0.77	-	-	42.19
Rail	-	-	0.21	-	-	-	-	-	0.76	-	0.97
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Domestic navigation	-	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-	0.30
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.30	-	0.30
OTHER SECTORS	0.41	-	16.82	22.43	-	-	0.16	8.21	24.09	3.87	75.99
Residential	0.36	-	9.32	14.61	-	-	0.12	7.58	12.65	-	44.64
Comm. and public services	-	-	4.56	4.94	-	-	0.03	0.58	11.00	-	21.13
Agriculture/forestry	-	-	2.23	0.27	-	-	0.01	0.04	0.28	-	2.83
Fishing	-	-	0.36	-	-	-	-	-	0.01	-	0.37
Non-specified	0.06 e	-	0.35	2.62	-	-	-	-	0.14	3.87	7.03
NON-ENERGY USE	-	-	13.23	1.62	-	-	-	-	-	-	14.85
in industry/transf./energy	-	-	12.78	1.62	-	-	-	-	-	-	14.40
of which: feedstocks	-	-	9.06	1.62	-	-	-	-	-	-	10.68
in transport	-	-	0.38	-	-	-	-	-	-	-	0.38
in other sectors	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	26.40	-	7.13	21.76	450.19	56.14	2.72	4.93	-	-	569.28
Electricity plants	25.62	-	6.13	1.90	450.19	56.14	2.72	3.03	-	-	545.72
CHP plants	0.79	-	1.00	19.86	-	-	-	1.90	-	-	23.56
Heat generated - PJ	14.27	-	30.79	98.28	-	-	-	18.87	-	-	162.21
CHP plants	14.27	-	30.79	98.28	-	-	-	14.01	-	-	157.35
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	4.86	-	-	4.86

France : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.24	1.07	-	0.92	114.60	5.00	0.56	13.06	-	-	135.45
Imports	13.01	81.34	35.94	37.90	-	-	-	0.32	0.93	-	169.43
Exports	-0.67	-0.01	-26.29	-0.78	-	-	-	-0.01	-5.81	-	-33.57
Intl. marine bunkers	-	-	-2.89	-	-	-	-	-	-	-	-2.89
Intl. aviation bunkers	-	-	-5.90	-	-	-	-	-	-	-	-5.90
Stock changes	0.77	0.21	-0.22	0.44	-	-	-	-	-	-	1.20
TPES	13.34	82.62	0.63	38.47	114.60	5.00	0.56	13.38	-4.89	-	263.72
Transfers	-	2.50	-2.28	-	-	-	-	-	-	-	0.22
Statistical differences	0.18	0.00	-0.25	-0.01	-	-	-	0.01	0.00	-	-0.07
Electricity plants	-6.20	-	-1.43	-0.45	-114.60	-5.00	-0.39	-1.07	46.48	-	-82.66
CHP plants	-0.54	-	-0.96	-5.18	-	-	-	-0.98	2.06	3.73	-1.88
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-0.21	-	0.11	-0.09
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-86.63	87.60	-	-	-	-	-	-	-	0.96
Coal transformation	-2.69 e	-	-0.03	-	-	-	-	-	-	-	-2.72
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	1.51	-1.57	-	-	-	-	-	-	-	-0.06
Own use	-0.47	-	-4.11	-0.26	-	-	-	-	-4.30	-	-9.15
Distribution losses	-	-	-	-0.59	-	-	-	-	-2.72	-	-3.31
TFC	3.61	-	77.60	31.99	-	-	0.17	11.13	36.63	3.84	164.97
INDUSTRY SECTOR	3.21	-	6.04	8.94	-	-	-	1.72	11.40	-	31.31
Iron and steel	1.95 e	-	0.05	0.80	-	-	-	-	1.36	-	4.16
Chemical and petrochem.	0.38	-	2.57	1.58	-	-	-	-	2.14	-	6.67
Non-ferrous metals	0.00	-	0.06	0.25	-	-	-	-	0.80	-	1.11
Non-metallic minerals	0.32	-	1.22	1.57	-	-	-	-	0.77	-	3.88
Transport equipment	0.01	-	0.04	0.58	-	-	-	-	0.68	-	1.30
Machinery	0.01	-	0.16	0.85	-	-	-	-	1.17	-	2.20
Mining and quarrying	-	-	0.11	0.03	-	-	-	-	0.14	-	0.28
Food and tobacco	0.47	-	0.49	1.77	-	-	-	0.12	1.75	-	4.59
Paper, pulp and printing	0.06	-	0.12	0.82	-	-	-	0.57	1.10	-	2.67
Wood and wood products	-	-	0.04	-	-	-	-	1.02	0.20	-	1.26
Construction	-	-	0.71	0.12	-	-	-	-	0.17	-	1.00
Textile and leather	-	-	0.04	0.23	-	-	-	-	0.20	-	0.47
Non-specified	0.02	-	0.43	0.33	-	-	-	-	0.94	-	1.72
TRANSPORT SECTOR	-	-	42.99	0.06	-	-	-	1.46	1.07	-	45.59
Domestic aviation	-	-	1.37	-	-	-	-	-	-	-	1.37
Road	-	-	41.12	0.06	-	-	-	1.46	-	-	42.65
Rail	-	-	0.19	-	-	-	-	-	0.76	-	0.96
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Domestic navigation	-	-	0.31	-	-	-	-	-	-	-	0.31
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.31	-	0.31
OTHER SECTORS	0.40	-	15.04	21.18	-	-	0.17	7.95	24.15	3.84	72.72
Residential	0.35	-	8.28	12.94	-	-	0.12	7.25	12.53	-	41.47
Comm. and public services	-	-	4.04	5.17	-	-	0.03	0.66	11.22	-	21.12
Agriculture/forestry	-	-	2.08	0.24	-	-	0.01	0.04	0.26	-	2.63
Fishing	-	-	0.33	-	-	-	-	-	0.01	-	0.34
Non-specified	0.05 e	-	0.32	2.82	-	-	-	-	0.12	3.84	7.16
NON-ENERGY USE	-	-	13.53	1.82	-	-	-	-	-	-	15.35
in industry/transf./energy	-	-	13.08	1.82	-	-	-	-	-	-	14.90
of which: feedstocks	-	-	9.12	1.82	-	-	-	-	-	-	10.93
in transport	-	-	0.37	-	-	-	-	-	-	-	0.37
in other sectors	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	28.20	-	6.16	21.99	439.73	58.19	4.59	5.51	-	-	564.37
Electricity plants	27.36	-	5.26	1.92	439.73	58.19	4.59	3.38	-	-	540.42
CHP plants	0.84	-	0.90	20.07	-	-	-	2.13	-	-	23.95
Heat generated - PJ	15.24	-	27.31	99.30	-	-	-	18.95	-	-	160.81
CHP plants	15.24	-	27.31	99.30	-	-	-	14.18	-	-	156.04
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	4.76	-	-	4.76

France

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	0.17	1.04	-	0.77	114.53	5.49	0.70	13.47	-	-	136.16
Imports	14.99	83.24	36.28	40.09	-	-	-	0.39	0.92	-	175.90
Exports	-0.78	-0.09	-28.29	-1.10	-	-	-	-0.05	-5.05	-	-35.36
Intl. marine bunkers	-	-	-2.53	-	-	-	-	-	-	-	-2.53
Intl. aviation bunkers	-	-	-5.92	-	-	-	-	-	-	-	-5.92
Stock changes	-1.44	0.05	-0.01	0.07	-	-	-	-	-	-	-1.33
TPES	12.93	84.24	-0.48	39.84	114.53	5.49	0.70	13.81	-4.13	-	266.92
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	26.01	-	6.12	22.41	439.47	63.82	6.26	5.82	-	-	569.91
Heat generated - PJ	14.06	-	27.14	101.19	-	-	-	20.01	-	-	162.40

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	45.3	50.1	52.6	112.5	132.2	137.7	135.5	136.2
Net imports (Mtoe)	38.5	111.9	149.0	119.4	132.6	140.2	135.9	140.5
Total primary energy supply (Mtoe)	79.2	153.4	191.8	224.5	253.2	267.7	263.7	266.9
Net oil imports (Mtoe)	29.0	99.0	112.3	85.9	89.8	92.4	91.0	91.1
Oil supply (Mtoe)	28.6	92.3	106.3	83.9	82.0	85.0	83.3	83.8
Electricity consumption (TWh)*	68.2	136.5	243.9	347.6	440.8	479.4	481.4	494.9
GDP (billion 2000 US dollars)	348.7 e	599.5	861.1	1091.8	1328.0	1473.6	1505.6	1517.5
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	402.5 e	692.0	994.0	1260.3	1532.9	1701.0	1738.0	1751.7
Population (millions)	46.71 e	51.91	55.11	58.17	60.75	63.20	63.57	63.95 e
Industrial production index (2000=100)	33.83	57.16	75.78	88.59	100.00	101.00	102.50	100.20
Total self-sufficiency**	0.5718	0.3266	0.2743	0.5010	0.5219	0.5145	0.5136	0.5101
Coal and peat self-sufficiency**	0.8343	0.6889	0.4067	0.4077	0.1650	0.0213	0.0177	0.0133
Oil self-sufficiency**	0.0707	0.0321	0.0212	0.0414	0.0221	0.0129	0.0129	0.0124
Gas self-sufficiency**	0.9979	0.7057	0.2923	0.0966	0.0421	0.0267	0.0238	0.0194
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2272 e	0.2558	0.2227	0.2056	0.1907	0.1817	0.1752	0.1759
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1968 e	0.2216	0.1929	0.1781	0.1652	0.1574	0.1517	0.1524
TPES/population (toe per capita)	1.6960 e	2.9540	3.4798	3.8589	4.1681	4.2362	4.1483	4.1737 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0832 e	0.1651	0.1304	0.0787	0.0677	0.0627	0.0604	0.0601
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0819 e	0.1540	0.1235	0.0769	0.0618	0.0577	0.0553	0.0552
Oil supply/population (toe per capita)	0.6112 e	1.7780	1.9292	1.4426	1.3503	1.3454	1.3096	1.3096 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.1956 e	0.2277	0.2833	0.3184	0.3320	0.3253	0.3197	0.3261
Elect. cons./population (kWh per capita)	1460 e	2629	4426	5975	7257	7586	7573	7738 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	159.31	203.42	142.18	102.29	100.00	91.88	89.74	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	149.00	353.76	210.47	103.43	100.00	100.21	99.28	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

France

Figure 1. Energy production

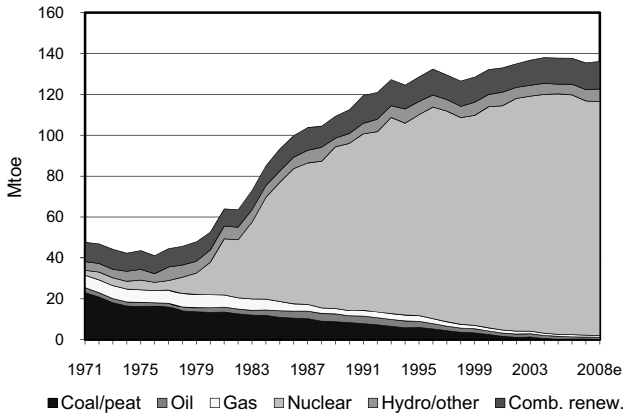


Figure 2. Total primary energy supply*

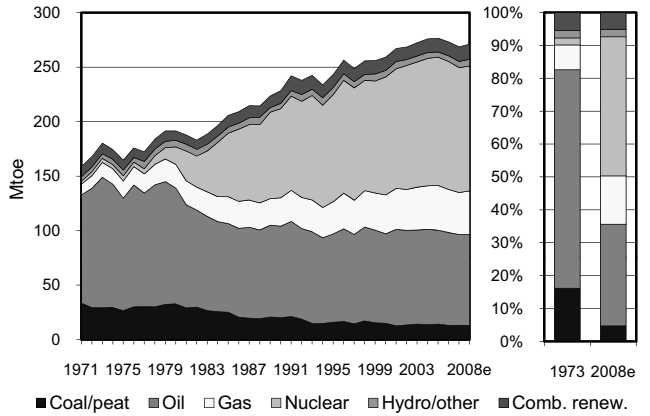


Figure 3. Energy self-sufficiency

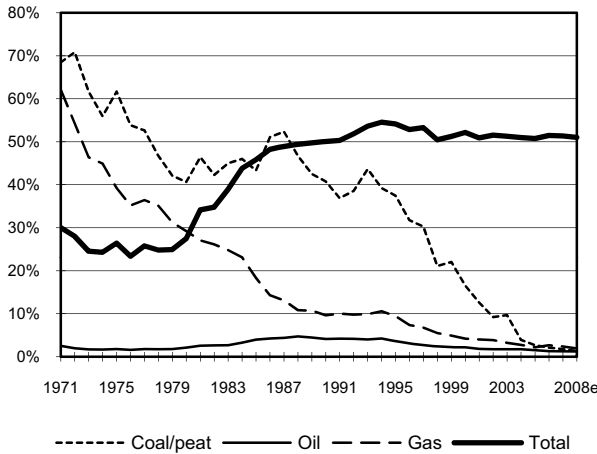


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

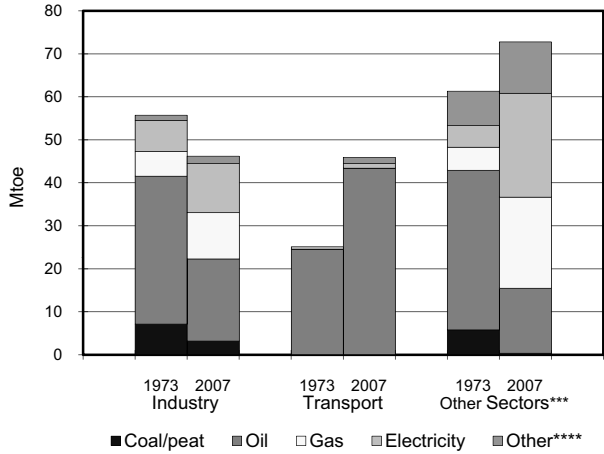


Figure 5. Electricity generation by fuel

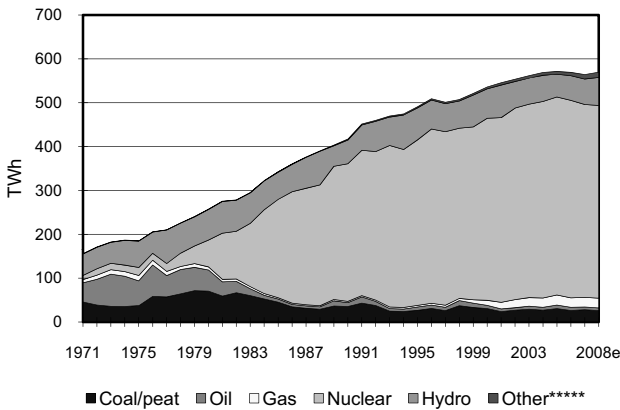
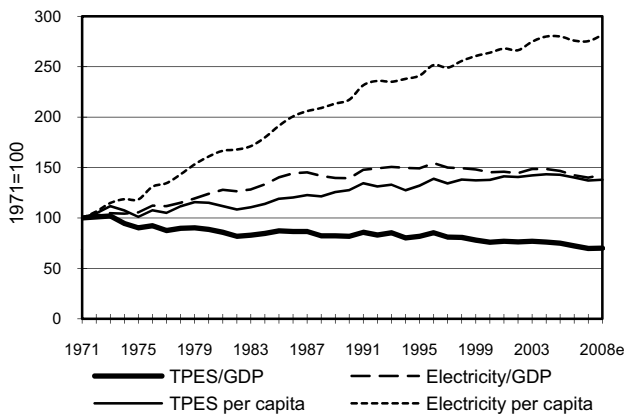


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Germany / Allemagne : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	53.37	4.55	-	14.05	43.59	1.71	3.29 e	15.85	-	-	136.42
Imports	29.78	111.98	37.59	75.63	-	-	-	0.01	4.17	-	259.15
Exports	-0.70	-0.56	-27.43	-9.21	-	-	-	-0.06	-5.63	-0.00 e	-43.59
Intl. marine bunkers	-	-	-2.56	-	-	-	-	-	-	-	-2.56
Intl. aviation bunkers	-	-	-6.98	-	-	-	-	-	-	-	-6.98
Stock changes	-0.19	-0.94	0.91	-0.99	-	-	-	-	-	-	-1.20
TPES	82.27	115.03	1.54	79.47	43.59	1.71	3.29	15.79	-1.46	-0.00	341.24
Transfers	-	3.68	-3.04	-	-	-	-	-	-	-	0.64
Statistical differences	1.75	0.36	-0.02	-0.53	-	-	-	-0.01	-	-	1.56
Electricity plants	-62.72	-	-1.32	-4.75	-43.59	-1.71	-2.83 e	-0.02	45.93 e	-	-71.00
CHP plants	-6.86	-	-1.20	-13.31	-	-	-	-6.04	8.19 e	15.45	-3.76
Heat plants	-0.03	-	-0.19	-0.41	-	-	-0.03 e	-0.20	-	3.86	3.01
Gas works	-	-	-0.02	0.02	-	-	-	-	-	-	-0.00
Petroleum refineries	-	-125.03	123.05	-	-	-	-	-	-	-	-1.98
Coal transformation	-4.33 e	0.02	-1.23	-0.04	-	-	-	-	-	-	-5.58
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	5.94	-6.08	-	-	-	-	-	-	-	-0.14
Own use	-1.00	-	-6.70	-0.41	-	-	-	-0.08	-4.97	-	-13.15
Distribution losses	-0.39	-	-	-0.22	-	-	-	-	-2.48	-1.51 e	-4.59
TFC	8.70	-	104.81	59.84	-	-	0.43	9.45	45.22	17.80	246.25
INDUSTRY SECTOR	7.45	-	3.88	17.25	-	-	-	1.38	19.73	7.63	57.33
Iron and steel	4.46 e	-	0.05	2.31	-	-	-	-	2.57	-	9.39
Chemical and petrochem.	0.67	-	0.08	4.24	-	-	-	-	4.23	-	9.22
Non-ferrous metals	0.09	-	0.12	0.75	-	-	-	-	1.37	-	2.34
Non-metallic minerals	1.31	-	0.92	2.52	-	-	-	-	1.10	-	5.84
Transport equipment	0.04	-	0.18	0.80	-	-	-	-	1.69	-	2.70
Machinery	0.06	-	0.64	1.66	-	-	-	-	0.89	-	3.26
Mining and quarrying	0.08	-	0.07	0.09	-	-	-	-	0.17	-	0.41
Food and tobacco	0.27	-	0.60	1.65	-	-	-	-	1.48	-	4.00
Paper, pulp and printing	0.40	-	0.19	2.22	-	-	-	-	2.19	-	5.00
Wood and wood products	0.03	-	0.07	0.14	-	-	-	-	0.39	-	0.63
Construction	-	-	0.42	0.00	-	-	-	-	0.07	-	0.49
Textile and leather	0.02	-	0.10	0.28	-	-	-	-	0.26	-	0.66
Non-specified	0.03	-	0.43	0.59	-	-	-	1.38	3.31	7.63 e	13.38
TRANSPORT SECTOR	-	-	51.46	-	-	-	-	3.47	1.40	-	56.33
Domestic aviation	-	-	1.76	-	-	-	-	-	-	-	1.76
Road	-	-	48.91	-	-	-	-	3.47	-	-	52.38
Rail	-	-	0.45	-	-	-	-	-	1.40	-	1.85
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.27	-	-	-	-	-	-	-	0.27
Non-specified	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	0.07
OTHER SECTORS	0.98	-	26.71	40.43	-	-	0.43	4.60	24.09	10.17	107.42
Residential	0.60	-	18.19	28.80	-	-	0.42	4.60	12.17	-	64.78
Comm. and public services	0.36	-	6.84	7.31	-	-	0.01	-	11.21	-	25.72
Agriculture/forestry	0.02	-	1.63	0.26	-	-	-	-	0.71	-	2.62
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	0.00	-	0.06	4.06	-	-	-	-	-	10.17 e	14.30
NON-ENERGY USE	0.27	-	22.75	2.15	-	-	-	-	-	-	25.17
in industry/transf./energy	0.27	-	22.37	2.15	-	-	-	-	-	-	24.79
of which: feedstocks	0.03	-	18.25	2.15	-	-	-	-	-	-	20.43
in transport	-	-	0.36	-	-	-	-	-	-	-	0.36
in other sectors	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	302.30	-	9.55	76.08	167.27	19.93	32.93	21.34	-	-	629.39
Electricity plants	283.85 e	-	6.29	23.77 e	167.27	19.93	32.93	0.07	-	-	534.10
CHP plants	18.45	-	3.26	52.30 e	-	-	-	21.27 e	-	-	95.28
Heat generated - PJ	150.48	-	41.39	331.31	-	-	0.58	44.23	-	240.78	808.77
CHP plants	149.40 e	-	35.15	316.35	-	-	-	37.93 e	-	108.21 e	647.05
Heat plants	1.08 e	-	6.24	14.96 e	-	-	0.58	6.30 e	-	132.57 e	161.73

Germany / Allemagne : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	54.59	4.54	-	12.87	36.62	1.80	4.21	22.41	-	-	137.03
Imports	32.84	109.08	29.11	71.43	-	-	-	0.00	3.95	-	246.41
Exports	-0.80	-0.70	-28.24	-9.69	-	-	-	-0.02	-5.38	-0.00 e	-44.83
Intl. marine bunkers	-	-	-3.04	-	-	-	-	-	-	-	-3.04
Intl. aviation bunkers	-	-	-7.24	-	-	-	-	-	-	-	-7.24
Stock changes	0.01	-0.08	0.97	2.02	-	-	-	-	-	-	2.92
TPES	86.64	112.83	-8.43	76.62	36.62	1.80	4.21	22.40	-1.42	-0.00	331.26
Transfers	-	3.92	-3.30	-	-	-	-	-	-	-	0.62
Statistical differences	-0.36	-0.02	0.15	0.87	-	-	-	-0.00	-	-	0.64
Electricity plants	-65.52	-	-1.58	-4.66	-36.62	-1.80	-3.68	-8.39	47.46	-	-74.79
CHP plants	-6.05	-	-1.55	-13.07	-	-	-	-3.27	6.68	15.17	-2.09
Heat plants	-0.42	-	-0.02	-0.41	-	-	-0.03	-0.26	-	3.56	2.42
Gas works	-	-	-0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-0.00
Petroleum refineries	-	-122.75	120.90	-	-	-	-	-	-	-	-1.85
Coal transformation	-5.05 e	0.02	-1.16	-0.04	-	-	-	-	-	-	-6.23
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	5.99	-6.13	-	-	-	-	-	-	-	-0.14
Own use	-1.00	-	-6.04	-0.45	-	-	-	-0.07	-4.83	-	-12.39
Distribution losses	-0.28	-	-	-0.02	-	-	-	-	-2.54	-1.46 e	-4.29
TFC	7.94	-	92.82	58.87	-	-	0.50	10.40	45.35	17.27	233.15
INDUSTRY SECTOR	6.75	-	3.48	18.27	-	-	-	1.44	20.88	7.50	58.32
Iron and steel	4.41 e	-	0.04	2.39	-	-	-	-	2.35	-	9.19
Chemical and petrochem.	0.16	-	0.00	3.81	-	-	-	-	4.31	-	8.29
Non-ferrous metals	0.03	-	0.10	0.79	-	-	-	-	1.53	-	2.46
Non-metallic minerals	1.35	-	0.75	2.70	-	-	-	-	1.09	-	5.88
Transport equipment	0.04	-	0.16	0.92	-	-	-	-	1.66	-	2.79
Machinery	0.03	-	0.67	1.96	-	-	-	-	0.86	-	3.52
Mining and quarrying	0.05	-	0.07	0.13	-	-	-	-	0.17	-	0.42
Food and tobacco	0.27	-	0.60	2.10	-	-	-	-	1.44	-	4.41
Paper, pulp and printing	0.35	-	0.15	2.35	-	-	-	-	1.82	-	4.67
Wood and wood products	0.00	-	0.05	0.16	-	-	-	-	0.36	-	0.58
Construction	-	-	0.42	-	-	-	-	-	0.07	-	0.49
Textile and leather	0.02	-	0.10	0.30	-	-	-	-	0.27	-	0.69
Non-specified	0.05	-	0.35	0.66	-	-	-	1.44	4.93	7.50 e	14.93
TRANSPORT SECTOR	-	-	49.75	-	-	-	-	3.99	1.40	-	55.15
Domestic aviation	-	-	1.82	-	-	-	-	-	-	-	1.82
Road	-	-	47.28	-	-	-	-	3.99	-	-	51.28
Rail	-	-	0.41	-	-	-	-	-	1.40	-	1.81
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	0.17
Non-specified	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	0.07
OTHER SECTORS	0.82	-	17.30	38.52	-	-	0.50	4.97	23.07	9.76	94.94
Residential	0.55	-	11.09	28.16	-	-	0.49	4.97	12.05	-	57.29
Comm. and public services	0.25	-	4.55	6.66	-	-	0.01	-	10.30	-	21.78
Agriculture/forestry	0.02	-	1.63	0.26	-	-	-	-	0.72	-	2.63
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	0.00	-	0.03	3.44	-	-	-	-	-	9.76 e	13.23
NON-ENERGY USE	0.37	-	22.28	2.08	-	-	-	-	-	-	24.74
in industry/transf./energy	0.37	-	21.93	2.08	-	-	-	-	-	-	24.38
of which: feedstocks	0.04	-	17.98	2.08	-	-	-	-	-	-	20.11
in transport	-	-	0.34	-	-	-	-	-	-	-	0.34
in other sectors	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	310.56	-	11.08	72.91	140.53	20.90	42.79	30.76	-	-	629.55
Electricity plants	294.20 e	-	5.83	23.17	140.53	20.90	42.79	24.49	-	-	551.91
CHP plants	16.36 e	-	5.25	49.75 e	-	-	-	6.28	-	-	77.63
Heat generated - PJ	151.64	-	27.07	328.98	-	-	0.58	75.83	-	200.27	784.36
CHP plants	140.73 e	-	26.28	314.05 e	-	-	-	68.10	-	86.28 e	635.44
Heat plants	10.91 e	-	0.79	14.93	-	-	0.58	7.73	-	113.99 e	148.93

Germany / Allemagne

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	50.23	4.24	-	11.72	38.70	1.80	4.42	22.08	-	-	133.19
Imports	32.51	107.63	35.13	74.80	-	-	-	0.01	3.58	-	253.66
Exports	-1.08	-0.14	-25.51	-10.13	-	-	-	-0.08	-5.31	-0.00	-42.24
Intl. marine bunkers	-	-	-2.94	-	-	-	-	-	-	-	-2.94
Intl. aviation bunkers	-	-	-7.42	-	-	-	-	-	-	-	-7.42
Stock changes	0.43	-1.26	0.87	0.56	-	-	-	-	-	-	0.60
TPES	82.08	110.47	0.12	76.94	38.70	1.80	4.42	22.02	-1.72	-0.00	334.84
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	285.65	-	9.87	85.99	148.50	20.90	44.42	31.38	-	-	626.70
Heat generated - PJ	141.26	-	24.12	387.96	-	-	0.64	77.35	-	130.19	761.51

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	125.3	174.7	185.6	186.2	135.3	136.4	137.0	133.2
Net imports (Mtoe)	16.4	134.6	183.4	167.3	205.7	215.6	201.6	211.4
Total primary energy supply (Mtoe)	142.2	301.8	357.2	351.4	337.3	341.2	331.3	334.8
Net oil imports (Mtoe)	29.0	134.9	148.9	122.1	126.9	121.6	109.3	117.1
Oil supply (Mtoe)	30.6	135.3	143.9	121.6	125.4	116.6	104.4	110.6
Electricity consumption (TWh)*	115.5	299.7	453.9	527.4	545.5	591.0	591.0	583.7
GDP (billion 2000 US dollars)	597.2 e	921.6	1225.9	1543.2	1900.2	2015.8	2065.4	2092.1
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	669.5 e	1033.2	1374.3	1730.0	2130.2	2259.8	2315.3	2345.3
Population (millions)	71.22 e	77.71	78.30	79.36	82.19	82.37	82.26	82.31 e
Industrial production index (2000=100)	36.00	62.94	75.61	91.27	100.00	113.10	120.87	121.19
Total self-sufficiency**	0.8810	0.5788	0.5197	0.5298	0.4012	0.3998	0.4137	0.3978
Coal and peat self-sufficiency**	1.0768	1.0249	1.0150	0.9474	0.7147	0.6488	0.6301	0.6119
Oil self-sufficiency**	0.1843	0.0587	0.0393	0.0387	0.0314	0.0390	0.0434	0.0383
Gas self-sufficiency**	1.0074	0.7757	0.3178	0.2460	0.2199	0.1768	0.1679	0.1523
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2381 e	0.3275	0.2914	0.2277	0.1775	0.1693	0.1604	0.1600
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2124 e	0.2921	0.2599	0.2031	0.1583	0.1510	0.1431	0.1428
TPES/population (toe per capita)	1.9963 e	3.8837	4.5615	4.4278	4.1039	4.1429	4.0268	4.0681 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0486 e	0.1464	0.1214	0.0791	0.0668	0.0603	0.0529	0.0560
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0512 e	0.1468	0.1174	0.0788	0.0660	0.0578	0.0505	0.0529
Oil supply/population (toe per capita)	0.4298 e	1.7408	1.8373	1.5327	1.5257	1.4152	1.2691	1.3437 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.1935 e	0.3252	0.3702	0.3418	0.2871	0.2932	0.2862	0.2790
Elect. cons./population (kWh per capita)	1622 e	3857	5796	6646	6637	7175	7185	7091 e
Industry cons. ***/industrial production (2000=100)****	170.19	197.22	176.15	127.72	100.00	95.54	90.04	..
Industry oil cons./industrial production (2000=100)***	88.09	231.30	174.17	105.62	100.00	84.77	76.76	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

**** From 1991 the industrial production index refers to unified Germany and has been linked to the series for western Germany.
A partir de 1991, l'indice de production se réfère à l'Allemagne unifiée et a été rattaché à la série de l'Allemagne occidentale.

Germany / Allemagne

Figure 1. Energy production

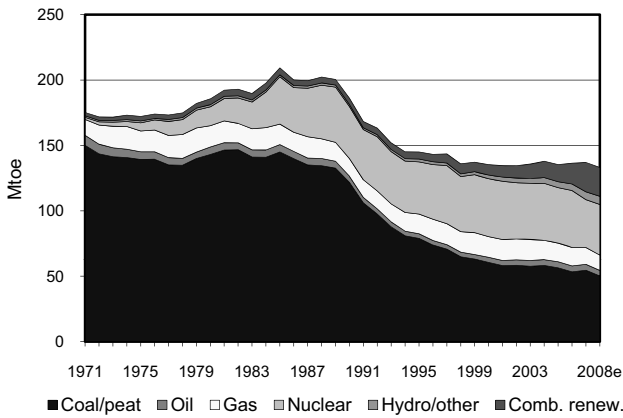


Figure 2. Total primary energy supply*

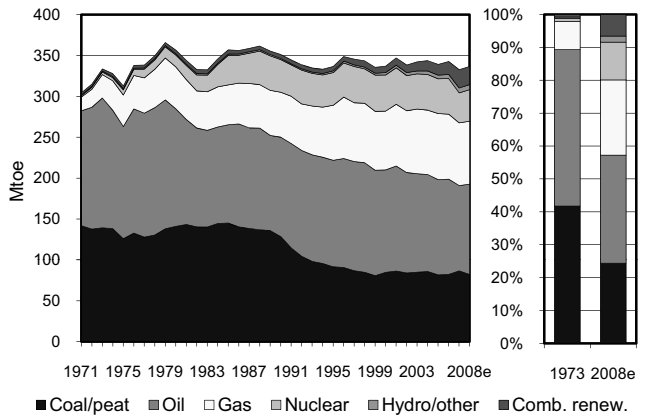


Figure 3. Energy self-sufficiency

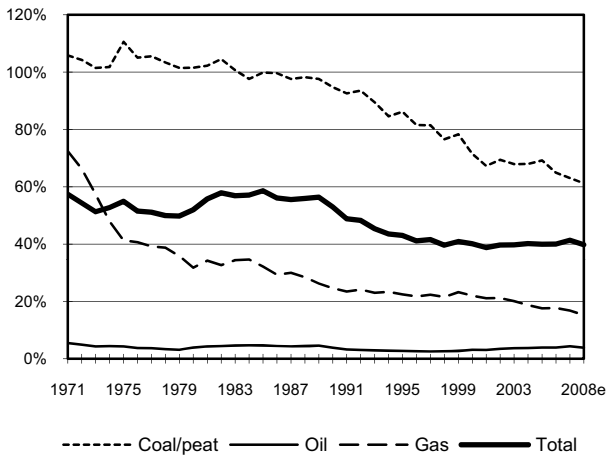


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

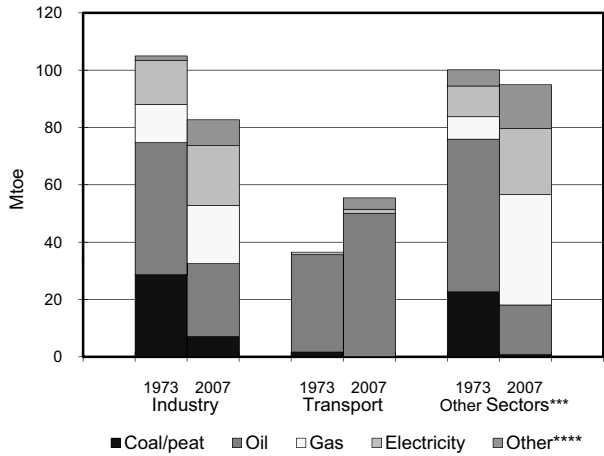


Figure 5. Electricity generation by fuel

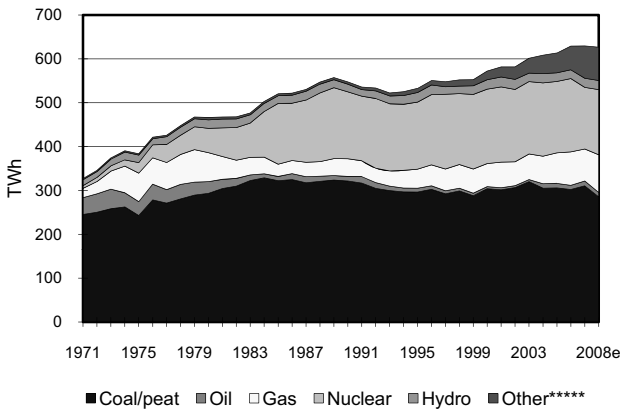
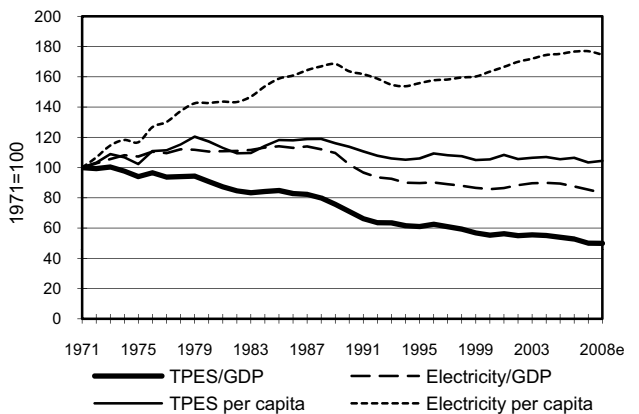


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Greece / Grèce : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	8.17	0.09	-	0.03	-	0.50	0.27	1.01	-	-	10.07
Imports	0.24	22.23	6.01	2.72	-	-	-	0.00	0.53	-	31.74
Exports	-0.01	-1.05	-6.01	-	-	-	-	-	-0.17	-	-7.25
Intl. marine bunkers	-	-	-3.07	-	-	-	-	-	-	-	-3.07
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.93	-	-	-	-	-	-	-	-0.93
Stock changes	0.03	-0.03	-0.34	-0.00	-	-	-	-	-	-	-0.33
TPES	8.43	21.24	-4.34	2.75	-	0.50	0.27	1.02	0.36	-	30.22
Transfers	-	0.82	-0.82	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Statistical differences	-0.03	-0.03	0.65	-0.00	-	-	-	-0.00	0.01	-	0.59
Electricity plants	-6.12	-	-1.99	-1.87	-	-0.50	-0.15	-0.02	4.42 e	-	-6.23
CHP plants	-1.86	-	-0.10	-0.02	-	-	-	-0.01	0.75	0.06	-1.18
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-22.02	22.44	-	-	-	-	-	-	-	0.42
Coal transformation	-0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.02
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-1.36	-0.03	-	-	-	-	-0.59	-	-1.98
Distribution losses	-	-	-	-0.01	-	-	-	-	-0.44	-	-0.45
TFC	0.40	-	14.48	0.82	-	-	0.12	0.98	4.52	0.06	21.38
INDUSTRY SECTOR	0.40	-	1.94	0.44	-	-	0.00	0.22	1.22	-	4.21
Iron and steel	-	-	0.01	0.07	-	-	-	-	0.15	-	0.23
Chemical and petrochem.	-	-	0.18	0.04	-	-	-	-	0.05	-	0.27
Non-ferrous metals	0.17	-	0.23	0.05	-	-	-	-	0.35	-	0.79
Non-metallic minerals	0.23	-	0.58	0.09	-	-	-	0.00	0.20	-	1.10
Transport equipment	-	-	0.02	-	-	-	-	-	0.01	-	0.03
Machinery	0.00	-	0.01	0.00	-	-	-	-	0.05	-	0.06
Mining and quarrying	-	-	0.07	-	-	-	-	-	0.03	-	0.09
Food and tobacco	-	-	0.17	0.13	-	-	-	0.19	0.17	-	0.66
Paper, pulp and printing	-	-	0.06	0.03	-	-	-	-	0.05	-	0.15
Wood and wood products	-	-	0.00	0.00	-	-	-	0.03	0.02	-	0.05
Construction	-	-	0.18	-	-	-	-	-	0.00	-	0.18
Textile and leather	-	-	0.05	0.02	-	-	-	-	0.06	-	0.13
Non-specified	-	-	0.39	0.01	-	-	0.00	-	0.07	-	0.47
TRANSPORT SECTOR	-	-	7.44	0.01	-	-	-	0.05	0.02	-	7.52
Domestic aviation	-	-	0.36	-	-	-	-	-	-	-	0.36
Road	-	-	6.33	0.01	-	-	-	0.05	-	-	6.39
Rail	-	-	0.04	-	-	-	-	-	0.01	-	0.05
Pipeline transport	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	0.00
Domestic navigation	-	-	0.71	-	-	-	-	-	-	-	0.71
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
OTHER SECTORS	0.01	-	4.33	0.23	-	-	0.12	0.72	3.28	0.06	8.74
Residential	0.00	-	2.96	0.14	-	-	0.11	0.70	1.52	0.06	5.49
Comm. and public services	-	-	0.45	0.09	-	-	0.00	0.01	1.53	-	2.07
Agriculture/forestry	0.00	-	0.92	-	-	-	0.00	0.01	0.23	-	1.17
Fishing	-	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	0.00
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	-	0.78	0.13	-	-	-	-	-	-	0.91
in industry/transf./energy	-	-	0.66	0.13	-	-	-	-	-	-	0.79
of which: feedstocks	-	-	0.27	0.13	-	-	-	-	-	-	0.40
in transport	-	-	0.11	-	-	-	-	-	-	-	0.11
in other sectors	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	32.26	-	9.60	10.61	-	5.87	1.70	0.14	-	-	60.18
Electricity plants	24.59	-	8.75	10.45 e	-	5.87	1.70	0.09	-	-	51.44
CHP plants	7.68	-	0.85	0.16	-	-	-	0.05	-	-	8.74
Heat generated - PJ	2.30	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	2.35
CHP plants	2.30	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	2.35
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Greece / Grèce : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	10.37	0.07	-	0.02	-	0.22	0.33	1.13	-	-	12.15
Imports	0.37	22.59	5.14	3.33	-	-	-	0.05	0.55	-	32.04
Exports	-0.01	-1.06	-6.42	-	-	-	-	-	-0.18	-	-7.66
Intl. marine bunkers	-	-	-3.20	-	-	-	-	-	-	-	-3.20
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.95	-	-	-	-	-	-	-	-0.95
Stock changes	0.08	-0.23	-0.04	-0.01	-	-	-	-	-	-	-0.19
TPES	10.81	21.39	-5.48	3.35	-	0.22	0.33	1.18	0.37	-	32.18
Transfers	-	0.98	-0.98	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Statistical differences	-1.95	0.54	1.18	-0.02	-	-	-	-0.00	0.00	-	-0.25
Electricity plants	-6.66	-	-2.02	-2.44	-	-0.22	-0.16	-0.03	4.71	-	-6.82
CHP plants	-1.66	-	-0.21	-0.01	-	-	-	-0.01	0.69	0.04	-1.16
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-22.91	23.25	-	-	-	-	-	-	-	0.34
Coal transformation	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.01
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-0.00	-	-	-0.00
Own use	-	-	-1.42	-0.03	-	-	-	-	-0.60	-	-2.06
Distribution losses	-	-	-	-0.01	-	-	-	-	-0.42	-	-0.42
TFC	0.53	-	14.32	0.84	-	-	0.17	1.14	4.75	0.04	21.80
INDUSTRY SECTOR	0.53	-	2.09	0.41	-	-	-	0.24	1.32	-	4.59
Iron and steel	-	-	0.01	0.08	-	-	-	-	0.17	-	0.25
Chemical and petrochem.	-	-	0.17	0.04	-	-	-	-	0.01	-	0.22
Non-ferrous metals	0.18	-	0.22	0.06	-	-	-	-	0.40	-	0.85
Non-metallic minerals	0.35	-	0.82	0.08	-	-	-	0.00	0.22	-	1.48
Transport equipment	-	-	0.02	-	-	-	-	-	0.01	-	0.03
Machinery	0.00	-	0.01	0.00	-	-	-	-	0.06	-	0.07
Mining and quarrying	-	-	0.06	0.00	-	-	-	-	0.03	-	0.10
Food and tobacco	-	-	0.17	0.07	-	-	-	0.20	0.19	-	0.64
Paper, pulp and printing	-	-	0.06	0.03	-	-	-	-	0.06	-	0.15
Wood and wood products	-	-	0.00	0.00	-	-	-	0.03	0.02	-	0.06
Construction	-	-	0.16	-	-	-	-	-	0.00	-	0.16
Textile and leather	-	-	0.04	0.02	-	-	-	-	0.07	-	0.14
Non-specified	0.00	-	0.35	0.02	-	-	-	-	0.08	-	0.45
TRANSPORT SECTOR	-	-	7.64	0.02	-	-	-	0.09	0.02	-	7.76
Domestic aviation	-	-	0.36	-	-	-	-	-	-	-	0.36
Road	-	-	6.58	0.01	-	-	-	0.09	-	-	6.68
Rail	-	-	0.04	-	-	-	-	-	0.01	-	0.05
Pipeline transport	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	0.00
Domestic navigation	-	-	0.66	-	-	-	-	-	-	-	0.66
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
OTHER SECTORS	0.00	-	3.88	0.28	-	-	0.17	0.82	3.41	0.04	8.61
Residential	0.00	-	2.65	0.18	-	-	0.16	0.80	1.54	0.04	5.38
Comm. and public services	-	-	0.41	0.10	-	-	0.00	0.00	1.61	-	2.13
Agriculture/forestry	-	-	0.83	-	-	-	0.01	0.01	0.25	-	1.10
Fishing	-	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	0.00
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	-	0.70	0.14	-	-	-	-	-	-	0.84
in industry/transf./energy	-	-	0.61	0.14	-	-	-	-	-	-	0.75
of which: feedstocks	-	-	0.27	0.14	-	-	-	-	-	-	0.40
in transport	-	-	0.09	-	-	-	-	-	-	-	0.09
in other sectors	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	34.68	-	9.64	13.77	-	2.59	1.82	0.21	-	-	62.71
Electricity plants	27.61	-	8.87	13.67	-	2.59	1.82	0.16	-	-	54.72
CHP plants	7.06	-	0.77	0.11	-	-	-	0.05	-	-	7.99
Heat generated - PJ	1.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.74
CHP plants	1.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.74
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Greece / Grèce

 Estimated energy supply balance for 2008
 Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	10.28	0.06	-	0.02	-	0.21	0.32	1.07	-	-	11.96
Imports	0.21	21.38	6.77	3.43	-	-	-	0.05	0.65	-	32.49
Exports	-	-1.06	-6.30	-	-	-	-	-	-0.17	-	-7.53
Intl. marine bunkers	-	-	-3.06	-	-	-	-	-	-	-	-3.06
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.98	-	-	-	-	-	-	-	-0.98
Stock changes	0.05	-0.18	-0.15	-0.01	-	-	-	-	-	-	-0.30
TPES	10.53	20.20	-3.72	3.43	-	0.21	0.32	1.12	0.48	-	32.58
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	33.36	-	9.63	11.17	-	2.49	1.67	0.29	-	-	58.60
Heat generated - PJ	1.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.84

 Key indicators
 Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	0.3	1.7	3.7	9.2	10.0	10.1	12.2	12.0
Net imports (Mtoe)	2.7	7.0	13.7	15.3	21.8	24.5	24.4	25.0
Total primary energy supply (Mtoe)	2.4	7.7	15.0	21.4	27.1	30.2	32.2	32.6
Net oil imports (Mtoe)	2.6	6.7	13.2	14.3	19.3	21.2	20.3	20.8
Oil supply (Mtoe)	2.0	5.7	10.9	12.1	14.9	16.9	15.9	16.5
Electricity consumption (TWh)*	2.0	9.0	21.7	32.9	49.6	59.9	63.0	60.2
GDP (billion 2000 US dollars)	28.8 e	60.1	94.2	100.8	127.1	163.2	169.7	175.2
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	45.5 e	94.9	148.7	159.3	200.8	257.7	268.1	276.8
Population (millions)	8.47 e	8.95	9.81	10.34	10.92	11.15	11.19	11.20 e
Industrial production index (2000=100)	..	38.97	75.65	83.20	100.00	100.00	101.99	98.71
Total self-sufficiency**	0.1338	0.2200	0.2467	0.4290	0.3687	0.3331	0.3775	0.3670
Coal and peat self-sufficiency**	0.7141	0.7617	0.9048	0.8825	0.9097	0.9695	0.9587	0.9755
Oil self-sufficiency**	..	..	-	0.0694	0.0172	0.0051	0.0047	0.0034
Gas self-sufficiency**	..	..	-	1.0000	0.0248	0.0095	0.0066	0.0046
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0836 e	0.1278	0.1591	0.2127	0.2131	0.1852	0.1896	0.1860
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0529 e	0.0809	0.1007	0.1346	0.1349	0.1173	0.1200	0.1177
TPES/population (toe per capita)	0.2843 e	0.8579	1.5273	2.0742	2.4811	2.7109	2.8750	2.9089 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0914 e	0.1110	0.1404	0.1422	0.1520	0.1298	0.1193	0.1187
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0684 e	0.0944	0.1160	0.1197	0.1171	0.1036	0.0937	0.0940
Oil supply/population (toe per capita)	0.2328 e	0.6336	1.1134	1.1677	1.3630	1.5159	1.4213	1.4712 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.0699 e	0.1499	0.2302	0.3258	0.3900	0.3671	0.3711	0.3436
Elect. cons./population (kWh per capita)	238 e	1006	2209	3178	4540	5372	5628	5374 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	..	120.34	112.82	107.29	100.00	97.96	102.30	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	..	164.38	160.90	98.72	100.00	104.21	106.16	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
 La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
 Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
 Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Greece / Grèce

Figure 1. Energy production

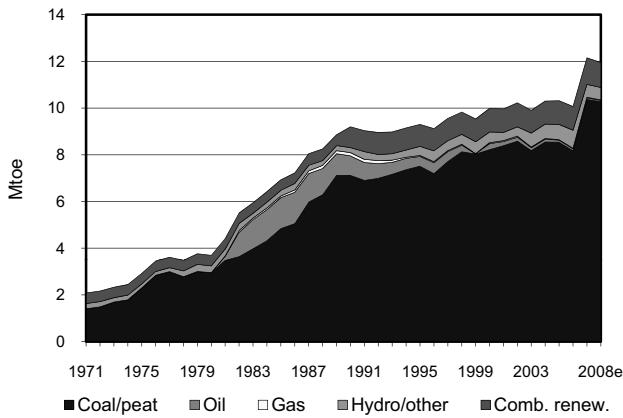


Figure 2. Total primary energy supply*

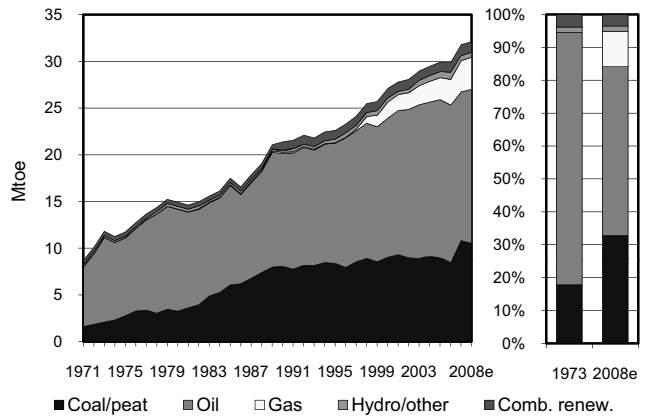


Figure 3. Energy self-sufficiency

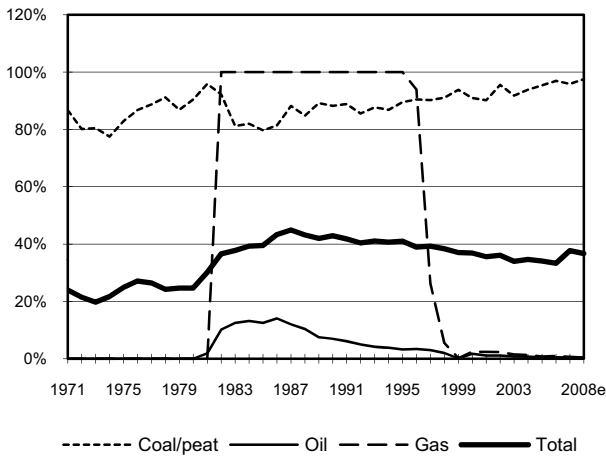


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

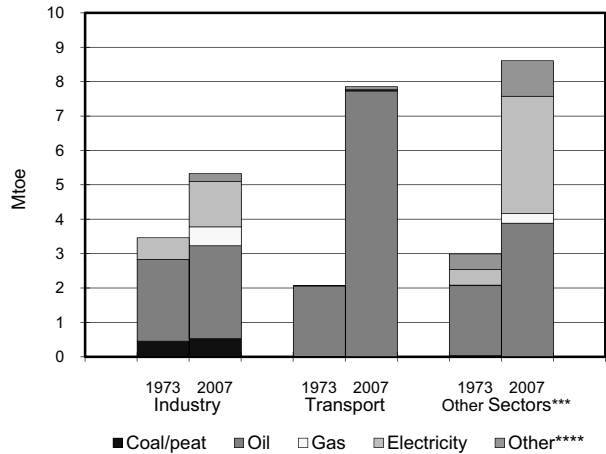


Figure 5. Electricity generation by fuel

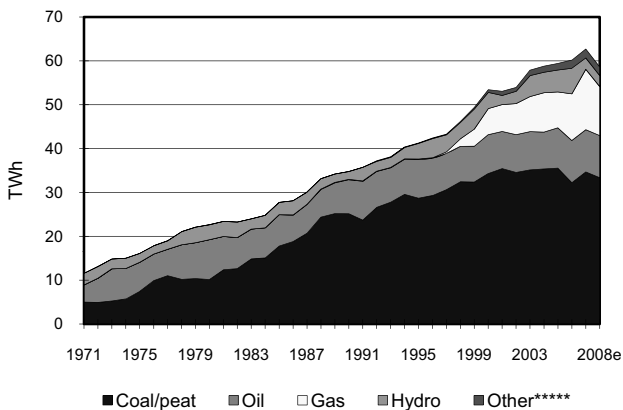
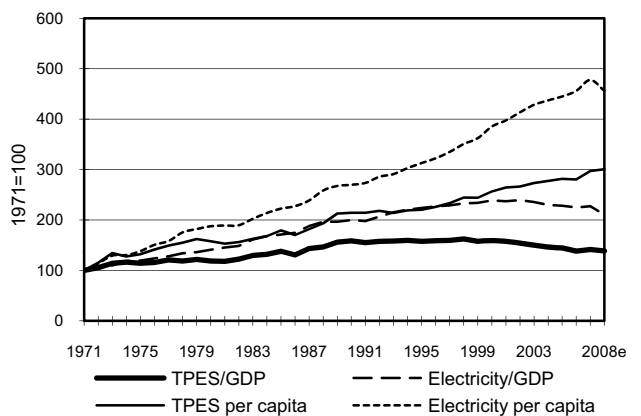


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Hungary / Hongrie : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	1.76	1.36	-	2.38	3.52	0.02	0.09	1.21	-	-	10.34
Imports	1.56	7.11	2.32	9.53	-	-	-	0.05	1.32	-	21.88
Exports	-0.30	-0.83	-2.55	-0.11	-	-	-	-0.06	-0.70	-	-4.55
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.27	-	-	-	-	-	-	-	-0.27
Stock changes	0.06	0.12	0.09	-0.34	-	-	-	-0.00	-	-	-0.07
TPES	3.08	7.77	-0.41	11.45	3.52	0.02	0.09	1.20	0.62	-	27.33
Transfers	-	0.53	-0.45	-	-	-	-	-	-	-	0.08
Statistical differences	-0.00	0.01	-0.00	0.03	-	-	-	-	-0.00	-	0.03
Electricity plants	-1.68	-	-0.12	-1.20	-3.51	-0.02	-0.00	-0.36	2.39	-	-4.49
CHP plants	-0.24	-	-0.02	-1.91	-0.01	-	-	-0.10	0.69	0.98	-0.62
Heat plants	-0.12	-	-0.01	-0.45	-	-	-0.00	-0.01	-	0.49	-0.10
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-8.64	8.59	-	-	-	-	-	-	-	-0.05
Coal transformation	-0.39 e	-	-0.02	-0.04	-	-	-	-	-	-	-0.45
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.35	-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-0.01
Own use	-0.08	-0.00	-0.45	-0.21	-	-	-	-0.00	-0.50	-0.23	-1.47
Distribution losses	-0.01	-	-	-0.27	-	-	-	-	-0.34	-	-0.62
TFC	0.55	0.01	6.76	7.40	-	-	0.08	0.73	2.86	1.24	19.62
INDUSTRY SECTOR	0.31	-	0.21	1.26	-	-	0.00	0.12	0.81	0.38	3.09
Iron and steel	0.18 e	-	-	0.08	-	-	-	-	0.07	0.02	0.34
Chemical and petrochem.	-	-	0.03	0.19	-	-	-	0.00	0.21	0.20	0.62
Non-ferrous metals	-	-	0.00	0.10	-	-	-	-	0.04	0.06	0.20
Non-metallic minerals	0.12	-	0.11	0.25	-	-	0.00	0.05	0.08	0.01	0.62
Transport equipment	0.00	-	0.00	0.06	-	-	0.00	-	0.08	0.01	0.15
Machinery	0.00	-	0.00	0.15	-	-	0.00	-	0.11	0.01	0.27
Mining and quarrying	-	-	0.01	0.00	-	-	-	-	0.01	-	0.02
Food and tobacco	0.00	-	0.02	0.28	-	-	-	0.03	0.11	0.02	0.47
Paper, pulp and printing	-	-	0.01	0.07	-	-	-	0.01	0.05	0.04	0.18
Wood and wood products	-	-	-	0.01	-	-	-	0.03	0.01	0.00	0.05
Construction	0.00	-	0.02	0.02	-	-	-	-	0.01	0.00	0.06
Textile and leather	-	-	-	0.02	-	-	0.00	-	0.01	0.00	0.03
Non-specified	-	-	-	0.03	-	-	-	0.00	0.03	0.01	0.07
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.17	0.00	-	-	-	0.01	0.10	-	4.28
Domestic aviation	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Road	-	-	4.10	0.00	-	-	-	0.01	-	-	4.12
Rail	-	-	0.06	-	-	-	-	0.00	0.10	-	0.17
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	0.24	-	0.44	5.80	-	-	0.08	0.59	1.95	0.86	9.96
Residential	0.23	-	0.16	3.64	-	-	0.00	0.52	0.98	0.66	6.20
Comm. and public services	0.00	-	0.03	1.96	-	-	0.07	0.07	0.89	0.20	3.21
Agriculture/forestry	0.00	-	0.25	0.19	-	-	0.01	0.01	0.08	0.00	0.55
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	0.01	1.94	0.34	-	-	-	-	-	-	2.29
in industry/transf./energy	-	0.01	1.90	0.34	-	-	-	-	-	-	2.25
of which: feedstocks	-	0.01	1.53	0.34	-	-	-	-	-	-	1.88
in transport	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
in other sectors	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	7.09	-	0.52	13.16	13.46	0.19	0.04	1.40	-	-	35.86
Electricity plants	6.57	-	0.45	5.94	13.46	0.19	0.04	1.17	-	-	27.82
CHP plants	0.52	-	0.07	7.22	-	-	-	0.23	-	-	8.04
Heat generated - PJ	9.81	-	0.89	48.48	0.59	-	0.17	1.50	-	-	61.43
CHP plants	5.97	-	0.56	32.62	0.59	-	-	1.27	-	-	41.02
Heat plants	3.84	-	0.33	15.85	-	-	0.17	0.23	-	-	20.42

Hungary / Hongrie : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	1.77	1.21	-	2.00	3.84	0.02	0.10	1.28	-	-	10.22
Imports	1.71	7.15	2.37	8.71	-	-	-	0.11	1.26	-	21.31
Exports	-0.34	-0.61	-2.68	-0.16	-	-	-	-0.06	-0.92	-	-4.76
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.25	-	-	-	-	-	-	-	-0.25
Stock changes	-0.02	0.09	-0.01	0.14	-	-	-	-0.00	-	-	0.20
TPES	3.13	7.84	-0.56	10.70	3.84	0.02	0.10	1.32	0.34	-	26.73
Transfers	-	0.50	-0.52	-	-	-	-	-	-	-	-0.02
Statistical differences	-0.00	0.01	0.00	-	-	-	-	0.00	-	-	0.02
Electricity plants	-1.78	-	-0.13	-1.51	-3.82	-0.02	-0.01	-0.42	2.69	-	-5.01
CHP plants	-0.25	-	-0.00	-1.94	-0.01	-	-	-0.11	0.75	0.92	-0.64
Heat plants	-0.13	-	-0.00	-0.42	-	-	-0.01	-0.01	-	0.44	-0.13
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-8.74	8.73	-	-	-	-	-	-	-	-0.01
Coal transformation	-0.41 e	-	-0.01	-0.04	-	-	-	-	-	-	-0.46
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.39	-0.39	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Own use	-0.09	-	-0.32	-0.15	-	-	-	-0.01	-0.54	-0.17	-1.27
Distribution losses	-0.01	-	-	-0.18	-	-	-	-	-0.34	-	-0.53
TFC	0.46	0.01	6.78	6.47	-	-	0.08	0.78	2.90	1.19	18.67
INDUSTRY SECTOR	0.32	-	0.21	1.22	-	-	0.00	0.12	0.81	0.36	3.05
Iron and steel	0.19 e	-	0.00	0.06	-	-	-	-	0.06	0.02	0.34
Chemical and petrochem.	0.00	-	0.02	0.22	-	-	-	0.00	0.23	0.20	0.67
Non-ferrous metals	-	-	0.00	0.09	-	-	-	-	0.04	0.06	0.19
Non-metallic minerals	0.12	-	0.14	0.24	-	-	0.00	0.05	0.08	0.01	0.64
Transport equipment	-	-	0.00	0.06	-	-	0.00	-	0.08	0.01	0.15
Machinery	0.00	-	0.00	0.15	-	-	0.00	0.00	0.11	0.01	0.27
Mining and quarrying	-	-	0.01	0.00	-	-	-	-	0.01	-	0.02
Food and tobacco	0.00	-	0.01	0.25	-	-	-	0.03	0.10	0.02	0.42
Paper, pulp and printing	-	-	0.01	0.07	-	-	-	0.01	0.04	0.03	0.16
Wood and wood products	-	-	-	0.01	-	-	-	0.04	0.01	-	0.06
Construction	0.00	-	0.01	0.02	-	-	-	-	0.01	0.00	0.04
Textile and leather	-	-	-	0.01	-	-	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03
Non-specified	-	-	-	0.03	-	-	-	0.00	0.03	0.01	0.07
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.29	0.00	-	-	-	0.03	0.11	-	4.42
Domestic aviation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Road	-	-	4.23	0.00	-	-	-	0.03	-	-	4.26
Rail	-	-	0.06	-	-	-	-	0.00	0.11	-	0.17
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	0.14	-	0.38	4.85	-	-	0.08	0.63	1.98	0.83	8.89
Residential	0.14	-	0.12	3.17	-	-	0.00	0.54	0.97	0.62	5.55
Comm. and public services	0.00	-	0.03	1.53	-	-	0.07	0.08	0.93	0.21	2.85
Agriculture/forestry	0.00	-	0.23	0.15	-	-	0.01	0.01	0.08	0.00	0.49
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	0.01	1.90	0.39	-	-	-	-	-	-	2.30
in industry/transf./energy	-	0.01	1.84	0.39	-	-	-	-	-	-	2.24
of which: feedstocks	-	0.01	1.63	0.39	-	-	-	-	-	-	2.03
in transport	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	0.06
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	7.49	-	0.54	15.23	14.68	0.21	0.11	1.71	-	-	39.96
Electricity plants	6.99	-	0.52	7.30	14.68	0.21	0.11	1.45	-	-	31.25
CHP plants	0.50	-	0.02	7.94	-	-	-	0.26	-	-	8.71
Heat generated - PJ	10.35	-	0.14	44.08	0.54	-	0.20	1.72	-	-	57.02
CHP plants	6.15	-	-	30.50	0.54	-	-	1.45	-	-	38.64
Heat plants	4.20	-	0.14	13.57	-	-	0.20	0.28	-	-	18.39

Hungary / Hongrie

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	1.70	1.23	-	2.03	3.88	0.02	0.11	1.47	-	-	10.44
Imports	1.72	6.91	2.37	9.37	-	-	-	0.09	1.10	-	21.56
Exports	-0.29	-0.49	-2.75	-0.02	-	-	-	-0.07	-0.76	-	-4.37
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.27	-	-	-	-	-	-	-	-0.27
Stock changes	-0.06	-0.00	0.07	-0.75	-	-	-	-0.00	-	-	-0.75
TPES	3.07	7.64	-0.57	10.64	3.88	0.02	0.11	1.49	0.34	-	26.61
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	7.21	-	0.36	15.18	14.82	0.21	0.21	2.05	-	-	40.03
Heat generated - PJ	9.54	-	0.10	43.86	0.60	-	0.20	1.98	-	-	56.28

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	..	11.8	14.5	14.6	11.6	10.3	10.2	10.4
Net imports (Mtoe)	..	6.7	14.3	14.2	13.9	17.3	16.6	17.2
Total primary energy supply (Mtoe)	..	17.9	28.4	28.7	25.0	27.3	26.7	26.6
Net oil imports (Mtoe)	..	4.3	8.3	6.4	5.2	6.1	6.2	6.0
Oil supply (Mtoe)	..	6.0	10.8	8.4	6.6	7.4	7.3	7.1
Electricity consumption (TWh)*	..	16.4	28.9	35.6	33.8	39.1	40.0	40.0
GDP (billion 2000 US dollars)	13.3 e	25.1 e	39.7 e	44.4 e	48.0	61.5	62.1	63.0
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	34.8 e	65.6 e	103.6 e	116.0 e	125.3	160.6	162.3	164.6
Population (millions)	9.98 e	10.34	10.71	10.37	10.21	10.07	10.06	10.03 e
Industrial production index (2000=100)	70.00	68.29	100.00	144.61	155.92	155.92
Total self-sufficiency**	..	0.6581	0.5110	0.5090	0.4647	0.3782	0.3825	0.3924
Coal and peat self-sufficiency**	..	0.7917	0.5222	0.6758	0.7515	0.5711	0.5669	0.5533
Oil self-sufficiency**	..	0.3301	0.2337	0.2723	0.2536	0.1848	0.1667	0.1741
Gas self-sufficiency**	..	0.9477	0.6385	0.4276	0.2563	0.2079	0.1873	0.1911
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	..	0.7128 e	0.7151 e	0.6454 e	0.5213	0.4446	0.4302	0.4224
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	..	0.2729 e	0.2738 e	0.2471 e	0.1996	0.1702	0.1647	0.1617
TPES/population (toe per capita)	..	1.7305	2.6481	2.7648	2.4483	2.7137	2.6579	2.6525 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	..	0.1700 e	0.2096 e	0.1448 e	0.1086	0.0985	0.1003	0.0959
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	..	0.2390 e	0.2722 e	0.1880 e	0.1383	0.1196	0.1172	0.1122
Oil supply/population (toe per capita)	..	0.5803	1.0079	0.8055	0.6494	0.7301	0.7238	0.7046 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	..	0.6544 e	0.7288 e	0.8006 e	0.7046	0.6361	0.6436	0.6344
Elect. cons./population (kWh per capita)	..	1589	2699	3430	3309	3883	3976	3984 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	302.66	230.62	100.00	76.31	70.19	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	304.59	186.40	100.00	96.37	87.21	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Hungary / Hongrie

Figure 1. Energy production

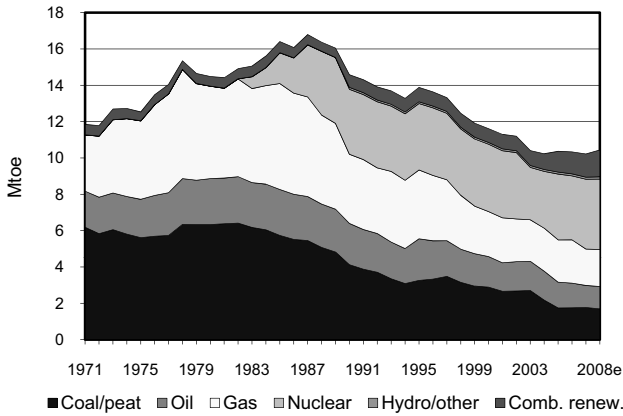


Figure 2. Total primary energy supply*

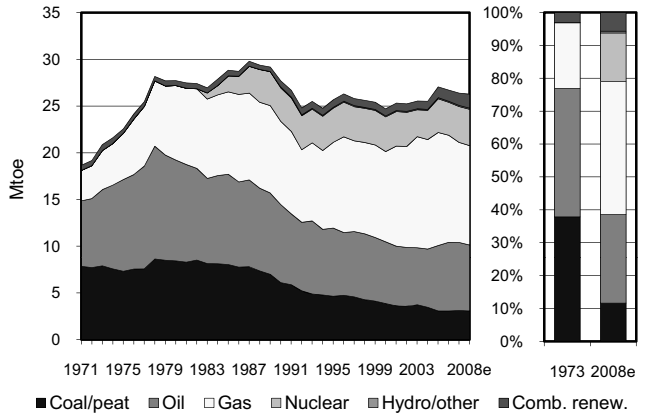


Figure 3. Energy self-sufficiency

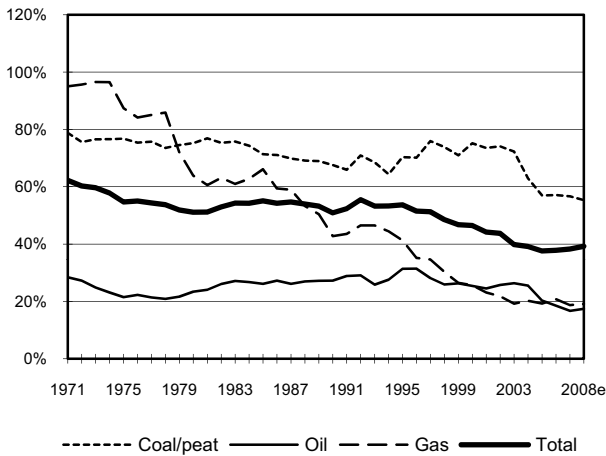


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

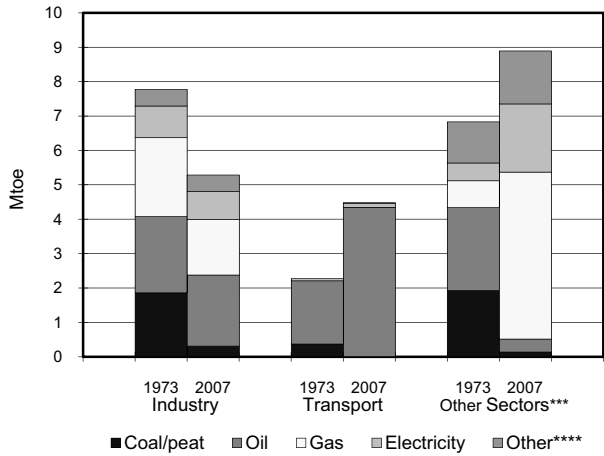


Figure 5. Electricity generation by fuel

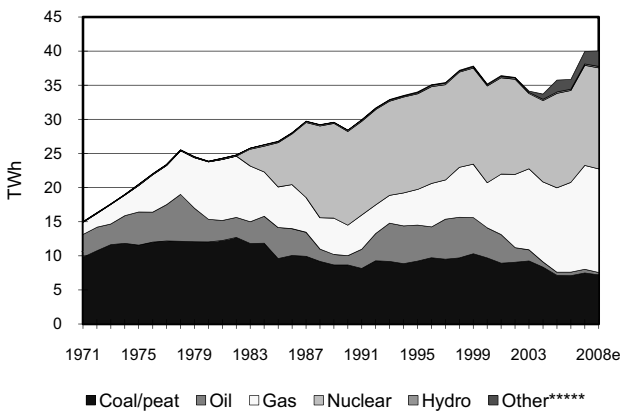
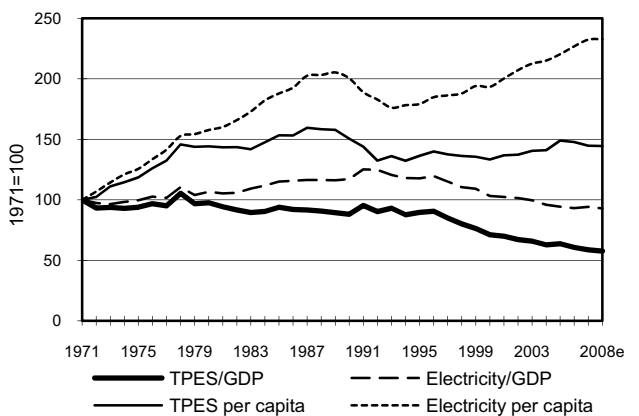


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Iceland / Islande : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste etc.	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	-	0.63	2.63	0.00	-	-	3.26
Imports	0.09	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	1.09
Exports	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. marine bunkers	-	-	-0.04	-	-	-	-	-	-	-	-0.04
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.18	-	-	-	-	-	-	-	-0.18
Stock changes	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
TPES	0.09	-	0.81	-	-	0.63	2.63	0.00	-	-	4.16
Transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Statistical differences	-	-	-0.01	-	-	-	-	-	-0.00	-	-0.01
Electricity plants	-	-	-0.00	-	-	-0.63	-0.98	-0.00	0.73	-	-0.88
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-1.04	-	0.12	0.21	-0.71
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-0.05	-0.00	-0.01	0.04	-0.03
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.03	-	-0.03
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-0.07	-	-0.04	-0.02	-0.13
TFC	0.09	-	0.80	-	-	-	0.50	-	0.77	0.22	2.39
INDUSTRY SECTOR	0.09	-	0.11	-	-	-	0.04	-	0.60	-	0.84
Iron and steel	0.08	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	0.16
Chemical and petrochem.	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Non-ferrous metals	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.45	-	0.46
Non-metallic minerals	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.02
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Machinery	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Mining and quarrying	-	-	-	-	-	-	0.03	-	0.00	-	0.03
Food and tobacco	-	-	0.02	-	-	-	0.00	-	0.04	-	0.06
Paper, pulp and printing	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Construction	-	-	0.07	-	-	-	-	-	0.01	-	0.08
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Non-specified	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.00	-	0.02
TRANSPORT SECTOR	-	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-	0.30
Domestic aviation	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Road	-	-	0.28	-	-	-	-	-	-	-	0.28
Rail	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	-	-	0.20	-	-	-	0.46	-	0.17	0.22	1.05
Residential	-	-	0.00	-	-	-	0.36	-	0.07	0.19	0.63
Comm. and public services	-	-	-	-	-	-	0.05	-	0.08	0.01	0.14
Agriculture/forestry	-	-	0.01	-	-	-	0.05	-	0.02	-	0.08
Fishing	-	-	0.18	-	-	-	-	-	0.00	-	0.18
Non-specified	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	0.02	0.02
NON-ENERGY USE	-	-	0.19	-	-	-	-	-	-	-	0.19
in industry/transf./energy	-	-	0.18	-	-	-	-	-	-	-	0.18
of which: feedstocks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	-	-	0.00	-	-	7.29	2.63	0.00	-	-	9.93
Electricity plants	-	-	0.00	-	-	7.29	1.20	0.00	-	-	8.50
CHP plants	-	-	-	-	-	-	1.43	-	-	-	1.43
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	9.62	0.06	0.56	-	10.23
CHP plants	-	-	-	-	-	-	8.71	-	-	-	8.71
Heat plants	-	-	-	-	-	-	0.91	0.06	0.56	-	1.52

Iceland / Islande : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. & waste renew.	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	-	0.72	3.22	0.01	-	-	3.95
Imports	0.11	-	1.05	-	-	-	-	-	-	-	1.17
Exports	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. marine bunkers	-	-	-0.07	-	-	-	-	-	-	-	-0.07
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.17	-	-	-	-	-	-	-	-0.17
Stock changes	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
TPES	0.11	-	0.83	-	-	0.72	3.22	0.01	-	-	4.89
Transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Statistical differences	-	-	-0.00	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Electricity plants	-	-	-0.00	-	-	-0.72	-1.62	-0.00	0.91	-	-1.44
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-0.97	-	0.12	0.19	-0.66
Heat plants	-	-	-0.00	-	-	-	-0.04	-0.00	-0.02	0.03	-0.03
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.04	-	-0.04
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-0.13	-	-0.04	-0.04	-0.22
TFC	0.11	-	0.82	-	-	-	0.46	0.00	0.94	0.18	2.51
INDUSTRY SECTOR	0.11	-	0.11	-	-	-	0.02	-	0.76	-	1.00
Iron and steel	0.09	-	-	-	-	-	-	-	0.09	-	0.18
Chemical and petrochem.	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Non-ferrous metals	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.61	-	0.61
Non-metallic minerals	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.02
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Machinery	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Mining and quarrying	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Food and tobacco	-	-	0.02	-	-	-	-	-	0.03	-	0.05
Paper, pulp and printing	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Construction	-	-	0.07	-	-	-	-	-	0.01	-	0.08
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Non-specified	-	-	0.02	-	-	-	0.02	-	0.00	-	0.04
TRANSPORT SECTOR	-	-	0.31	-	-	-	-	-	-	-	0.31
Domestic aviation	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Road	-	-	0.29	-	-	-	-	-	-	-	0.29
Rail	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	-	-	0.19	-	-	-	0.44	0.00	0.18	0.18	0.98
Residential	-	-	0.00	-	-	-	0.36	-	0.07	0.16	0.60
Comm. and public services	-	-	0.00	-	-	-	0.02	0.00	0.09	0.01	0.12
Agriculture/forestry	-	-	0.01	-	-	-	0.02	-	0.02	-	0.04
Fishing	-	-	0.18	-	-	-	0.04	-	0.00	-	0.22
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
NON-ENERGY USE	-	-	0.21	-	-	-	-	-	-	-	0.21
in industry/transf./energy	-	-	0.20	-	-	-	-	-	-	-	0.20
of which: feedstocks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	-	-	0.00	-	-	8.39	3.58	0.00	-	-	11.98
Electricity plants	-	-	0.00	-	-	8.39	2.16	0.00	-	-	10.55
CHP plants	-	-	-	-	-	-	1.42	-	-	-	1.42
Heat generated - PJ	-	-	0.04	-	-	-	8.52	0.04	0.66	-	9.25
CHP plants	-	-	-	-	-	-	7.80	-	-	-	7.80
Heat plants	-	-	0.04	-	-	-	0.72	0.04	0.66	-	1.45

Iceland / Islande

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	-	1.07	2.77	0.01	-	-0.00	3.84
Imports	0.09	-	0.95	-	-	-	-	-	-	-	1.03
Exports	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. marine bunkers	-	-	-0.05	-	-	-	-	-	-	-	-0.05
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.16	-	-	-	-	-	-	-	-0.16
Stock changes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TPES	0.09	-	0.74	-	-	1.07	2.77	0.01	-	-0.00	4.67
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	-	-	0.00	-	-	12.43	4.04	0.00	-	-	16.47
Heat generated - PJ	-	-	0.03	-	-	-	8.60	0.04	0.66	-	9.33

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	0.2	0.4	0.9	1.4	2.3	3.3	4.0	3.8
Net imports (Mtoe)	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.1	1.2	1.0
Total primary energy supply (Mtoe)	0.5	0.9	1.5	2.1	3.1	4.2	4.9	4.7
Net oil imports (Mtoe)	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.1	1.0
Oil supply (Mtoe)	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.7
Electricity consumption (TWh)*	0.5	1.3	2.9	4.1	7.4	9.5	11.5	16.0
GDP (billion 2000 US dollars)	1.8 e	2.8	5.2	6.8	8.7	11.2	11.6	11.8
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	1.7 e	2.6	4.8	6.3	8.1	10.4	10.8	11.0
Population (millions)	0.18 e	0.20	0.23	0.26	0.28	0.30	0.31	0.31 e
Industrial production index (2000=100)	..	..	..	..	..	..	..	..
Total self-sufficiency**	0.2787	0.4565	0.6040	0.6704	0.7438	0.7836	0.8074	0.8233
Coal and peat self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
Oil self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
Gas self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3046 e	0.3100	0.2900	0.3088	0.3564	0.3714	0.4209	0.3957
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3270 e	0.3329	0.3114	0.3316	0.3827	0.3988	0.4520	0.4245
TPES/population (toe per capita)	3.0753 e	4.2411	6.5650	8.1901	11.0312	13.6804	15.7377	15.2100 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2143 e	0.1903	0.1119	0.1073	0.1077	0.0891	0.0906	0.0802
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2091 e	0.1682	0.1114	0.0923	0.0801	0.0724	0.0712	0.0626
Oil supply/population (toe per capita)	2.1107 e	2.3018	2.5228	2.4477	2.4792	2.6686	2.6635	2.4057 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.2583 e	0.4740	0.5606	0.6085	0.8472	0.8499	0.9874	1.3536
Elect. cons./population (kWh per capita)	2608 e	6485	12689	16137	26221	31306	36920	52029 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	..	..	..	..	..	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	..	..	..	..	..	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Iceland / Islande

Figure 1. Energy production

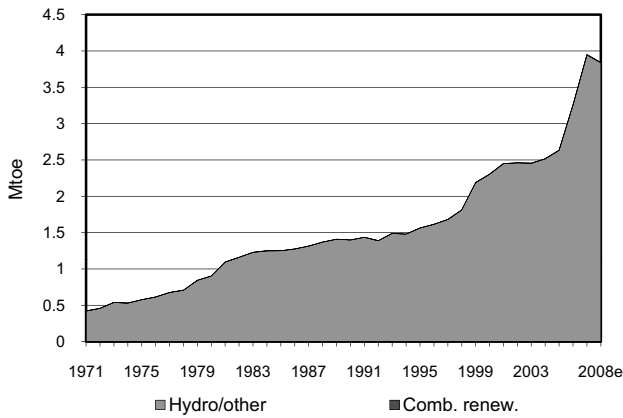


Figure 2. Total primary energy supply*

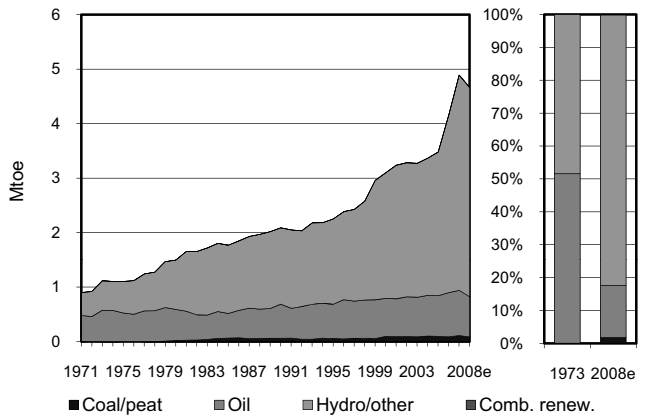


Figure 3. Energy self-sufficiency

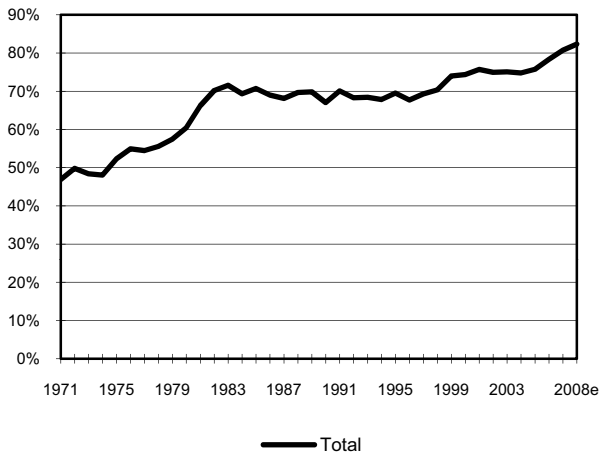


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

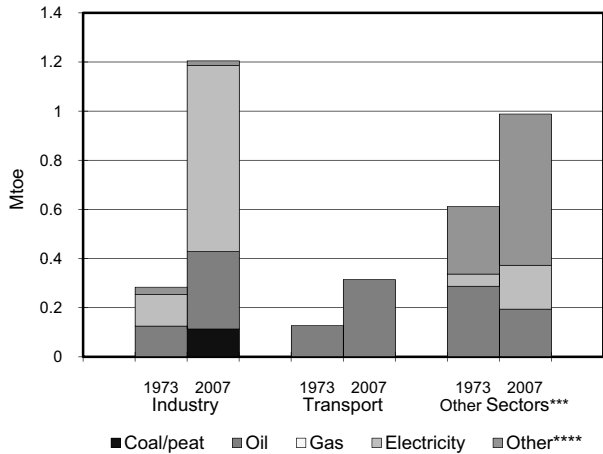


Figure 5. Electricity generation by fuel

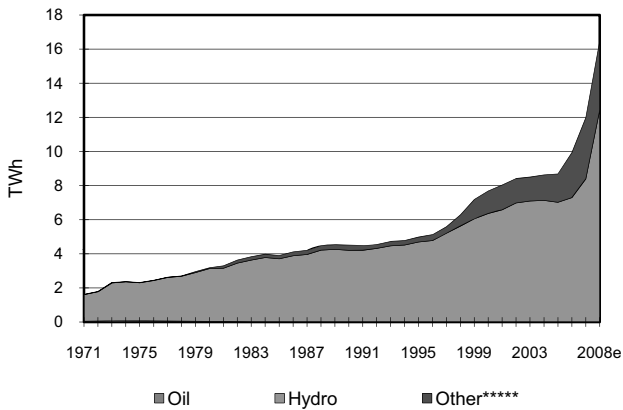
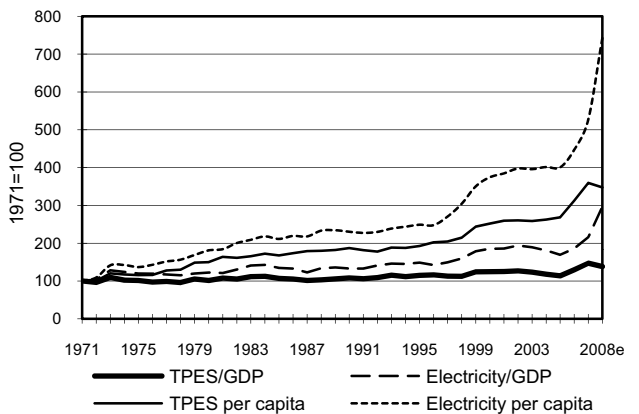


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Ireland / Irlande : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste etc.	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.77	-	-	0.41	-	0.06	0.14	0.22	-	-	1.60
Imports	1.73	3.27	6.69	3.60	-	-	-	0.00	0.15	-	15.44
Exports	-0.02	-	-1.27	-	-	-	-	-	-0.00	-	-1.29
Intl. marine bunkers	-	-	-0.12	-	-	-	-	-	-	-	-0.12
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.81	-	-	-	-	-	-	-	-0.81
Stock changes	-0.08	-0.05	-0.04	-0.00	-	-	-	-	-	-	-0.17
TPES	2.40	3.22	4.45	4.01	-	0.06	0.14	0.22	0.15	-	14.65
Transfers	-	-	-0.00	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Statistical differences	0.08	-0.00	1.23	0.03	-	-	-	-0.00	0.03	-	1.36
Electricity plants	-1.72	-	-0.69	-2.23	-	-0.06	-0.14	-0.03	2.20	-	-2.66
CHP plants	-0.01	-	-0.01	-0.18	-	-	-	-0.00	0.14	-	-0.07
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-3.21	3.26	-	-	-	-	-	-	-	0.05
Coal transformation	-0.07	-	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-0.09
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.02	-	-0.18	-	-	-	-	-	-0.10	-	-0.30
Distribution losses	-	-	-	-0.07	-	-	-	-	-0.19	-	-0.25
TFC	0.66	-	8.05	1.56	-	-	0.00	0.19	2.23	-	12.68
INDUSTRY SECTOR	0.13	-	1.09	0.63	-	-	-	0.16	0.77	-	2.79
Iron and steel	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Chemical and petrochem.	-	-	0.14	0.12	-	-	-	-	0.11	-	0.37
Non-ferrous metals	-	-	0.35	0.14	-	-	-	-	0.04	-	0.53
Non-metallic minerals	0.11	-	0.28	0.05	-	-	-	-	0.06	-	0.51
Transport equipment	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	0.01	-	0.03
Machinery	-	-	0.05	0.06	-	-	-	-	0.15	-	0.25
Mining and quarrying	-	-	0.02	0.04	-	-	-	-	0.06	-	0.12
Food and tobacco	0.01	-	0.14	0.17	-	-	-	0.06	0.19	-	0.57
Paper, pulp and printing	0.00	-	0.01	0.02	-	-	-	-	0.04	-	0.07
Wood and wood products	-	-	0.01	0.00	-	-	-	0.11	0.03	-	0.15
Construction	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
Textile and leather	0.01	-	0.03	0.00	-	-	-	-	0.01	-	0.05
Non-specified	-	-	0.05	0.01	-	-	-	-	0.06	-	0.12
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.55	-	-	-	-	0.00	0.01	-	4.56
Domestic aviation	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	0.06
Road	-	-	4.42	-	-	-	-	0.00	-	-	4.43
Rail	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
OTHER SECTORS	0.52	-	2.04	0.94	-	-	0.00	0.02	1.45	-	4.97
Residential	0.50	-	1.22	0.63	-	-	0.00	0.02	0.70	-	3.06
Comm. and public services	0.03	-	0.56	0.31	-	-	0.00	0.00	0.70	-	1.60
Agriculture/forestry	-	-	0.26	-	-	-	-	-	0.05	-	0.32
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	-	0.36	-	-	-	-	-	-	-	0.36
in industry/transf./energy	-	-	0.29	-	-	-	-	-	-	-	0.29
of which: feedstocks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in transport	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
in other sectors	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	0.06
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	8.02	-	2.71	13.91	-	0.72	1.62	0.13	-	-	27.12
Electricity plants	7.99	-	2.67	12.41	-	0.72	1.62	0.11	-	-	25.53
CHP plants	0.03	-	0.04	1.50	-	-	-	0.02	-	-	1.59
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ireland / Irlande : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.59	-	-	0.37	-	0.06	0.17	0.22	-	-	1.41
Imports	1.50	3.50	6.34	3.91	-	-	-	0.02	0.12	-	15.40
Exports	-0.01	-	-1.20	-	-	-	-	-0.00	-0.01	-	-1.21
Intl. marine bunkers	-	-	-0.11	-	-	-	-	-	-	-	-0.11
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.97	-	-	-	-	-	-	-	-0.97
Stock changes	0.29	-0.03	0.29	-0.00	-	-	-	-0.01	-	-	0.55
TPES	2.37	3.47	4.36	4.28	-	0.06	0.17	0.24	0.11	-	15.06
Transfers	-	-	-0.00	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Statistical differences	-0.07	-	0.67	0.09	-	-	-	0.00	-0.02	-	0.67
Electricity plants	-1.57	-	-0.40	-2.50	-	-0.06	-0.17	-0.02	2.24	-	-2.47
CHP plants	-0.01	-	-0.01	-0.23	-	-	-	-0.01	0.16	-	-0.11
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-3.47	3.27	-	-	-	-	-	-	-	-0.20
Coal transformation	-0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.06
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.03	-	-0.17	-	-	-	-	-	-0.07	-	-0.27
Distribution losses	-	-	-	-0.06	-	-	-	-	-0.19	-	-0.25
TFC	0.63	-	7.72	1.58	-	-	0.00	0.21	2.22	-	12.37
INDUSTRY SECTOR	0.14	-	0.90	0.65	-	-	-	0.15	0.73	-	2.57
Iron and steel	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Chemical and petrochem.	-	-	0.13	0.12	-	-	-	-	0.10	-	0.35
Non-ferrous metals	-	-	0.18	0.16	-	-	-	-	0.07	-	0.41
Non-metallic minerals	0.12	-	0.31	0.05	-	-	-	-	0.05	-	0.54
Transport equipment	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	0.01	-	0.02
Machinery	-	-	0.02	0.06	-	-	-	-	0.14	-	0.22
Mining and quarrying	-	-	0.04	0.04	-	-	-	-	0.06	-	0.13
Food and tobacco	0.01	-	0.11	0.17	-	-	-	0.06	0.17	-	0.53
Paper, pulp and printing	-	-	0.01	0.02	-	-	-	-	0.03	-	0.06
Wood and wood products	-	-	0.01	0.00	-	-	-	0.09	0.03	-	0.14
Construction	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
Textile and leather	0.01	-	0.01	0.00	-	-	-	-	0.01	-	0.03
Non-specified	-	-	0.07	0.01	-	-	-	-	0.05	-	0.14
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.75	-	-	-	-	0.02	0.00	-	4.77
Domestic aviation	-	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	0.05
Road	-	-	4.62	-	-	-	-	0.02	-	-	4.65
Rail	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
OTHER SECTORS	0.49	-	1.94	0.93	-	-	0.00	0.03	1.49	-	4.89
Residential	0.47	-	1.13	0.59	-	-	0.00	0.02	0.69	-	2.91
Comm. and public services	0.03	-	0.57	0.34	-	-	0.00	0.01	0.75	-	1.69
Agriculture/forestry	-	-	0.25	-	-	-	-	0.00	0.05	-	0.30
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	-	0.13	-	-	-	-	-	-	-	0.13
in industry/transf./energy	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-	-	0.10
of which: feedstocks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in transport	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
in other sectors	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	7.67	-	1.98	15.47	-	0.67	1.96	0.13	-	-	27.88
Electricity plants	7.64	-	1.94	13.74	-	0.67	1.96	0.10	-	-	26.05
CHP plants	0.03	-	0.04	1.72	-	-	-	0.03	-	-	1.83
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ireland / Irlande

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	0.66	-	-	0.35	-	0.08	0.21	0.22	-	-	1.53
Imports	1.65	3.79	6.13	4.13	-	-	-	0.05	0.06	-	15.81
Exports	-0.02	-	-1.20	-	-	-	-	-0.00	-0.03	-	-1.25
Intl. marine bunkers	-	-	-0.08	-	-	-	-	-	-	-	-0.08
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.95	-	-	-	-	-	-	-	-0.95
Stock changes	0.16	-0.12	0.01	0.00	-	-	-	-0.00	-	-	0.06
TPES	2.45	3.68	3.91	4.48	-	0.08	0.21	0.27	0.04	-	15.12
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	7.76	-	1.69	15.59	-	0.97	2.41	0.13	-	-	28.55
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	1.4	1.4	1.9	3.5	2.2	1.6	1.4	1.5
Net imports (Mtoe)	2.6	5.1	6.6	7.1	12.2	14.2	14.2	14.6
Total primary energy supply (Mtoe)	3.7	6.0	8.2	10.0	13.6	14.7	15.1	15.1
Net oil imports (Mtoe)	1.4	4.3	5.8	5.1	8.0	8.7	8.6	8.7
Oil supply (Mtoe)	1.2	3.8	5.5	4.5	7.4	7.7	7.8	7.6
Electricity consumption (TWh)*	2.0	5.2	9.8	13.2	22.1	27.1	27.3	27.1
GDP (billion 2000 US dollars)	14.3 e	21.5	34.1	48.7	96.6	133.8	141.9	139.4
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	16.1 e	24.2	38.5	54.9	108.9	150.8	159.9	157.1
Population (millions)	2.83 e	2.95	3.40	3.51	3.80	4.25	4.36	4.43 e
Industrial production index (2000=100)	..	..	16.71	30.87	100.00	134.06	143.75	142.35
Total self-sufficiency**	0.3705	0.2367	0.2299	0.3478	0.1587	0.1090	0.0935	0.1012
Coal and peat self-sufficiency**	0.5300	0.6380	0.5683	0.4131	0.3820	0.3190	0.2494	0.2692
Oil self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
Gas self-sufficiency**	..	..	1.0000	1.0000	0.2789	0.1024	0.0862	0.0790
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2619 e	0.2785	0.2414	0.2047	0.1408	0.1095	0.1061	0.1085
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2324 e	0.2472	0.2142	0.1816	0.1249	0.0972	0.0942	0.0962
TPES/population (toe per capita)	1.3163 e	2.0286	2.4215	2.8433	3.5787	3.4451	3.4564	3.4097 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1003 e	0.1992	0.1709	0.1039	0.0831	0.0649	0.0609	0.0626
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0838 e	0.1770	0.1617	0.0919	0.0765	0.0573	0.0552	0.0544
Oil supply/population (toe per capita)	0.4213 e	1.2892	1.6226	1.2762	1.9457	1.8017	1.7964	1.7116 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.1380 e	0.2410	0.2869	0.2718	0.2283	0.2023	0.1923	0.1941
Elect. cons./population (kWh per capita)	694 e	1755	2878	3776	5804	6367	6263	6103 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	460.87	248.34	100.00	75.63	61.45	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	736.98	208.66	100.00	79.43	54.01	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Ireland / Irlande

Figure 1. Energy production

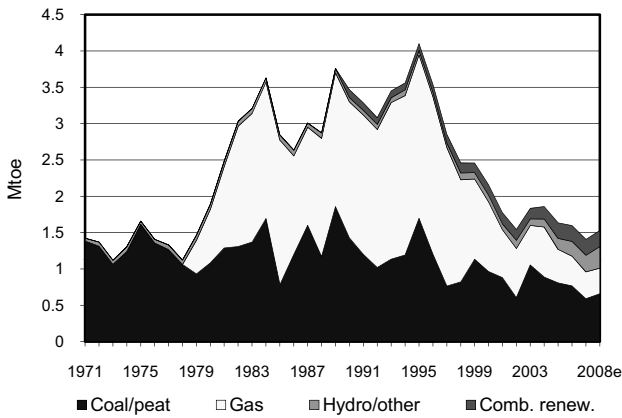


Figure 2. Total primary energy supply*

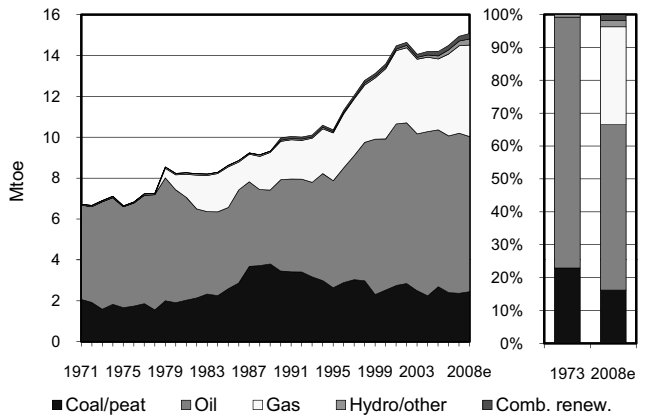


Figure 3. Energy self-sufficiency

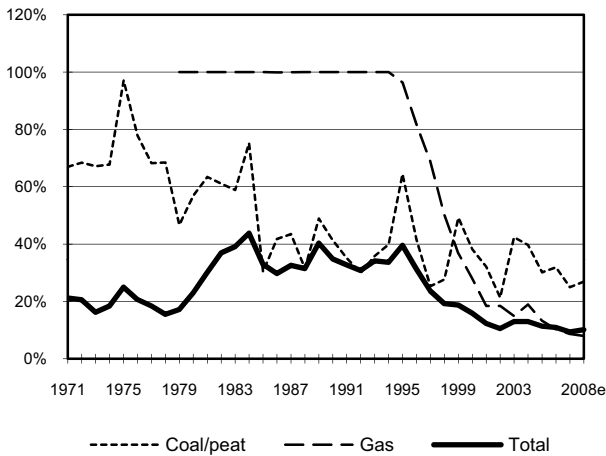


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

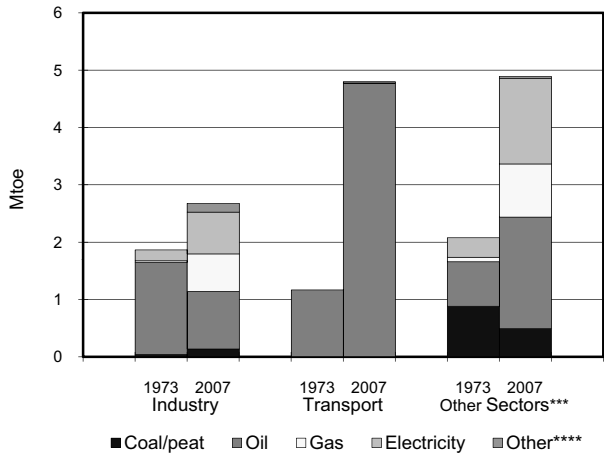


Figure 5. Electricity generation by fuel

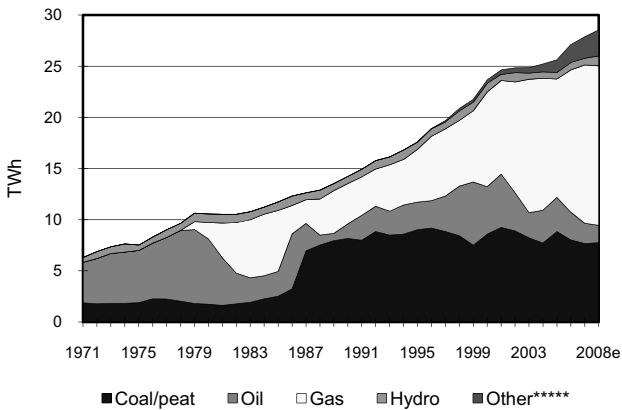
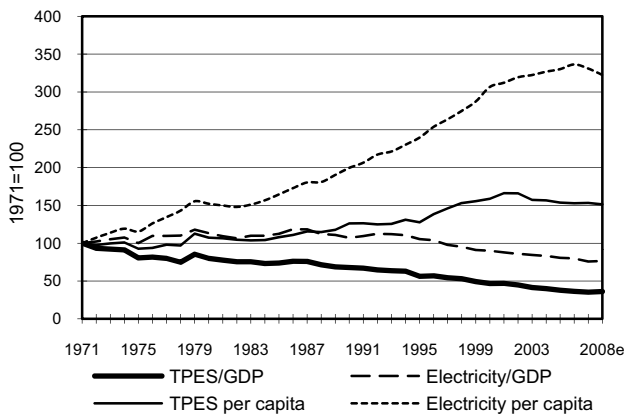


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Italy / Italie : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	0.01	6.10	-	8.99	-	3.18	5.26	3.88	-	-	27.43
Imports	16.77	93.47	13.39	63.37	-	-	-	0.95	4.01	-	191.95
Exports	-0.15	-1.71	-26.46	-0.30	-	-	-	-0.00	-0.14	-	-28.76
Intl. marine bunkers	-	-	-3.47	-	-	-	-	-	-	-	-3.47
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.04	-	-	-	-	-	-	-	-3.04
Stock changes	0.04	0.31	-0.45	-2.89	-	-	-	-	-	-	-2.98
TPES	16.67	98.18	-20.03	69.17	-	3.18	5.26	4.83	3.87	-	181.13
Transfers	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Statistical differences	1.89	0.11	-0.19	-	-	-	-	-	-	-	1.80
Electricity plants	-12.33	-	-6.44	-14.04	-	-3.18	-5.01	-1.32	17.72	-	-24.61
CHP plants	-1.05	-	-2.82	-13.45	-	-	-	-1.17	8.74	4.99	-4.76
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-100.36	100.62	-	-	-	-	-	-	-	0.26
Coal transformation	-2.32 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2.32
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	2.08	-2.18	-	-	-	-	-0.08	-	-	-0.19
Own use	-0.07	-	-5.23	-0.33	-	-	-	-	-2.06	-	-7.68
Distribution losses	-	-	-	-0.47	-	-	-	-	-1.71	-	-2.18
TFC	2.79	-	63.81	40.89	-	-	0.25	2.25	26.55	4.99	141.53
INDUSTRY SECTOR	2.62	-	6.65	14.73	-	-	-	0.28	12.67	-	36.95
Iron and steel	1.99 e	-	0.12	1.89	-	-	-	-	1.87	-	5.86
Chemical and petrochem.	0.01	-	0.84	2.60	-	-	-	-	1.62	-	5.07
Non-ferrous metals	0.01	-	0.08	0.40	-	-	-	-	0.49	-	0.98
Non-metallic minerals	0.60	-	3.16	3.51	-	-	-	0.20	1.29	-	8.75
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	0.38	-	0.38
Machinery	-	-	0.69	2.13	-	-	-	-	2.07	-	4.89
Mining and quarrying	-	-	0.05	0.03	-	-	-	-	0.09	-	0.17
Food and tobacco	-	-	0.73	1.32	-	-	-	0.02	1.10	-	3.16
Paper, pulp and printing	-	-	0.23	0.88	-	-	-	-	0.94	-	2.04
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	0.39	-	0.39
Construction	-	-	0.05	-	-	-	-	-	0.15	-	0.21
Textile and leather	-	-	0.29	1.21	-	-	-	-	0.77	-	2.27
Non-specified	0.01	-	0.42	0.77	-	-	-	0.06	1.52	-	2.77
TRANSPORT SECTOR	-	-	39.75	0.41	-	-	-	0.16	0.88	-	41.20
Domestic aviation	-	-	0.94	-	-	-	-	-	-	-	0.94
Road	-	-	38.45	0.41	-	-	-	0.16	-	-	39.02
Rail	-	-	0.11	-	-	-	-	-	0.38	-	0.49
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	-	0.04
Domestic navigation	-	-	0.24	-	-	-	-	-	-	-	0.24
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.46	-	0.46
OTHER SECTORS	0.01	-	8.53	24.80	-	-	0.25	1.82	13.00	4.99	53.38
Residential	0.01	-	5.34	17.04	-	-	0.03	1.62	5.82	-	29.86
Comm. and public services	-	-	0.46	7.61	-	-	-	-	6.71	-	14.78
Agriculture/forestry	-	-	2.34	0.15	-	-	-	0.20	0.47	-	3.15
Fishing	-	-	0.24	-	-	-	-	-	0.01	-	0.25
Non-specified	-	-	0.14	-	-	-	0.21	-	-	4.99	5.34
NON-ENERGY USE	0.17	-	8.89	0.95	-	-	-	-	-	-	10.00
in industry/transf./energy	-	-	8.51	0.95	-	-	-	-	-	-	9.46
of which: feedstocks	-	-	4.90	0.95	-	-	-	-	-	-	5.85
in transport	-	-	0.36	-	-	-	-	-	-	-	0.36
in other sectors	0.17	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.18
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	50.44	0.02	45.85	158.08	-	36.99	9.56	6.74	-	-	307.69
Electricity plants	45.75	-	27.00	83.03	-	36.99	9.56	3.70	-	-	206.05
CHP plants	4.69	0.02	18.85	75.05	-	-	-	3.04	-	-	101.65
Heat generated - PJ	4.60	0.11	71.82	119.04	-	-	-	13.34	-	-	208.90
CHP plants	4.60	0.11	71.82	119.04	-	-	-	13.34	-	-	208.90
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Italy / Italie : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.10	6.31	-	7.95	-	2.82	5.40	3.80	-	-	26.38
Imports	16.80	95.88	11.87	60.55	-	-	-	0.84	4.21	-	190.14
Exports	-0.15	-2.02	-29.71	-0.06	-	-	-	-0.00	-0.23	-	-32.16
Intl. marine bunkers	-	-	-3.50	-	-	-	-	-	-	-	-3.50
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.24	-	-	-	-	-	-	-	-3.24
Stock changes	0.03	0.02	-0.58	1.07	-	-	-	-	-	-	0.54
TPES	16.78	100.19	-25.16	69.51	-	2.82	5.40	4.64	3.98	-	178.16
Transfers	-	-	0.12	-	-	-	-	-	-	-	0.12
Statistical differences	-0.40	-0.01	-0.19	-	-	-	-	-	0.00	-	-0.60
Electricity plants	-10.58	-	-3.87	-15.35	-	-2.82	-5.14	-1.40	17.25	-	-21.90
CHP plants	-1.10	-	-2.98	-12.73	-	-	-	-1.23	9.26	4.88	-3.91
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-101.81	102.24	-	-	-	-	-	-	-	0.43
Coal transformation	-2.28 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2.28
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	1.62	-1.70	-	-	-	-	-0.10	-	-	-0.17
Own use	-0.06	-	-5.33	-0.71	-	-	-	-	-2.08	-	-8.17
Distribution losses	-0.05 e	-	-	-0.56	-	-	-	-	-1.80	-	-2.41
TFC	2.31	-	63.13	40.17	-	-	0.27	1.91	26.60	4.88	139.27
INDUSTRY SECTOR	2.14	-	7.20	15.69	-	-	-	0.24	12.57	-	37.84
Iron and steel	1.52 e	-	0.10	1.84	-	-	-	-	1.86	-	5.33
Chemical and petrochem.	0.01	-	1.78	2.75	-	-	-	-	1.56	-	6.10
Non-ferrous metals	0.01	-	0.07	0.39	-	-	-	-	0.48	-	0.95
Non-metallic minerals	0.58	-	2.97	3.25	-	-	-	0.17	1.27	-	8.25
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	0.39	-	0.39
Machinery	-	-	0.68	2.27	-	-	-	-	2.05	-	5.00
Mining and quarrying	-	-	0.04	0.03	-	-	-	-	0.09	-	0.16
Food and tobacco	-	-	0.67	1.47	-	-	-	0.01	1.11	-	3.26
Paper, pulp and printing	-	-	0.21	1.95	-	-	-	-	0.92	-	3.08
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	0.38	-	0.38
Construction	-	-	0.05	-	-	-	-	-	0.15	-	0.20
Textile and leather	-	-	0.26	0.91	-	-	-	-	0.72	-	1.88
Non-specified	0.01	-	0.37	0.83	-	-	-	0.06	1.59	-	2.85
TRANSPORT SECTOR	-	-	39.84	0.48	-	-	-	0.14	0.89	-	41.36
Domestic aviation	-	-	0.98	-	-	-	-	-	-	-	0.98
Road	-	-	38.52	0.48	-	-	-	0.14	-	-	39.14
Rail	-	-	0.11	-	-	-	-	-	0.38	-	0.49
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	-	0.04
Domestic navigation	-	-	0.23	-	-	-	-	-	-	-	0.23
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.47	-	0.47
OTHER SECTORS	0.01	-	7.55	23.23	-	-	0.27	1.52	13.14	4.88	50.59
Residential	0.01	-	4.54	15.97	-	-	0.05	1.36	5.78	-	27.71
Comm. and public services	-	-	0.44	7.10	-	-	-	-	6.87	-	14.41
Agriculture/forestry	-	-	2.22	0.16	-	-	-	0.17	0.48	-	3.02
Fishing	-	-	0.23	-	-	-	-	-	0.01	-	0.24
Non-specified	-	-	0.12	-	-	-	0.21	-	-	4.88	5.21
NON-ENERGY USE	0.17	-	8.54	0.77	-	-	-	-	-	-	9.48
in industry/transf./energy	-	-	8.10	0.77	-	-	-	-	-	-	8.86
of which: feedstocks	-	-	4.71	0.77	-	-	-	-	-	-	5.48
in transport	-	-	0.43	-	-	-	-	-	-	-	0.43
in other sectors	0.17	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.18
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	49.74	0.02	35.39	172.65	-	32.82	10.66	6.95	-	-	308.22
Electricity plants	45.11	-	16.17	91.80	-	32.82	10.66	4.01	-	-	200.57
CHP plants	4.62	0.02	19.21	80.85	-	-	-	2.95	-	-	107.65
Heat generated - PJ	2.60	0.08	68.36	123.61	-	-	-	9.78	-	-	204.41
CHP plants	2.60	0.08	68.36	123.61	-	-	-	9.78	-	-	204.41
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Italy / Italie

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	0.08	5.96	-	7.58	-	3.44	5.59	4.45	-	-	27.10
Imports	16.74	89.09	11.35	62.94	-	-	-	0.86	3.70	-	184.67
Exports	-0.20	-2.12	-26.92	-0.17	-	-	-	-0.09	-0.30	-	-29.79
Intl. marine bunkers	-	-	-4.51	-	-	-	-	-	-	-	-4.51
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.07	-	-	-	-	-	-	-	-3.07
Stock changes	0.25	0.27	0.42	-0.84	-	-	-	-0.02	-	-	0.08
TPES	16.87	93.20	-22.73	69.50	-	3.44	5.59	5.20	3.40	-	174.48
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	49.14	0.00	30.06	173.00	-	39.98	13.07	7.11	-	-	312.37
Heat generated - PJ	2.75	0.01	63.43	124.00	-	-	-	9.83	-	-	200.01

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	13.8	19.9	19.9	25.3	28.2	27.4	26.4	27.1
Net imports (Mtoe)	31.0	100.6	116.8	127.3	152.4	163.2	158.0	154.9
Total primary energy supply (Mtoe)	39.9	109.1	130.8	146.7	170.7	181.1	178.2	174.5
Net oil imports (Mtoe)	23.8	91.3	92.8	85.1	88.0	78.7	76.0	71.4
Oil supply (Mtoe)	20.9	82.0	88.2	83.5	86.0	78.2	75.0	70.5
Electricity consumption (TWh)*	49.0	111.6	175.2	235.1	301.8	339.2	339.2	336.5
GDP (billion 2000 US dollars)	292.1 e	509.0	739.1	937.6	1097.3	1166.8	1183.8	1179.4
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	387.5 e	675.2	980.5	1243.8	1455.7	1547.8	1570.4	1564.6
Population (millions)	49.94 e	53.82	56.43	56.72	56.94	58.94	59.32	59.05 e
Industrial production index (2000=100)	28.00	54.94	77.56	86.48	100.00	99.33	101.44	98.08
Total self-sufficiency**	0.3468	0.1822	0.1521	0.1726	0.1651	0.1514	0.1481	0.1553
Coal and peat self-sufficiency**	0.0889	0.0605	0.0275	0.0188	0.0003	0.0008	0.0060	0.0045
Oil self-sufficiency**	0.1003	0.0189	0.0197	0.0535	0.0546	0.0781	0.0841	0.0846
Gas self-sufficiency**	1.0000	1.0197	0.4516	0.3597	0.2351	0.1300	0.1143	0.1090
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1366 e	0.2143	0.1770	0.1565	0.1555	0.1552	0.1505	0.1479
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1030 e	0.1615	0.1334	0.1179	0.1172	0.1170	0.1135	0.1115
TPES/population (toe per capita)	0.7989 e	2.0262	2.3184	2.5864	2.9972	3.0730	3.0035	2.9550 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0813 e	0.1794	0.1255	0.0908	0.0802	0.0674	0.0642	0.0605
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0716 e	0.1611	0.1194	0.0890	0.0784	0.0670	0.0634	0.0598
Oil supply/population (toe per capita)	0.4189 e	1.5233	1.5635	1.4715	1.5103	1.3259	1.2649	1.1935 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.1676 e	0.2192	0.2371	0.2507	0.2750	0.2907	0.2865	0.2853
Elect. cons./population (kWh per capita)	980 e	2073	3105	4145	5300	5755	5718	5699 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	135.15	167.24	124.80	110.88	100.00	101.55	100.08	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	208.61	366.26	212.83	140.95	100.00	113.27	111.91	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Italy / Italie

Figure 1. Energy production

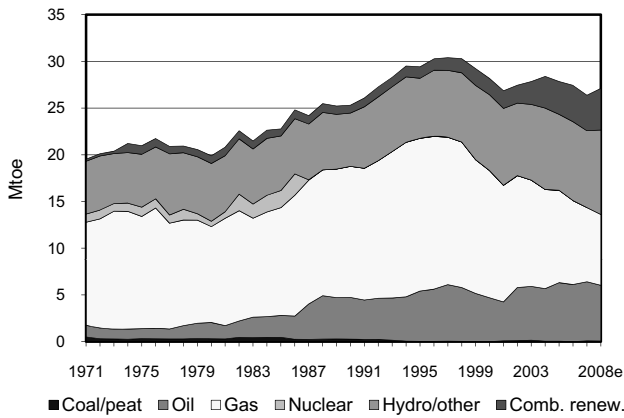


Figure 2. Total primary energy supply*

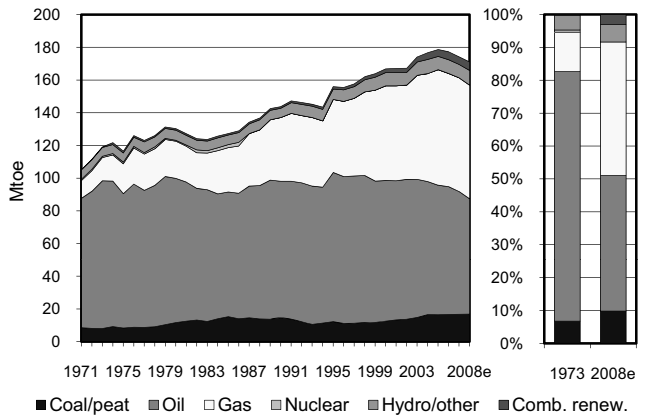


Figure 3. Energy self-sufficiency

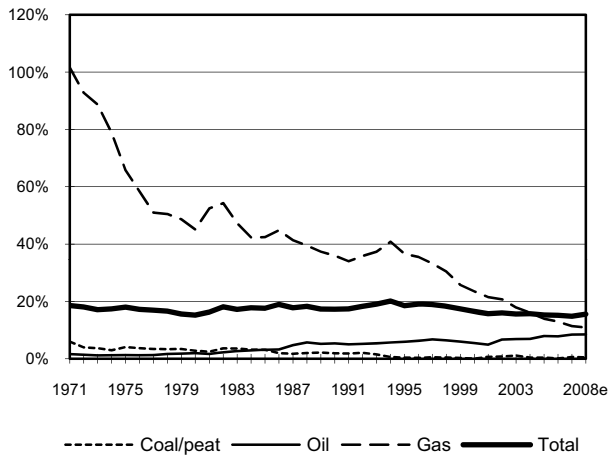


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

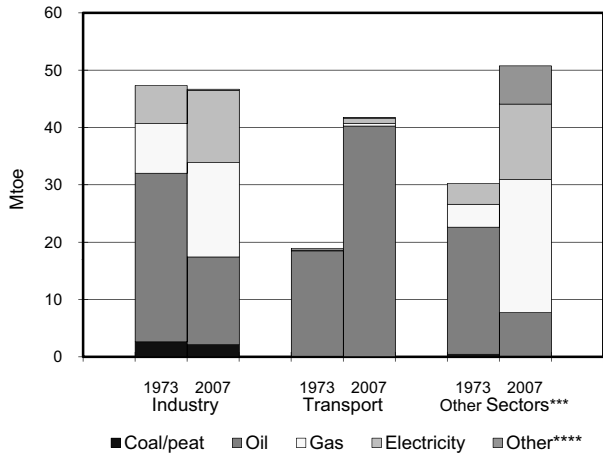


Figure 5. Electricity generation by fuel

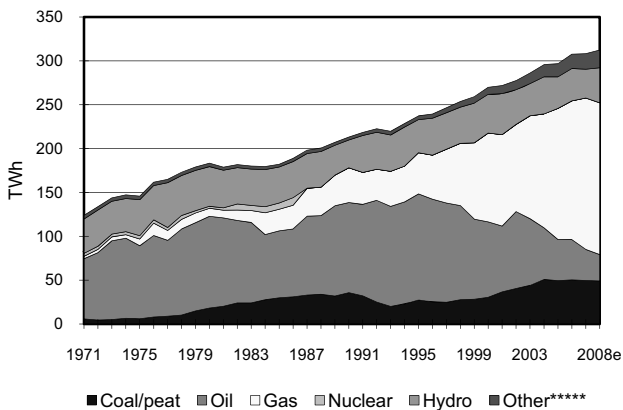
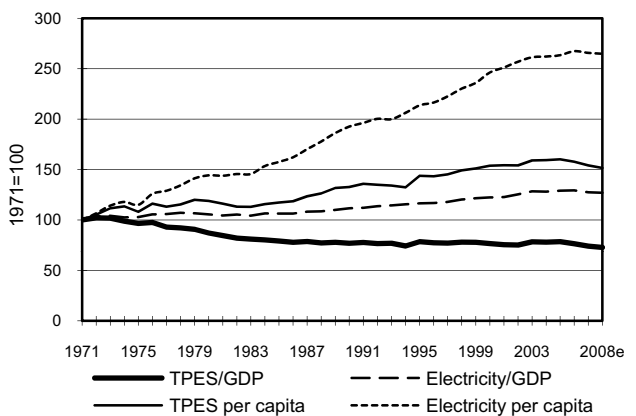


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Japan / Japon : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	0.74	-	3.19	79.07	7.53	3.58	7.15 e	-	-	101.27
Imports	110.65	206.23	48.67	74.19	-	-	-	-	-	-	439.74
Exports	-1.31	-	-10.10	-	-	-	-	-	-	-	-11.41
Intl. marine bunkers	-	-	-5.82	-	-	-	-	-	-	-	-5.82
Intl. aviation bunkers	-	-	-6.69	-	-	-	-	-	-	-	-6.69
Stock changes	0.36	0.84	-0.07	0.08	-	-	-	-	-	-	1.21
TPES	109.70	207.82	25.98	77.45	79.07	7.53	3.58	7.15	-	-	518.29
Transfers	-	-	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-0.01
Statistical differences	0.90	-2.76	-1.33	3.22	-	-	-	-0.00	-0.01	-	0.03
Electricity plants	-61.25	-5.64	-17.10	-48.62	-79.07	-7.53	-2.84	-4.33	94.00	-	-132.39
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-0.01	-	-0.02	-0.37	-	-	-	-0.14	-0.10	0.60	-0.04
Gas works	-	-	-1.68	1.60	-	-	-	-	-	-	-0.08
Petroleum refineries	-	-204.16	203.11	-	-	-	-	-	-	-	-1.05
Coal transformation	-16.59 e	-	-0.33	-	-	-	-	-	-	-	-16.92
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	5.28	-5.50	-	-	-	-	-0.02 e	-	-	-0.24
Own use	-2.40	-0.00	-9.09	-1.77	-	-	-	-	-5.06	-0.02	-18.34
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-4.32	-	-4.32
TFC	30.35	0.53	194.03	31.52	-	-	0.75	2.66	84.51	0.58	344.93
INDUSTRY SECTOR	29.35	0.03	31.04	7.42	-	-	-	2.64	28.19	-	98.67
Iron and steel	12.36 e	-	1.84	1.94	-	-	-	-	6.07	-	22.21
Chemical and petrochem.	3.13	0.03	9.83	0.84	-	-	-	-	4.74	-	18.57
Non-ferrous metals	0.26	-	0.40	0.04	-	-	-	-	1.40	-	2.11
Non-metallic minerals	4.22	-	2.14	0.29	-	-	-	0.12	2.03	-	8.80
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Machinery	0.25	-	0.88	1.42	-	-	-	0.00	7.31	-	9.86
Mining and quarrying	0.02	-	0.23	0.07	-	-	-	-	0.09	-	0.41
Food and tobacco	-	-	2.32	0.51	-	-	-	-	1.37	-	4.19
Paper, pulp and printing	1.38	-	1.56	0.41	-	-	-	2.51	2.97	-	8.83
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction	0.00	-	3.40	0.57	-	-	-	-	0.09	-	4.07
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	7.74	-	8.44	1.32	-	-	-	-	2.13	-	19.62
TRANSPORT SECTOR	-	-	82.45	-	-	-	-	-	1.61	-	84.06
Domestic aviation	-	-	3.78	-	-	-	-	-	-	-	3.78
Road	-	-	74.57	-	-	-	-	-	-	-	74.57
Rail	-	-	0.21	-	-	-	-	-	1.61	-	1.83
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	3.88	-	-	-	-	-	-	-	3.88
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	0.60	-	39.36	23.75	-	-	0.75	0.03	54.70	0.58	119.75
Residential	-	-	14.59	9.22	-	-	0.52	0.03	24.05	0.03	48.43
Comm. and public services	0.60	-	20.54	14.53	-	-	0.14	-	30.58	0.55	66.93
Agriculture/forestry	-	-	2.71	-	-	-	0.09	-	0.07	-	2.88
Fishing	-	-	1.52	-	-	-	-	-	-	-	1.52
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	0.40	0.50	41.19	0.36	-	-	-	-	-	-	42.45
in industry/transf./energy	0.40	0.50	40.36	0.36	-	-	-	-	-	-	41.62
of which: feedstocks	0.40	0.50	34.19	0.36	-	-	-	-	-	-	35.45
in transport	-	-	0.78	-	-	-	-	-	-	-	0.78
in other sectors	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	0.06
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	295.39	25.98	89.66	263.41	303.43	87.52	5.30	22.30	-	-	1092.99
Electricity plants	295.39	25.98	89.66	263.41	303.43	87.52	5.30	22.30	-	-	1092.99
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat generated - PJ	0.53	-	0.59	14.70	-	-	-	5.70	3.54	-	25.06
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	0.53	-	0.59	14.70	-	-	-	5.70	3.54	-	25.06

Japan / Japon : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	0.81	-	3.58	68.76	6.36	3.59	7.38 e	-	-	90.47
Imports	115.42	209.73	44.96	80.07	-	-	-	-	-	-	450.19
Exports	-0.92	-	-14.58	-	-	-	-	-	-	-	-15.51
Intl. marine bunkers	-	-	-5.83	-	-	-	-	-	-	-	-5.83
Intl. aviation bunkers	-	-	-6.20	-	-	-	-	-	-	-	-6.20
Stock changes	0.08	1.24	-0.31	-0.60	-	-	-	-	-	-	0.41
TPES	114.57	211.78	18.04	83.05	68.76	6.36	3.59	7.38	-	-	513.52
Transfers	-	-	-0.02	-	-	-	-	-	-	-	-0.02
Statistical differences	-0.35	1.08	0.82	4.85	-	-	-	-0.01	-0.01	-	6.39
Electricity plants	-64.19	-9.80	-21.30	-53.28	-68.76	-6.36	-2.84	-4.45	96.62	-	-134.37
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-0.01	-	-0.02	-0.37	-	-	-	-0.14	-0.10	0.60	-0.04
Gas works	-	-	-1.67	1.59	-	-	-	-	-	-	-0.07
Petroleum refineries	-	-207.85	205.02	-	-	-	-	-	-	-	-2.83
Coal transformation	-16.56 e	-	-0.33	-	-	-	-	-	-	-	-16.89
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	5.16	-5.38	-	-	-	-	-0.02 e	-	-	-0.24
Own use	-2.70	-0.00	-9.02	-2.28	-	-	-	-	-5.35	-0.02	-19.37
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-4.38	-	-4.38
TFC	30.77	0.37	186.14	33.55	-	-	0.74	2.76	86.78	0.58	341.70
INDUSTRY SECTOR	29.78	0.03	29.57	7.96	-	-	-	2.73	29.03	-	99.11
Iron and steel	12.97 e	-	1.74	2.05	-	-	-	-	6.18	-	22.94
Chemical and petrochem.	3.21	0.03	9.72	1.04	-	-	-	0.00	4.78	-	18.78
Non-ferrous metals	0.26	-	0.36	0.05	-	-	-	-	1.53	-	2.20
Non-metallic minerals	4.23	-	1.90	0.31	-	-	-	0.11	2.02	-	8.57
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Machinery	0.25	-	0.77	1.51	-	-	-	-	7.38	-	9.90
Mining and quarrying	0.02	-	0.24	0.08	-	-	-	-	0.08	-	0.41
Food and tobacco	-	-	2.20	0.50	-	-	-	-	1.44	-	4.14
Paper, pulp and printing	1.43	-	1.31	0.47	-	-	-	2.62	2.98	-	8.80
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction	0.00	-	3.37	0.58	-	-	-	-	0.08	-	4.04
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	7.40	-	7.97	1.37	-	-	-	-	2.58	-	19.32
TRANSPORT SECTOR	-	-	80.78	-	-	-	-	-	1.62	-	82.41
Domestic aviation	-	-	3.67	-	-	-	-	-	-	-	3.67
Road	-	-	73.10	-	-	-	-	-	-	-	73.10
Rail	-	-	0.21	-	-	-	-	-	1.62	-	1.83
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	3.80	-	-	-	-	-	-	-	3.80
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	0.59	-	34.64	25.21	-	-	0.74	0.03	56.13	0.58	117.91
Residential	-	-	14.33	9.32	-	-	0.52	0.03	25.03	0.03	49.25
Comm. and public services	0.59	-	16.09	15.89	-	-	0.13	-	31.03	0.55	64.28
Agriculture/forestry	-	-	2.77	-	-	-	0.09	-	0.08	-	2.93
Fishing	-	-	1.45	-	-	-	-	-	-	-	1.45
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	0.40	0.34	41.15	0.38	-	-	-	-	-	-	42.27
in industry/transf./energy	0.40	0.34	40.37	0.38	-	-	-	-	-	-	41.49
of which: feedstocks	0.39	0.34	34.29	0.38	-	-	-	-	-	-	35.41
in transport	-	-	0.78	-	-	-	-	-	-	-	0.78
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	310.80	46.45	109.82	289.88	263.83	74.01	5.68	23.02	-	-	1123.49
Electricity plants	310.80	46.45	109.82	289.88	263.83	74.01	5.68	23.02	-	-	1123.49
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat generated - PJ	0.53	-	0.59	14.70	-	-	-	5.70	3.54	-	25.06
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	0.53	-	0.59	14.70	-	-	-	5.70	3.54	-	25.06

Japan / Japon

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	-	0.80	-	3.55	66.82	6.38	3.32	6.23	-	-	87.11
Imports	114.07	199.25	42.71	79.87	-	-	-	-	-	-	435.90
Exports	-0.63	-	-19.57	-	-	-	-	-	-	-	-20.20
Intl. marine bunkers	-	-	-5.31	-	-	-	-	-	-	-	-5.31
Intl. aviation bunkers	-	-	-5.97	-	-	-	-	-	-	-	-5.97
Stock changes	-0.65	0.26	-0.34	0.31	-	-	-	-	-	-	-0.41
TPES	112.79	200.31	11.52	83.74	66.82	6.38	3.32	6.23	-	-	491.11
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	328.97	28.82	94.00	271.29	256.39	74.22	5.69	18.69	-	-	1078.08
Heat generated - PJ	0.57	-	0.37	16.90	-	-	-	3.64	4.09	-	25.57

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	47.0	39.3	43.3	75.1	105.8	101.3	90.5	87.1
Net imports (Mtoe)	35.6	239.2	318.8	376.5	427.8	428.3	434.7	415.7
Total primary energy supply (Mtoe)	80.8	256.5	344.5	438.1	517.7	518.3	513.5	491.1
Net oil imports (Mtoe)	29.5	202.6	251.7	263.3	270.1	244.8	240.1	222.4
Oil supply (Mtoe)	27.7	184.2	233.7	250.4	255.2	233.8	229.8	211.8
Electricity consumption (TWh)*	102.7	336.2	550.9	801.3	1011.3	1052.6	1082.7	1034.2
GDP (billion 2000 US dollars)	669.8 e	1809.9	2800.6	4122.4	4667.5	5099.0	5205.0	5164.6
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	465.8 e	1258.8	1947.9	2867.2	3246.3	3546.4	3620.2	3592.0
Population (millions)	93.46 e	103.73	116.81	123.48	126.84	127.76	127.76	127.56 e
Industrial production index (2000=100)	12.50	44.72	66.87	98.48	100.00	106.00	108.94	105.49
Total self-sufficiency**	0.5812	0.1534	0.1257	0.1715	0.2043	0.1954	0.1762	0.1774
Coal and peat self-sufficiency**	0.8586	0.4659	0.1831	0.0585	0.0159	-	-	-
Oil self-sufficiency**	0.0184	0.0047	0.0024	0.0028	0.0030	0.0032	0.0035	0.0038
Gas self-sufficiency**	1.0028	0.6822	0.0905	0.0434	0.0348	0.0412	0.0431	0.0424
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1207 e	0.1417	0.1230	0.1063	0.1109	0.1016	0.0987	0.0951
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1735 e	0.2038	0.1769	0.1528	0.1595	0.1461	0.1418	0.1367
TPES/population (toe per capita)	0.8650 e	2.4730	2.9495	3.5479	4.0813	4.0569	4.0195	3.8499 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0440 e	0.1119	0.0899	0.0639	0.0579	0.0480	0.0461	0.0431
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0413 e	0.1018	0.0834	0.0607	0.0547	0.0459	0.0442	0.0410
Oil supply/population (toe per capita)	0.2958 e	1.7755	2.0006	2.0280	2.0121	1.8301	1.7989	1.6605 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.1533 e	0.1858	0.1967	0.1944	0.2167	0.2064	0.2080	0.2003
Elect. cons./population (kWh per capita)	1099 e	3241	4717	6489	7973	8239	8475	8108 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	205.18	182.27	127.04	99.29	100.00	94.68	92.34	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	118.89	222.74	133.78	94.31	100.00	90.60	86.18	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Japan / Japon

Figure 1. Energy production

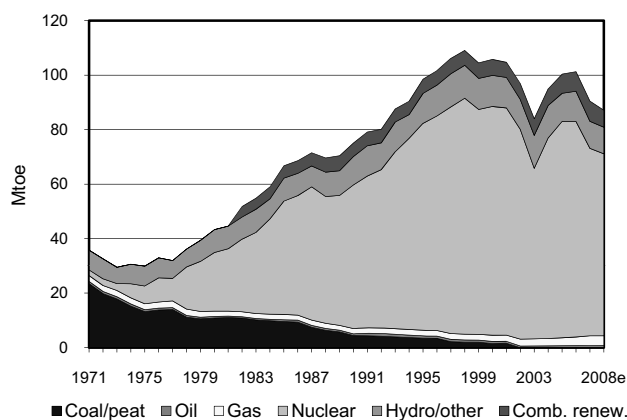


Figure 2. Total primary energy supply*

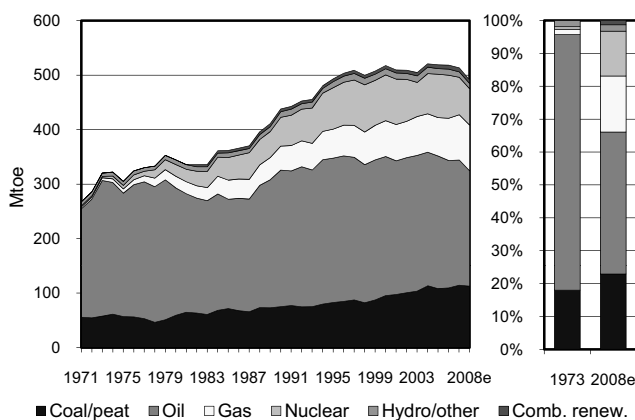


Figure 3. Energy self-sufficiency

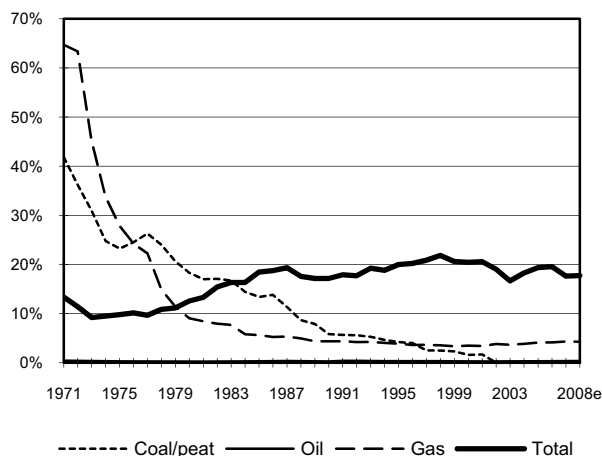


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

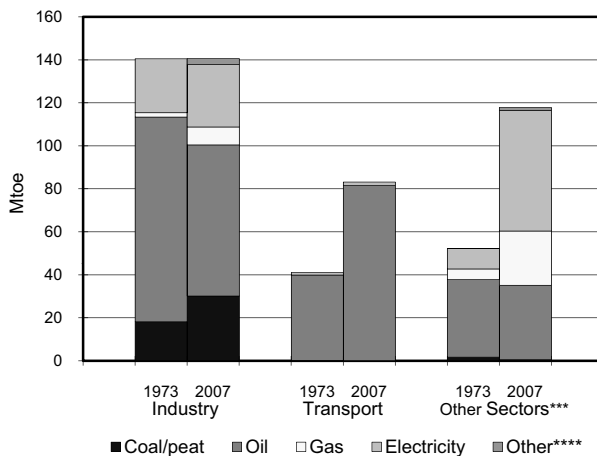


Figure 5. Electricity generation by fuel

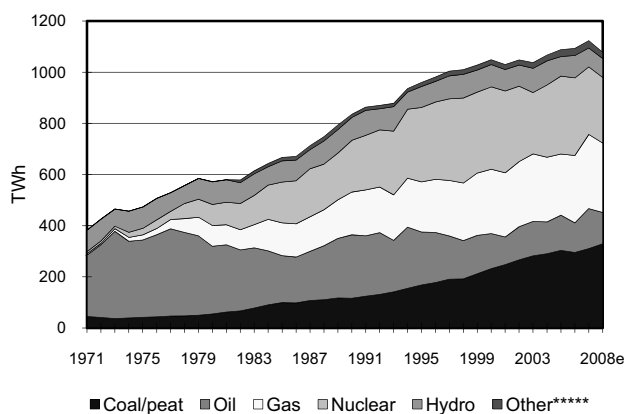
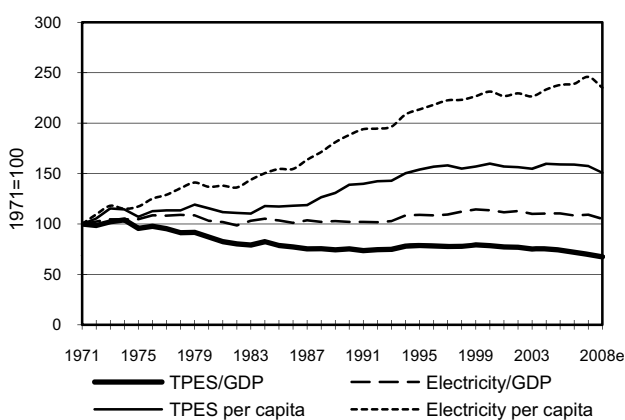


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Korea / Corée : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	1.27	0.57	-	0.39	38.76	0.30	0.06	2.41	-	0.02	43.79
Imports	50.38	122.76	22.35	29.54	-	-	-	0.03	-	-	225.05
Exports	-	-0.00	-39.13	-	-	-	-	-	-	-	-39.13
Intl. marine bunkers	-	-	-10.43	-	-	-	-	-	-	-	-10.43
Intl. aviation bunkers	-	-	-2.98	-	-	-	-	-	-	-	-2.98
Stock changes	1.28	-1.48	-1.02	-1.23	-	-	-	-0.00	-	-	-2.46
TPES	52.93	121.85	-31.21	28.70	38.76	0.30	0.06	2.43	-	0.02	213.84
Transfers	-	-1.38	1.45	-	-	-	-	-	-	-	0.08
Statistical differences	2.32	-0.01	0.06	0.41	-	-	-	-0.00	0.00	-	2.79
Electricity plants	-33.91	-0.45	-3.77	-9.24	-38.76	-0.30	-0.02	-0.05	31.71	-0.02 e	-54.81
CHP plants	-3.89	-	-1.98	-3.30	-	-	-	-0.16	2.88	3.98	-2.47
Heat plants	-	-	-0.54	-0.13	-	-	-	-0.18	-	0.51 e	-0.33
Gas works	-	-	-0.07	0.07	-	-	-	-	-	-	0.00
Petroleum refineries	-	-126.77	126.16	-	-	-	-	-	-	-	-0.61
Coal transformation	-7.90 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7.90
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	6.79	-6.59	-	-	-	-	-	-	-	0.20
Own use	-0.79	-0.03	-4.92	-0.21	-	-	-	-	-1.41	-	-7.36
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.25	-0.09	-1.35
TFC	8.75	-	78.61	16.30	-	-	0.04	2.04	31.94	4.40	142.08
INDUSTRY SECTOR	7.65	-	7.85	4.36	-	-	0.00	1.62	16.29	2.86	40.63
Iron and steel	3.76 e	-	0.53	0.93	-	-	-	0.00	3.75	-	8.98
Chemical and petrochem.	0.08	-	1.66	0.37	-	-	-	0.13	3.48	1.89	7.62
Non-ferrous metals	-	-	0.13	-	-	-	-	0.02	0.03	0.03	0.22
Non-metallic minerals	2.95	-	1.00	0.49	-	-	-	0.41	0.90	-	5.74
Transport equipment	-	-	0.12	0.85	-	-	-	-	1.36	-	2.33
Machinery	-	-	0.44	-	-	-	-	0.01	3.67	0.06	4.19
Mining and quarrying	-	-	0.06	-	-	-	-	-	0.12	-	0.18
Food and tobacco	0.02	-	0.59	0.22	-	-	-	0.02	0.67	0.02	1.54
Paper, pulp and printing	0.02	-	0.84	0.08	-	-	-	0.28	0.88	0.17	2.27
Wood and wood products	-	-	0.04	0.01	-	-	-	0.07	0.13	-	0.26
Construction	-	-	0.84	-	-	-	-	-	-	-	0.84
Textile and leather	0.15	-	0.74	0.34	-	-	-	0.02	1.11	0.68	3.05
Non-specified	0.66	-	0.85	1.07	-	-	0.00	0.66	0.19	-	3.43
TRANSPORT SECTOR	-	-	28.52	0.45	-	-	-	0.04	0.22	-	29.23
Domestic aviation	-	-	0.98	-	-	-	-	-	-	-	0.98
Road	-	-	26.33	0.45	-	-	-	0.04	-	-	26.82
Rail	-	-	0.24	-	-	-	-	-	0.22	-	0.46
Pipeline transport	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Domestic navigation	-	-	0.86	-	-	-	-	-	-	-	0.86
Non-specified	-	-	0.12	-	-	-	-	-	-	-	0.12
OTHER SECTORS	1.10	-	10.48	11.48	-	-	0.04	0.38	15.42	1.55	40.46
Residential	1.10	-	3.45	8.27	-	-	0.03	0.05	4.52	1.37	18.79
Comm. and public services	-	-	3.86	3.18	-	-	0.01	0.33	10.28	0.18	17.85
Agriculture/forestry	-	-	1.27	0.03	-	-	-	-	0.48	-	1.78
Fishing	-	-	0.99	-	-	-	-	-	0.15	-	1.14
Non-specified	-	-	0.91	-	-	-	-	-	-	-	0.91
NON-ENERGY USE	-	-	31.76	-	-	-	-	-	-	-	31.76
in industry/transf./energy	-	-	31.01	-	-	-	-	-	-	-	31.01
of which: feedstocks	-	-	29.66	-	-	-	-	-	-	-	29.66
in transport	-	-	0.66	-	-	-	-	-	-	-	0.66
in other sectors	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	0.08
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	152.91	1.13	22.67	72.66	148.75	3.47	0.28	0.35	-	0.07	402.27
Electricity plants	139.66	1.13	17.57	57.61	148.75	3.47	0.28	0.21	-	0.07	368.74
CHP plants	13.25	-	5.09	15.05	-	-	-	0.14	-	-	33.53
Heat generated - PJ	36.06	-	98.90	44.39	-	-	-	8.87	-	0.73	188.95
CHP plants	36.06	-	89.99	39.23	-	-	-	1.60	-	-	166.88
Heat plants	-	-	8.91	5.16	-	-	-	7.28	-	0.73 e	22.08

Korea / Corée : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	1.33	0.58	-	0.32	37.25	0.31	0.08	2.60	-	0.02	42.48
Imports	54.47	120.85	24.36	29.91	-	-	-	0.03	-	-	229.62
Exports	-	-0.03	-39.32	-	-	-	-	-	-	-	-39.34
Intl. marine bunkers	-	-	-9.68	-	-	-	-	-	-	-	-9.68
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.17	-	-	-	-	-	-	-	-3.17
Stock changes	0.50	0.67	0.18	0.93	-	-	-	0.00	-	-	2.28
TPES	56.31	122.07	-27.62	31.15	37.25	0.31	0.08	2.63	-	0.02	222.20
Transfers	-	-1.71	1.79	-	-	-	-	-	-	-	0.08
Statistical differences	0.38	-0.34	-0.08	0.34	-	-	-	-0.00	-0.05	0.00	0.25
Electricity plants	-34.17	-	-4.14	-10.83	-37.25	-0.31	-0.04	-0.09	33.48	-0.02	-53.37
CHP plants	-3.99	-	-2.37	-3.50	-	-	-	-0.23	3.15	4.39	-2.54
Heat plants	-	-	-0.52	-0.06	-	-	-	-0.18	-	0.33 e	-0.43
Gas works	-	-	-0.08	0.05	-	-	-	-	-	-	-0.03
Petroleum refineries	-	-127.67	126.35	-	-	-	-	-	-	-	-1.32
Coal transformation	-8.09 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8.09
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	7.68	-7.43	-	-	-	-	-	-	-	0.25
Own use	-1.84	-0.03	-5.08	-0.16	-	-	-	-	-1.62	-	-8.73
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.32	-0.14	-1.46
TFC	8.60	-	80.81	16.99	-	-	0.04	2.13	33.64	4.59	146.80
INDUSTRY SECTOR	7.22	-	7.30	4.89	-	-	0.00	1.66	17.25	3.00	41.31
Iron and steel	2.97 e	-	0.48	1.28	-	-	-	0.00	4.13	-	8.86
Chemical and petrochem.	0.08	-	1.54	0.68	-	-	-	0.13	3.53	2.04	8.01
Non-ferrous metals	-	-	0.12	0.13	-	-	-	0.02	0.04	0.03	0.34
Non-metallic minerals	2.97	-	0.98	0.46	-	-	-	0.42	0.97	-	5.79
Transport equipment	-	-	0.17	0.58	-	-	-	-	1.47	-	2.22
Machinery	-	-	0.38	0.43	-	-	-	0.01	3.98	0.06	4.86
Mining and quarrying	-	-	0.06	-	-	-	-	-	0.13	-	0.18
Food and tobacco	0.02	-	0.48	0.36	-	-	-	0.02	0.68	-	1.56
Paper, pulp and printing	0.02	-	0.74	0.12	-	-	-	0.29	0.88	0.17	2.21
Wood and wood products	-	-	0.03	0.04	-	-	-	0.08	0.14	-	0.28
Construction	-	-	0.77	0.00	-	-	-	-	-	-	0.77
Textile and leather	0.16	-	0.67	0.28	-	-	-	0.02	1.11	0.70	2.94
Non-specified	1.00 e	-	0.88	0.54	-	-	0.00	0.68	0.20	-	3.29
TRANSPORT SECTOR	-	-	29.35	0.58	-	-	-	0.08	0.21	-	30.22
Domestic aviation	-	-	1.04	-	-	-	-	-	-	-	1.04
Road	-	-	27.13	0.58	-	-	-	0.08	-	-	27.79
Rail	-	-	0.22	-	-	-	-	-	0.21	-	0.43
Pipeline transport	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Domestic navigation	-	-	0.84	-	-	-	-	-	-	-	0.84
Non-specified	-	-	0.12	-	-	-	-	-	-	-	0.12
OTHER SECTORS	1.00	-	9.95	11.52	-	-	0.04	0.39	16.19	1.59	40.67
Residential	1.00	-	3.10	8.20 e	-	-	0.02	0.04	4.66	1.39	18.43
Comm. and public services	-	-	3.64	3.29	-	-	0.02	0.35	10.85	0.20	18.35
Agriculture/forestry	-	-	1.27	0.03 e	-	-	-	-	0.52	-	1.82
Fishing	-	-	0.98	-	-	-	-	-	0.15	-	1.14
Non-specified	-	-	0.94	-	-	-	-	-	-	-	0.94
NON-ENERGY USE	0.38	-	34.22	-	-	-	-	-	-	-	34.60
in industry/transf./energy	0.38 e	-	33.67	-	-	-	-	-	-	-	34.05
of which: feedstocks	0.38 e	-	32.27	-	-	-	-	-	-	-	32.65
in transport	-	-	0.48	-	-	-	-	-	-	-	0.48
in other sectors	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	170.70	-	25.18	82.36	142.94	3.63	0.46	0.57	-	0.06	425.91
Electricity plants	155.17	-	20.05	66.62	142.94	3.63	0.46	0.35	-	0.06	389.27
CHP plants	15.54	-	5.13	15.74	-	-	-	0.23	-	-	36.63
Heat generated - PJ	33.80	-	105.21	48.07	-	-	-	10.87	-	0.69	198.64
CHP plants	33.80	-	101.01	45.88	-	-	-	3.36	-	-	184.04
Heat plants	-	-	4.20	2.19	-	-	-	7.51	-	0.69 e	14.60

Korea / Corée

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	1.28	0.53	-	0.19	39.34	0.26	0.10	3.00	-	0.01	44.72
Imports	61.47	118.38	26.33	32.43	-	-	-	0.03	-	-	238.64
Exports	-	-0.24	-44.42	-	-	-	-	-	-	-	-44.66
Intl. marine bunkers	-	-	-9.32	-	-	-	-	-	-	-	-9.32
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.06	-	-	-	-	-	-	-	-3.06
Stock changes	1.52	0.42	0.72	-1.75	-	-	-	-	-	-	0.91
TPES	64.27	119.09	-29.75	30.87	39.34	0.26	0.10	3.03	-	0.01	227.23
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	190.85	-	12.46	81.68	150.96	3.07	0.65	0.79	-	0.04	440.50
Heat generated - PJ	37.74	-	52.05	47.68	-	-	-	15.07	-	0.43	152.96

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	9.3	22.6	32.6	43.8	42.5	44.7
Net imports (Mtoe)	30.8	70.2	165.0	185.9	190.3	194.0
Total primary energy supply (Mtoe)	41.2	93.1	188.9	213.8	222.2	227.2
Net oil imports (Mtoe)	27.3	51.7	109.5	106.0	105.9	100.1
Oil supply (Mtoe)	26.7	49.7	102.2	90.6	94.5	89.3
Electricity consumption (TWh)*	34.8 e	101.7	277.7	389.4	412.0	427.7
GDP (billion 2000 US dollars)	27.8 e	61.1	122.8	283.6	511.7	672.2	705.7	723.4
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	41.9 e	92.2	185.5	428.3	772.8	1015.3	1065.8	1092.6
Population (millions)	25.01 e	32.24	38.12	42.87	47.01	48.30	48.46	48.60 e
Industrial production index (2000=100)	14.17	42.66	100.00	145.90	155.99	160.83
Total self-sufficiency**	0.2250	0.2430	0.1726	0.2048	0.1912	0.1968
Coal and peat self-sufficiency**	0.6077	0.2964	0.0454	0.0240	0.0236	0.0198
Oil self-sufficiency**	-	-	0.0066	0.0063	0.0061	0.0060
Gas self-sufficiency**	-	-	-	0.0137	0.0102	0.0063
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3356	0.3283	0.3691	0.3181	0.3149	0.3141
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2222	0.2174	0.2444	0.2106	0.2085	0.2080
TPES/population (toe per capita)	1.0810	2.1714	4.0175	4.4276	4.5855	4.6759 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2222	0.1824	0.2140	0.1576	0.1500	0.1383
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2170	0.1754	0.1998	0.1348	0.1339	0.1235
Oil supply/population (toe per capita)	0.6990	1.1601	2.1748	1.8766	1.9492	1.8385 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.2836 e	0.3588	0.5427	0.5793	0.5838	0.5912
Elect. cons./population (kWh per capita)	914 e	2373	5907	8063	8502	8800 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	151.47	97.77	100.00	78.83	77.54	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	200.06	116.18	100.00	74.99	73.93	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Korea / Corée

Figure 1. Energy production

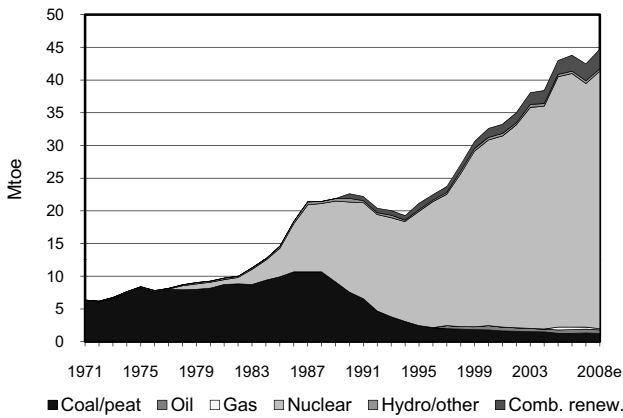


Figure 2. Total primary energy supply*

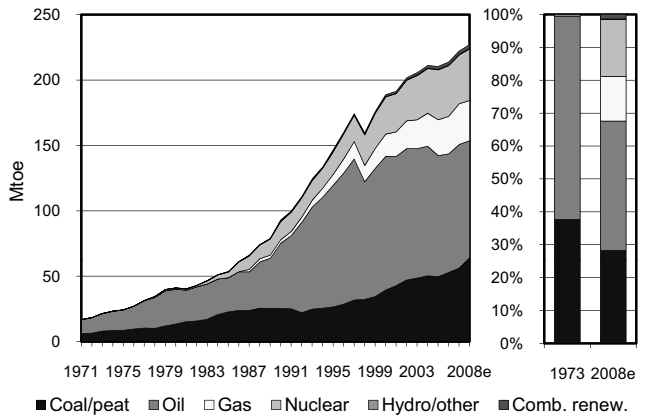


Figure 3. Energy self-sufficiency

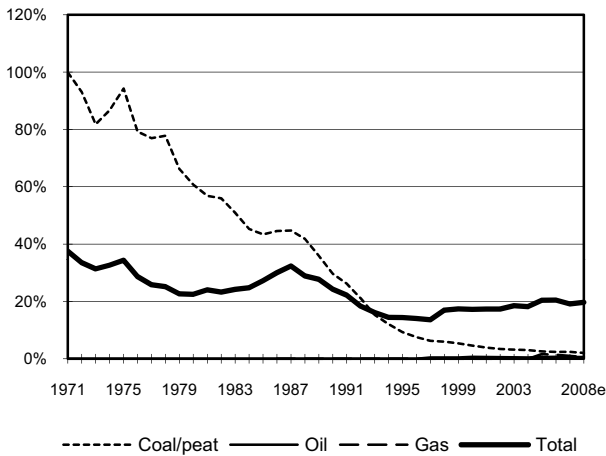


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

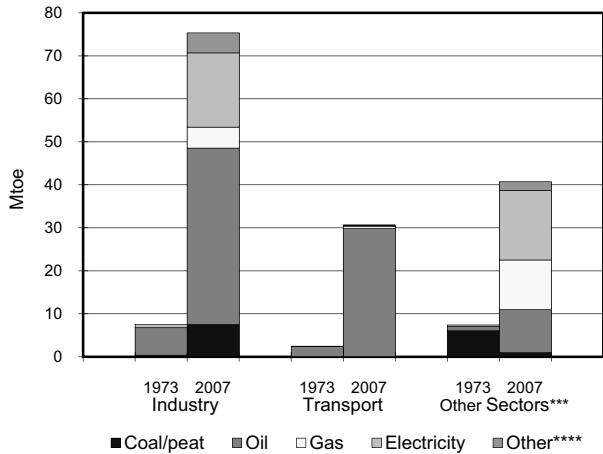


Figure 5. Electricity generation by fuel

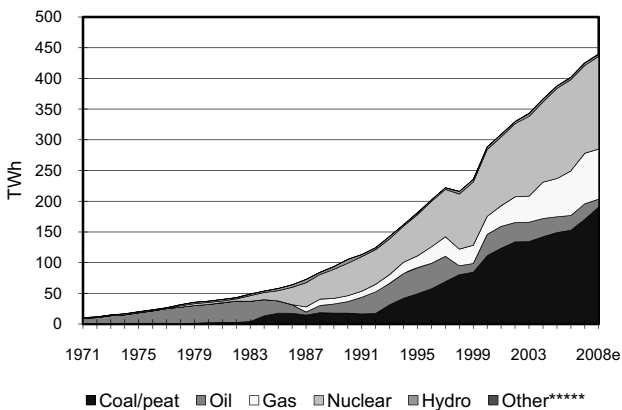
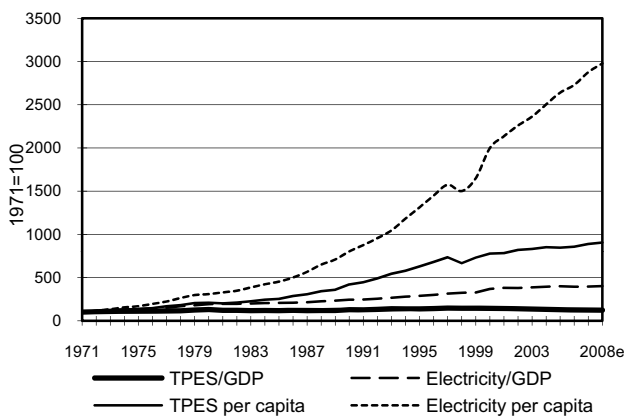


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Luxembourg : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.06	-	-	0.08
Imports	0.11	-	3.02	1.23	-	-	-	0.00	0.59	-	4.95
Exports	-	-	-0.01	-	-	-	-	-	-0.28	-	-0.29
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.40	-	-	-	-	-	-	-	-0.40
Stock changes	-	-	-0.03	-	-	-	-	-	-	-	-0.03
TPES	0.11	-	2.58	1.23	-	0.01	0.01	0.06	0.31	-	4.31
Transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Statistical differences	-	-	-0.00	-0.00	-	-	-	-	-0.01	-	-0.01
Electricity plants	-	-	-	-0.44	-	-0.01	-0.01	-0.04	0.26	-	-0.23
CHP plants	-	-	-	-0.11	-	-	-	-0.01	0.04	0.06	-0.01
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.03	-	-0.03
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.01	-	-0.01
TFC	0.11	-	2.58	0.68	-	-	0.00	0.02	0.56	0.06	4.01
INDUSTRY SECTOR	0.11	-	0.08	0.44	-	-	-	-	0.37	0.03	1.02
Iron and steel	0.03	-	0.00	0.19	-	-	-	-	0.16	-	0.39
Chemical and petrochem.	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	0.03	0.03
Non-ferrous metals	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-metallic minerals	0.08	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.08
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Machinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mining and quarrying	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Food and tobacco	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Paper, pulp and printing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.03	0.24	-	-	-	-	0.20	-	0.48
TRANSPORT SECTOR	-	-	2.22	-	-	-	-	0.00	0.01	-	2.23
Domestic aviation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Road	-	-	2.20	-	-	-	-	0.00	-	-	2.20
Rail	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
OTHER SECTORS	0.00	-	0.26	0.25	-	-	0.00	0.02	0.18	0.04	0.75
Residential	0.00	-	0.24	0.25	-	-	0.00	0.02	0.06 e	0.03	0.60
Comm. and public services	-	-	-	-	-	-	-	-	0.11 e	-	0.11
Agriculture/forestry	-	-	0.02	-	-	-	-	-	0.01 e	0.00	0.03
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
NON-ENERGY USE	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
in industry/transf./energy	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
of which: feedstocks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in transport	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	-	-	-	3.25	-	0.11	0.08	0.09	-	-	3.53
Electricity plants	-	-	-	2.81	-	0.11	0.08	0.06	-	-	3.06
CHP plants	-	-	-	0.44	-	-	-	0.03	-	-	0.47
Heat generated - PJ	-	-	-	2.50	-	-	-	0.19	-	-	2.69
CHP plants	-	-	-	2.50	-	-	-	0.19	-	-	2.69
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Luxembourg : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.06	-	-	0.08
Imports	0.08	-	2.89	1.20	-	-	-	0.03	0.59	-	4.79
Exports	-	-	-0.01	-	-	-	-	-	-0.25	-	-0.25
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.43	-	-	-	-	-	-	-	-0.43
Stock changes	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
TPES	0.08	-	2.48	1.20	-	0.01	0.01	0.10	0.34	-	4.22
Transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Statistical differences	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Electricity plants	-	-	-	-0.40	-	-0.01	-0.01	-0.04	0.24	-	-0.22
CHP plants	-	-	-	-0.09	-	-	-	-0.01	0.03	0.05	-0.01
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.03	-	-0.03
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.01	-	-0.01
TFC	0.08	-	2.48	0.71	-	-	0.00	0.05	0.58	0.05	3.96
INDUSTRY SECTOR	0.08	-	0.08	0.48	-	-	-	-	0.38	0.02	1.03
Iron and steel	0.03	-	0.00	0.21 e	-	-	-	-	0.18	-	0.42
Chemical and petrochem.	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	0.02	0.02
Non-ferrous metals	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-metallic minerals	0.05	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.05
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Machinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mining and quarrying	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Food and tobacco	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Paper, pulp and printing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.03	0.26 e	-	-	-	-	0.20	-	0.50
TRANSPORT SECTOR	-	-	2.14	-	-	-	-	0.03	0.01	-	2.18
Domestic aviation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Road	-	-	2.13	-	-	-	-	0.03	-	-	2.16
Rail	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
OTHER SECTORS	-	-	0.25	0.24	-	-	0.00	0.02	0.18	0.04	0.73
Residential	-	-	0.23	0.24	-	-	0.00	0.02	0.06 e	0.03	0.58
Comm. and public services	-	-	-	-	-	-	-	-	0.11 e	-	0.11
Agriculture/forestry	-	-	0.02	-	-	-	-	-	0.01 e	0.00	0.03
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
NON-ENERGY USE	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
in industry/transf./energy	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
of which: feedstocks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in transport	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	-	-	-	2.90	-	0.11	0.09	0.10	-	-	3.19
Electricity plants	-	-	-	2.53	-	0.11	0.09	0.07	-	-	2.79
CHP plants	-	-	-	0.36	-	-	-	0.04	-	-	0.40
Heat generated - PJ	-	-	-	2.07	-	-	-	0.21	-	-	2.28
CHP plants	-	-	-	2.07	-	-	-	0.21	-	-	2.28
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Luxembourg

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.06	-	-	0.08
Imports	0.06	-	2.88	1.09	-	-	-	0.02	0.59	-	4.63
Exports	-	-	-0.00	-	-	-	-	-	-0.21	-	-0.22
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-0.35
Stock changes	-	-	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-0.01
TPES	0.06	-	2.51	1.09	-	0.01	0.01	0.08	0.37	-	4.13
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	-	-	-	2.40	-	0.12	0.08	0.10	-	-	2.71
Heat generated - PJ	-	-	-	1.94	-	-	-	0.20	-	-	2.15

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	-	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
Net imports (Mtoe)	3.3	4.2	3.6	3.5	3.6	4.7	4.5	4.4
Total primary energy supply (Mtoe)	3.3	4.1	3.6	3.4	3.3	4.3	4.2	4.1
Net oil imports (Mtoe)	0.2	1.3	1.1	1.6	2.3	3.0	2.9	2.9
Oil supply (Mtoe)	0.2	1.3	1.0	1.5	2.0	2.6	2.5	2.5
Electricity consumption (TWh)*	1.4	3.6	3.9	5.2	6.8	7.8	7.8	7.8
GDP (billion 2000 US dollars)	4.2 e	5.9	7.7	12.4	20.3	25.7	27.1	27.7
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	4.8 e	6.8	8.8	14.3	23.4	29.7	31.2	31.9
Population (millions)	0.31 e	0.34	0.36	0.38	0.44	0.47	0.48	0.49 e
Industrial production index (2000=100)	43.55	55.19	55.44	79.47	100.00	122.53	117.52	112.52
Total self-sufficiency**	0.0005	0.0020	0.0083	0.0090	0.0171	0.0184	0.0192	0.0195
Coal and peat self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
Oil self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
Gas self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.7880 e	0.6930	0.4653	0.2752	0.1636	0.1675	0.1560	0.1492
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.6834 e	0.6009	0.4035	0.2386	0.1419	0.1453	0.1352	0.1295
TPES/population (toe per capita)	10.5224 e	12.1123	9.7787	8.9335	7.5546	9.1083	8.7901	8.4850 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0548 e	0.2240	0.1443	0.1310	0.1155	0.1171	0.1064	0.1039
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0540 e	0.2191	0.1356	0.1195	0.0973	0.1003	0.0917	0.0907
Oil supply/population (toe per capita)	0.7210 e	3.8297	2.8498	3.7991	4.4920	5.4510	5.1680	5.1593 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.3406 e	0.6096	0.5134	0.4209	0.3333	0.3017	0.2895	0.2804
Elect. cons./population (kWh per capita)	4548 e	10655	10789	13662	15390	16402	16315	15951 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	298.44	346.99	311.99	175.57	100.00	87.42	91.64	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	147.24	1572.11	432.93	432.12	100.00	94.05	89.61	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Luxembourg

Figure 1. Energy production

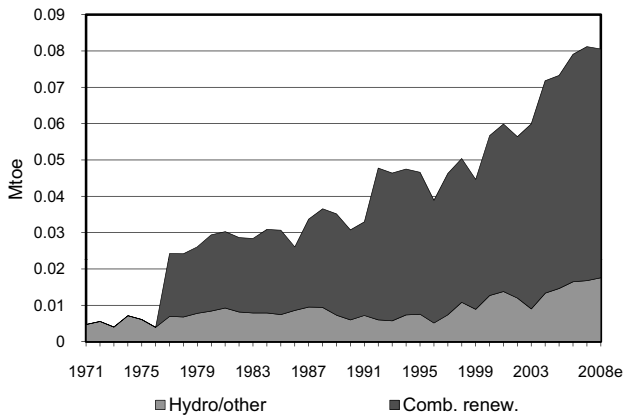


Figure 2. Total primary energy supply*

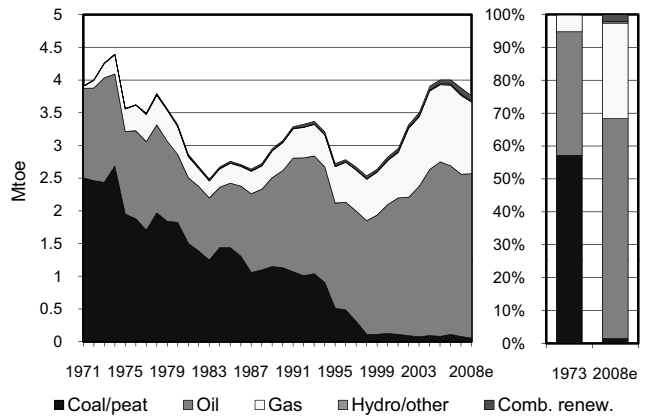


Figure 3. Energy self-sufficiency

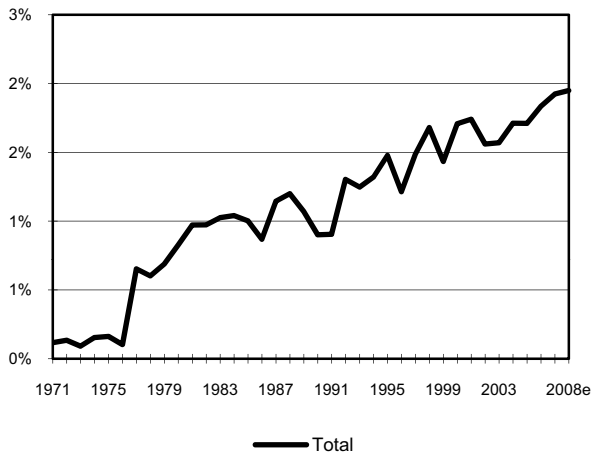


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

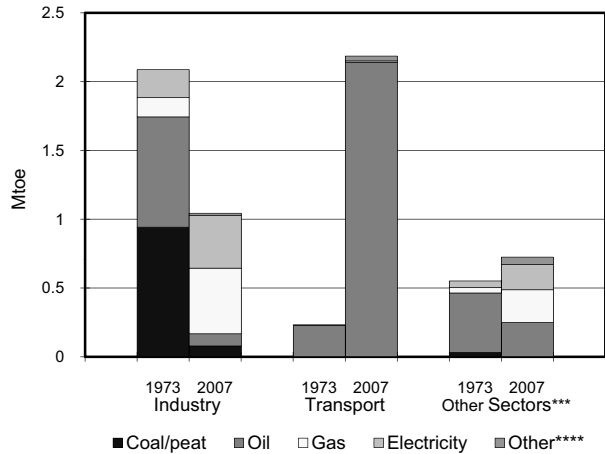


Figure 5. Electricity generation by fuel

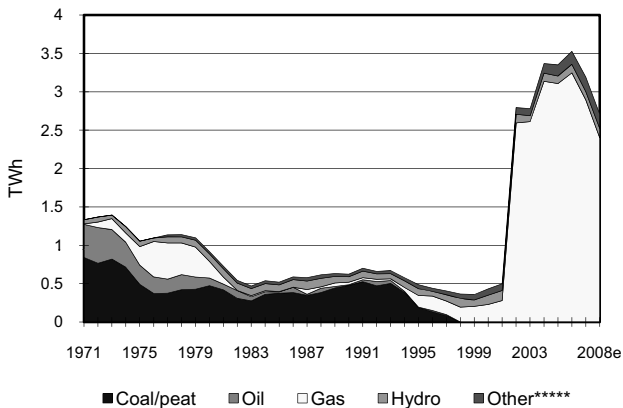
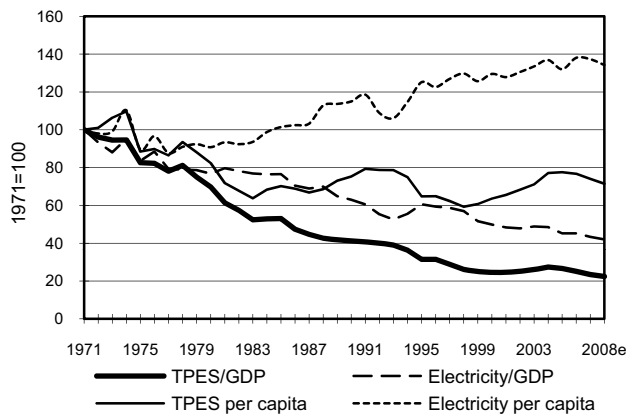


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Mexico / Mexique : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	5.63	190.48	-	40.52	2.83	2.61	5.85	8.16	-	-	256.09
Imports	3.97	0.46	18.81	8.29	-	-	-	-	0.04	-	31.58
Exports	-0.00	-103.21	-4.65	-0.29	-	-	-	-	-0.11	-	-108.26
Intl. marine bunkers	-	-	-0.88	-	-	-	-	-	-	-	-0.88
Intl. aviation bunkers	-	-	-2.85	-	-	-	-	-	-	-	-2.85
Stock changes	-0.33	-0.31	0.03	0.04	-	-	-	-	-	-	-0.58
TPES	9.27	87.43	10.46	48.56	2.83	2.61	5.85	8.16	-0.07	-	175.10
Transfers	-	-12.42	13.73	-	-	-	-	-	-	-	1.31
Statistical differences	-	-	-2.57	4.77	-	-	-	-	-	-	2.21
Electricity plants	-7.10	-	-14.54	-26.73	-2.83	-2.61	-5.75	-1.13	21.47	-	-39.22
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-75.00	69.12	-	-	-	-	-	-	-	-5.89
Coal transformation	-0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.21
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.03	-	-6.19	-11.93	-	-	-	-	-1.54	-	-19.69
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-3.45	-	-3.45
TFC	1.93	-	70.01	14.67	-	-	0.09	7.04	16.41	-	110.16
INDUSTRY SECTOR	1.93	-	4.67	10.39	-	-	-	1.13	9.55	-	27.67
Iron and steel	1.64	-	0.26	3.08	-	-	-	-	0.69	-	5.68
Chemical and petrochem.	-	-	0.40	2.66	-	-	-	-	0.50	-	3.55
Non-ferrous metals	-	-	0.00	0.03	-	-	-	-	0.08	-	0.11
Non-metallic minerals	0.12	-	0.68	0.83	-	-	-	-	0.61	-	2.24
Transport equipment	-	-	-	0.05	-	-	-	-	0.17	-	0.22
Machinery	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Mining and quarrying	0.16	-	0.31	0.76	-	-	-	-	0.52	-	1.76
Food and tobacco	-	-	0.49	0.29	-	-	-	1.13	0.17	-	2.08
Paper, pulp and printing	-	-	0.23	0.38	-	-	-	-	0.26	-	0.87
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction	-	-	0.19	-	-	-	-	-	0.04	-	0.23
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	2.10	2.32	-	-	-	-	6.51	-	10.93
TRANSPORT SECTOR	-	-	47.04	1.01	-	-	-	-	0.10	-	48.14
Domestic aviation	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Road	-	-	45.48	0.02	-	-	-	-	-	-	45.50
Rail	-	-	0.65	-	-	-	-	-	0.10	-	0.75
Pipeline transport	-	-	-	0.99	-	-	-	-	-	-	0.99
Domestic navigation	-	-	0.89	-	-	-	-	-	-	-	0.89
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	-	-	11.95	1.06	-	-	0.09	5.90	6.76	-	25.76
Residential	-	-	7.70	0.84	-	-	-	5.90	4.16	-	18.60
Comm. and public services	-	-	1.67	0.22	-	-	0.09	-	1.85	-	3.83
Agriculture/forestry	-	-	2.58	-	-	-	-	-	0.74	-	3.33
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	-	6.36	2.21	-	-	-	-	-	-	8.58
in industry/transf./energy	-	-	6.36	2.21	-	-	-	-	-	-	8.58
of which: feedstocks	-	-	5.28	2.21	-	-	-	-	-	-	7.49
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	31.74	-	53.84	113.61	10.87	30.39	6.75	2.45	-	-	249.65
Electricity plants	31.74	-	53.84	113.61	10.87	30.39	6.75	2.45	-	-	249.65
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Mexico / Mexique : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	6.00	182.29	-	42.96	2.72	2.35	6.50	8.24	-	-	251.05
Imports	2.85	0.56	25.75	8.90	-	-	-	-	0.02	-	38.08
Exports	-0.01	-93.23	-5.65	-1.23	-	-	-	-	-0.12	-	-100.24
Intl. marine bunkers	-	-	-0.87	-	-	-	-	-	-	-	-0.87
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.16	-	-	-	-	-	-	-	-3.16
Stock changes	0.25	-0.23	-0.52	-0.10	-	-	-	-	-	-	-0.60
TPES	9.10	89.39	15.54	50.54	2.72	2.35	6.50	8.24	-0.10	-	184.26
Transfers	-	-14.03	15.38	-	-	-	-	-	-	-	1.35
Statistical differences	0.71	-0.65	-8.23	7.00	-	-	-	-	-	-	-1.17
Electricity plants	-7.61	-	-13.61	-28.40	-2.72	-2.35	-6.39	-1.17	22.14	-	-40.10
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-74.71	70.89	-	-	-	-	-	-	-	-3.82
Coal transformation	-0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.19
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.03	-	-6.65	-13.75	-	-	-	-	-1.54	-	-21.96
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-3.61	-	-3.61
TFC	1.98	-	73.33	15.39	-	-	0.11	7.07	16.89	-	114.76
INDUSTRY SECTOR	1.98	-	5.30	10.67	-	-	-	1.18	9.88	-	29.01
Iron and steel	1.67	-	0.30	3.21	-	-	-	-	0.72	-	5.90
Chemical and petrochem.	-	-	0.44	2.80	-	-	-	-	0.51	-	3.76
Non-ferrous metals	-	-	0.00	0.03	-	-	-	-	0.08	-	0.11
Non-metallic minerals	0.14	-	0.76	0.82	-	-	-	-	0.59	-	2.31
Transport equipment	-	-	-	0.05	-	-	-	-	0.18	-	0.23
Machinery	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Mining and quarrying	0.17	-	0.33	0.78	-	-	-	-	0.54	-	1.81
Food and tobacco	-	-	0.54	0.26	-	-	-	1.18	0.18	-	2.15
Paper, pulp and printing	-	-	0.25	0.39	-	-	-	-	0.26	-	0.90
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction	-	-	0.19	-	-	-	-	-	0.04	-	0.24
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	2.46	2.32	-	-	-	-	6.79	-	11.57
TRANSPORT SECTOR	-	-	49.58	1.17	-	-	-	-	0.10	-	50.86
Domestic aviation	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Road	-	-	47.93	0.02	-	-	-	-	-	-	47.95
Rail	-	-	0.68	-	-	-	-	-	0.10	-	0.78
Pipeline transport	-	-	-	1.15	-	-	-	-	-	-	1.15
Domestic navigation	-	-	0.95	-	-	-	-	-	-	-	0.95
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	-	-	11.93	1.10	-	-	0.11	5.89	6.91	-	25.94
Residential	-	-	7.58	0.88	-	-	-	5.89	4.29	-	18.63
Comm. and public services	-	-	1.65	0.22	-	-	0.11	-	1.89	-	3.87
Agriculture/forestry	-	-	2.70	-	-	-	-	-	0.73	-	3.43
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	-	6.52	2.45	-	-	-	-	-	-	8.97
in industry/transf./energy	-	-	6.52	2.45	-	-	-	-	-	-	8.97
of which: feedstocks	-	-	5.39	2.45	-	-	-	-	-	-	7.84
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	31.56	-	52.26	125.61	10.42	27.28	7.68	2.66	-	-	257.46
Electricity plants	31.56	-	52.26	125.61	10.42	27.28	7.68	2.66	-	-	257.46
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Mexico / Mexique

 Estimated energy supply balance for 2008
 Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	5.50	165.78	-	42.88	2.55	3.34	6.23	8.26	-	-	234.56
Imports	2.33	0.43	28.20	10.47	-	-	-	-	0.03	-	41.46
Exports	-0.00	-77.83	-5.67	-0.94	-	-	-	-	-0.12	-	-84.57
Intl. marine bunkers	-	-	-1.06	-	-	-	-	-	-	-	-1.06
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.07	-	-	-	-	-	-	-	-3.07
Stock changes	-0.32	-0.64	-0.09	-0.02	-	-	-	-	-	-	-1.06
TPES	7.52	87.74	18.30	52.39	2.55	3.34	6.23	8.26	-0.09	-	186.25
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	21.16	-	49.73	128.37	9.80	38.89	7.32	3.04	-	-	258.30
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

 Key indicators
 Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	147.0	193.4	225.9	256.1	251.1	234.6
Net imports (Mtoe)	-49.4	-69.5	-72.8	-76.7	-62.2	-43.1
Total primary energy supply (Mtoe)	95.1	121.2	147.4	175.1	184.3	186.3
Net oil imports (Mtoe)	-47.6	-69.9	-76.7	-88.6	-72.6	-54.9
Oil supply (Mtoe)	64.5	80.2	88.9	97.9	104.9	106.0
Electricity consumption (TWh)*	60.1	107.8	175.8	208.8	214.3	215.3
GDP (billion 2000 US dollars)	104.1 e	199.7	378.4	452.6	636.7	731.7	755.1	765.3
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	161.2 e	309.2	585.9	700.7	985.9	1133.0	1169.2	1185.0
Population (millions)	34.58 e	48.23	65.70	81.25	98.26	104.75	105.68	106.61 e
Industrial production index (2000=100)	56.51	67.33	100.00	105.91	108.52	107.82
Total self-sufficiency**	1.5458	1.5964	1.5324	1.4625	1.3625	1.2594
Coal and peat self-sufficiency**	0.7322	0.9771	0.7909	0.6075	0.6596	0.7323
Oil self-sufficiency**	1.7787	1.9056	1.9239	1.9459	1.7373	1.5633
Gas self-sufficiency**	1.1264	0.9840	0.9352	0.8345	0.8500	0.8184
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2514	0.2677	0.2315	0.2393	0.2440	0.2434
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1624	0.1729	0.1495	0.1546	0.1576	0.1572
TPES/population (toe per capita)	1.4478	1.4912	1.5005	1.6716	1.7436	1.7470 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	-0.1257	-0.1545	-0.1205	-0.1211	-0.0961	-0.0717
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1703	0.1771	0.1397	0.1338	0.1390	0.1386
Oil supply/population (toe per capita)	0.9810	0.9866	0.9052	0.9345	0.9929	0.9946 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.1589	0.2381	0.2761	0.2853	0.2839	0.2813
Elect. cons./population (kWh per capita)	915	1326	1789	1993	2028	2019 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	123.21	140.95	100.00	87.58	89.54	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	112.94	165.11	100.00	73.05	76.37	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
 La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
 Production divisée par l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
 Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Mexico / Mexique

Figure 1. Energy production

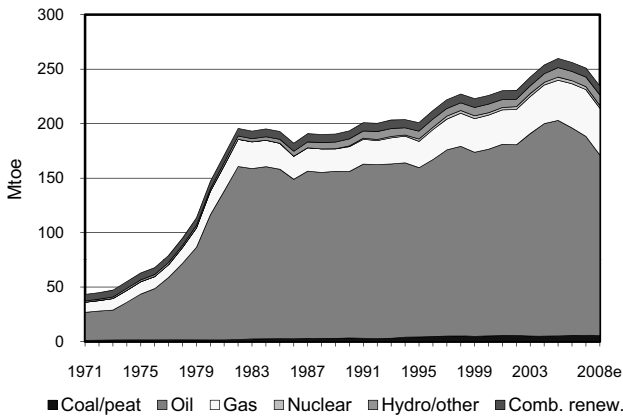


Figure 2. Total primary energy supply*

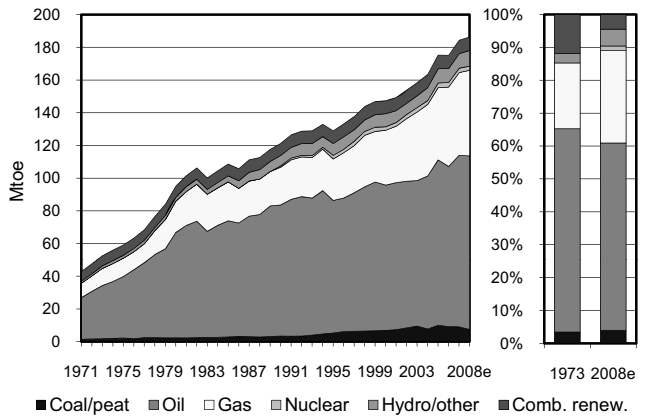


Figure 3. Energy self-sufficiency

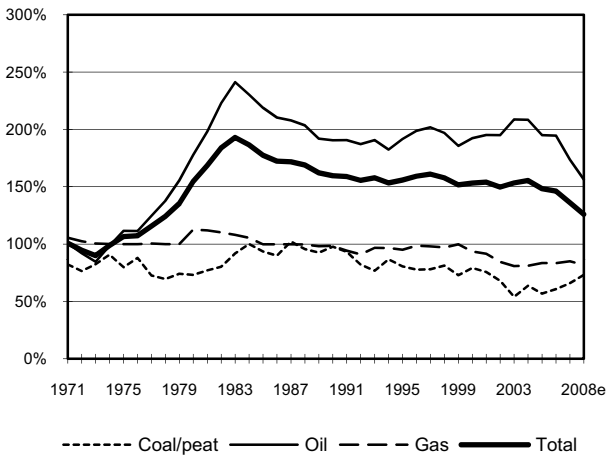


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

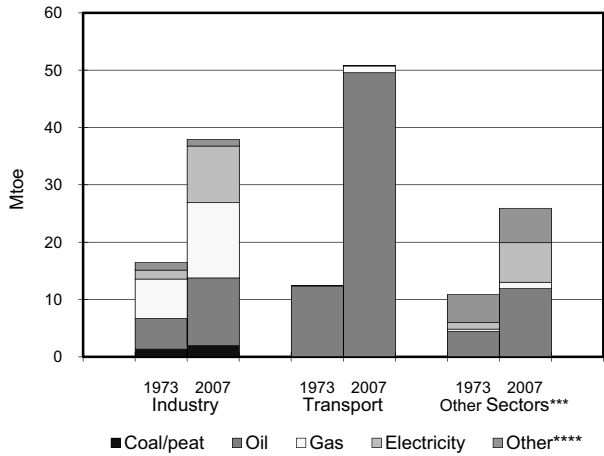


Figure 5. Electricity generation by fuel

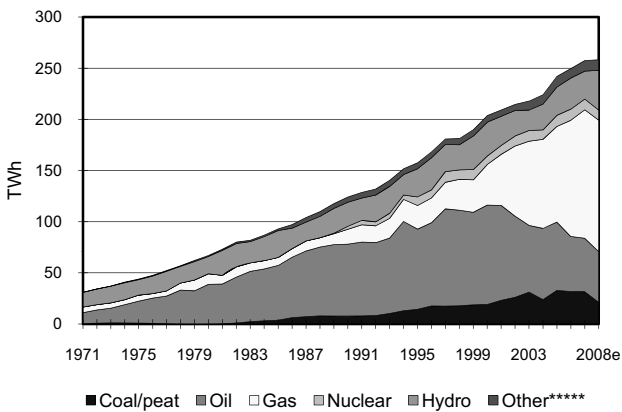
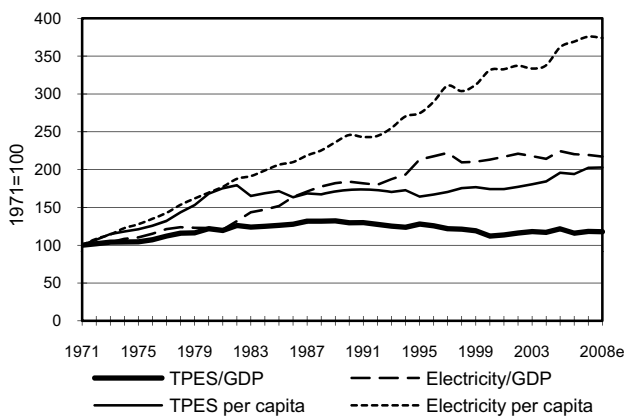


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Netherlands / Pays-Bas : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	2.08	-	55.38	0.90	0.01	0.27	2.13 e	-	-	60.77
Imports	14.79	60.74	71.90	18.04	-	-	-	0.56 e	2.35	-	168.38
Exports	-6.68	-0.68	-84.35	-39.16	-	-	-	-0.04	-0.51	-	-131.42
Intl. marine bunkers	-	-	-17.37	-	-	-	-	-	-	-	-17.37
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.65	-	-	-	-	-	-	-	-3.65
Stock changes	-0.18	0.48	-0.41	-0.00	-	-	-	-	-	-	-0.11
TPES	7.92	62.63	-33.88	34.25	0.90	0.01	0.27	2.66	1.85	-	76.61
Transfers	-	21.10	-21.44	-	-	-	-	-	-	-	-0.34
Statistical differences	-0.14	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-0.06
Electricity plants	-3.05	-	-	-3.01	-0.90	-0.01	-0.25	-0.91	3.72	-0.26	-4.66
CHP plants	-2.36	-	-0.58	-7.76	-	-	-	-1.11	4.74	3.04	-4.04
Heat plants	-	-	-	-0.22	-	-	-	-0.17	-	0.34	-0.05
Gas works	-	-	-0.05	0.04	-	-	-	-	-	-	-0.01
Petroleum refineries	-	-83.72	83.06	-	-	-	-	-	-	-	-0.66
Coal transformation	-1.33 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.33
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-0.00	-	-	-0.00
Own use	-0.18	-	-4.34	-1.44	-	-	-	-	-0.80	-0.19	-6.95
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.39	-0.51	-0.90
TFC	0.87	-	22.86	21.85	-	-	0.02	0.46	9.12	2.42	57.60
INDUSTRY SECTOR	0.60	-	0.98	5.53	-	-	-	0.13	3.57	1.50	12.32
Iron and steel	0.56 e	-	0.00	0.27	-	-	-	-	0.23	0.00	1.07
Chemical and petrochem.	-	-	0.75	1.94	-	-	-	0.00	1.09	0.93	4.71
Non-ferrous metals	-	-	-	0.09	-	-	-	-	0.49	0.03	0.62
Non-metallic minerals	0.03	-	0.03	0.54	-	-	-	-	0.12	0.00	0.73
Transport equipment	-	-	0.01	0.05	-	-	-	-	0.05	0.00	0.11
Machinery	-	-	0.01	0.31	-	-	-	-	0.29	0.02	0.62
Mining and quarrying	0.00	-	0.01	0.12	-	-	-	-	0.05	0.17	0.35
Food and tobacco	0.01	-	0.01	1.37	-	-	-	0.02	0.59	0.13	2.14
Paper, pulp and printing	-	-	-	0.47	-	-	-	0.00	0.32	0.18	0.97
Wood and wood products	-	-	-	0.02	-	-	-	0.02	0.02	0.02	0.08
Construction	-	-	0.12	0.09	-	-	-	0.00	0.04	-	0.25
Textile and leather	0.00	-	-	0.07	-	-	-	-	0.03	0.00	0.11
Non-specified	-	-	0.05	0.19	-	-	-	0.08	0.24	0.01	0.57
TRANSPORT SECTOR	-	-	11.79	0.00	-	-	-	0.04	0.14	-	11.97
Domestic aviation	-	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	0.05
Road	-	-	11.43	0.00	-	-	-	0.04	-	-	11.48
Rail	-	-	0.03	-	-	-	-	-	0.14	-	0.17
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.27	-	-	-	-	-	-	-	0.27
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
OTHER SECTORS	0.03	-	0.93	14.18	-	-	0.02	0.29	5.40	0.93	21.77
Residential	0.00	-	0.09	7.37	-	-	0.02	0.23	2.14	0.16	10.01
Comm. and public services	0.02	-	0.34	4.18	-	-	0.00	0.05	2.68	0.55	7.82
Agriculture/forestry	-	-	0.50	2.63	-	-	-	0.01	0.59	0.22	3.94
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	0.24	-	9.16	2.14	-	-	-	-	-	-	11.54
in industry/transf./energy	0.24	-	9.00	2.14	-	-	-	-	-	-	11.38
of which: feedstocks	0.09	-	7.61	2.14	-	-	-	-	-	-	9.83
in transport	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	0.06
in other sectors	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-	-	0.10
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	26.51	-	2.10	56.66	3.47	0.11	2.92	6.64	-	-	98.39
Electricity plants	14.92	-	-	18.61	3.47	0.11	2.92	3.28	-	-	43.29
CHP plants	11.59	-	2.10	38.06	-	-	-	3.36	-	-	55.10
Heat generated - PJ	18.15	-	7.14	106.94	-	-	-	9.36	-	-	141.58
CHP plants	18.15	-	7.14	97.99	-	-	-	4.01	-	-	127.29
Heat plants	-	-	-	8.94	-	-	-	5.35	-	-	14.30

Netherlands / Pays-Bas : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	3.05	-	54.74	1.09	0.01	0.33	2.22 e	-	-	61.45
Imports	16.24	62.10	64.88	18.43	-	-	-	0.62 e	1.99	-	164.26
Exports	-7.43	-2.95	-74.89	-39.88	-	-	-	-0.06	-0.48	-	-125.69
Intl. marine bunkers	-	-	-15.99	-	-	-	-	-	-	-	-15.99
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.67	-	-	-	-	-	-	-	-3.67
Stock changes	-0.36	-0.35	0.75	0.02	-	-	-	-	-	-	0.06
TPES	8.45	61.85	-28.91	33.31	1.09	0.01	0.33	2.78	1.51	-	80.42
Transfers	-	9.36	-9.33	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Statistical differences	-	-	-0.02	-	-	-	-	-0.07	-	-	-0.09
Electricity plants	-3.28	-	-	-3.10	-1.09	-0.01	-0.31	-0.62	3.97	-0.28	-4.72
CHP plants	-2.51	-	-0.61	-7.99	-	-	-	-1.17	4.91	2.97	-4.40
Heat plants	-	-	-	-0.25	-	-	-	-0.17	-	0.36	-0.06
Gas works	-	-	-0.08	0.07	-	-	-	-	-	-	-0.01
Petroleum refineries	-	-68.75	67.98	-	-	-	-	-	-	-	-0.77
Coal transformation	-1.55 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.55
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-0.00	-	-	-0.00
Own use	-0.19	-	-4.66	-1.41	-	-	-	-	-0.81	-0.17	-7.24
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.39	-0.50	-0.89
TFC	0.92	2.45	24.38	20.64	-	-	0.02	0.74	9.19	2.39	60.73
INDUSTRY SECTOR	0.63	-	1.09	5.38	-	-	-	0.13	3.64	1.32	12.19
Iron and steel	0.56 e	-	0.01	0.26	-	-	-	-	0.24	0.00	1.06
Chemical and petrochem.	-	-	0.89	1.89	-	-	-	0.00	1.12	0.80	4.70
Non-ferrous metals	-	-	-	0.11	-	-	-	-	0.52	0.03	0.65
Non-metallic minerals	0.05	-	0.03	0.57	-	-	-	-	0.13	0.00	0.78
Transport equipment	-	-	0.01	0.05	-	-	-	-	0.05	0.00	0.11
Machinery	-	-	0.01	0.28	-	-	-	-	0.25	0.01	0.55
Mining and quarrying	0.00	-	0.01	0.11	-	-	-	-	0.04	0.17	0.34
Food and tobacco	0.02	-	0.02	1.31	-	-	-	0.02	0.62	0.11	2.11
Paper, pulp and printing	-	-	0.00	0.43	-	-	-	0.00	0.32	0.18	0.93
Wood and wood products	-	-	-	0.01	-	-	-	0.02	0.02	0.00	0.06
Construction	-	-	0.11	0.09	-	-	-	0.00	0.04	-	0.24
Textile and leather	-	-	-	0.08	-	-	-	-	0.03	0.00	0.12
Non-specified	-	-	0.01	0.19	-	-	-	0.08	0.24	0.01	0.54
TRANSPORT SECTOR	-	-	11.66	0.00	-	-	-	0.31	0.14	-	12.11
Domestic aviation	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	0.06
Road	-	-	11.33	0.00	-	-	-	0.31	-	-	11.65
Rail	-	-	0.03	-	-	-	-	-	0.13	-	0.17
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.24	-	-	-	-	-	-	-	0.24
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
OTHER SECTORS	0.03	-	1.13	13.07	-	-	0.02	0.29	5.42	1.07	21.03
Residential	0.00	-	0.06	6.63	-	-	0.02	0.23	2.09	0.20	9.23
Comm. and public services	0.03	-	0.25	3.65	-	-	0.00	0.05	2.70	0.64	7.32
Agriculture/forestry	-	-	0.49	2.79	-	-	-	0.02	0.63	0.22	4.14
Fishing	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	0.33
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	0.25	2.45	10.50	2.19	-	-	-	-	-	-	15.40
in industry/transf./energy	0.25	2.45	10.29	2.19	-	-	-	-	-	-	15.19
of which: feedstocks	0.10	2.45	8.89	2.19	-	-	-	-	-	-	13.64
in transport	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	0.08
in other sectors	-	-	0.13	-	-	-	-	-	-	-	0.13
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	28.46	-	2.22	59.04	4.20	0.11	3.65	5.57	-	-	103.24
Electricity plants	16.13	-	-	20.19	4.20	0.11	3.65	1.93	-	-	46.21
CHP plants	12.33	-	2.22	38.85	-	-	-	3.63	-	-	57.04
Heat generated - PJ	18.72	-	7.84	103.32	-	-	-	9.69	-	-	139.57
CHP plants	18.72	-	7.84	93.57	-	-	-	4.35	-	-	124.48
Heat plants	-	-	-	9.75	-	-	-	5.34	-	-	15.09

Netherlands / Pays-Bas

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	-	2.45	-	60.68	1.09	0.01	0.40	2.51	-	-	67.14
Imports	11.87	60.85	69.41	18.15	-	-	-	0.77	2.15	-	163.21
Exports	-4.12	-2.67	-78.76	-44.22	-	-	-	-0.08	-0.80	-	-130.65
Intl. marine bunkers	-	-	-14.60	-	-	-	-	-	-	-	-14.60
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.69	-	-	-	-	-	-	-	-3.69
Stock changes	0.26	0.81	-2.88	0.02	-	-	-	-	-	-	-1.79
TPES	8.01	61.44	-30.52	34.64	1.09	0.01	0.40	3.20	1.35	-	79.62
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	26.95	-	2.03	63.42	4.17	0.10	4.45	6.54	-	-	107.66
Heat generated - PJ	17.73	-	7.24	103.69	-	-	-	9.64	-	-	138.30

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	10.2	28.9	71.8	60.5	57.2	60.8	61.5	67.1
Net imports (Mtoe)	13.7	30.7	3.4	17.6	35.0	37.0	38.6	32.6
Total primary energy supply (Mtoe)	21.0	49.1	64.4	65.7	73.2	76.6	80.4	79.6
Net oil imports (Mtoe)	12.1	37.4	38.2	31.2	42.3	47.6	49.1	48.8
Oil supply (Mtoe)	10.8	28.9	28.9	23.3	25.9	28.8	32.9	30.9
Electricity consumption (TWh)*	15.6	38.4	61.8	78.0	104.5	115.3	116.3	118.8
GDP (billion 2000 US dollars)	101.5 e	166.4	223.9	282.0	385.1	425.1	439.8	448.6
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	123.3 e	202.0	271.9	342.4	467.7	516.2	534.1	544.8
Population (millions)	11.48 e	13.03	14.15	14.95	15.92	16.34	16.38	16.53 e
Industrial production index (2000=100)	28.57	57.77	77.00	81.83	100.00	106.51	108.93	110.19
Total self-sufficiency**	0.4864	0.5880	1.1158	0.9217	0.7818	0.7933	0.7641	0.8433
Coal and peat self-sufficiency**	0.8031	0.5997	-	-	-	-	-	-
Oil self-sufficiency**	0.1821	0.0679	0.0557	0.1748	0.0937	0.0725	0.0927	0.0794
Gas self-sufficiency**	0.9813	1.5553	2.2645	1.7726	1.4953	1.6169	1.6434	1.7518
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2066 e	0.2951	0.2875	0.2329	0.1900	0.1802	0.1829	0.1775
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1701 e	0.2430	0.2367	0.1918	0.1564	0.1484	0.1506	0.1461
TPES/population (toe per capita)	1.8268 e	3.7675	4.5494	4.3937	4.5941	4.6880	4.9107	4.8174 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1192 e	0.2245	0.1704	0.1105	0.1099	0.1120	0.1118	0.1088
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1060 e	0.1737	0.1289	0.0826	0.0672	0.0676	0.0749	0.0689
Oil supply/population (toe per capita)	0.9378 e	2.2175	2.0396	1.5573	1.6261	1.7593	2.0112	1.8709 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.1531 e	0.2311	0.2758	0.2767	0.2713	0.2713	0.2644	0.2649
Elect. cons./population (kWh per capita)	1354 e	2950	4365	5220	6561	7057	7099	7190 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	84.24	112.36	118.75	112.72	100.00	98.11	110.85	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	122.67	149.04	133.99	108.05	100.00	104.91	142.08	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Netherlands / Pays-Bas

Figure 1. Energy production

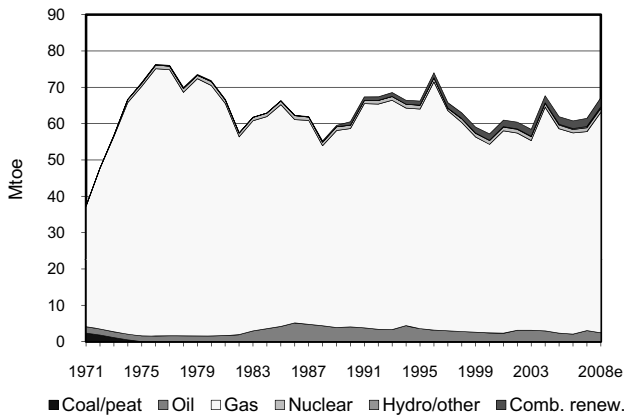


Figure 2. Total primary energy supply*

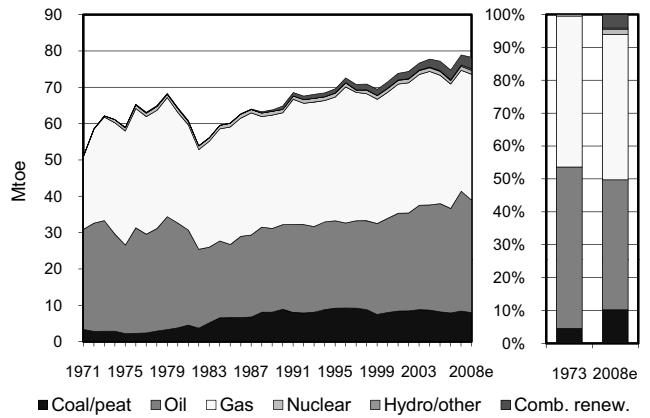


Figure 3. Energy self-sufficiency

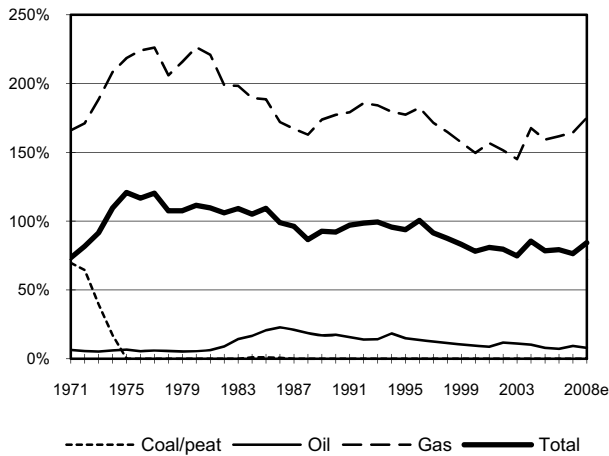


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

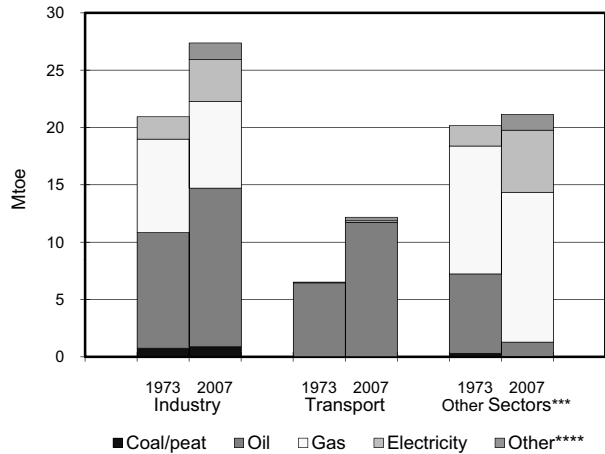


Figure 5. Electricity generation by fuel

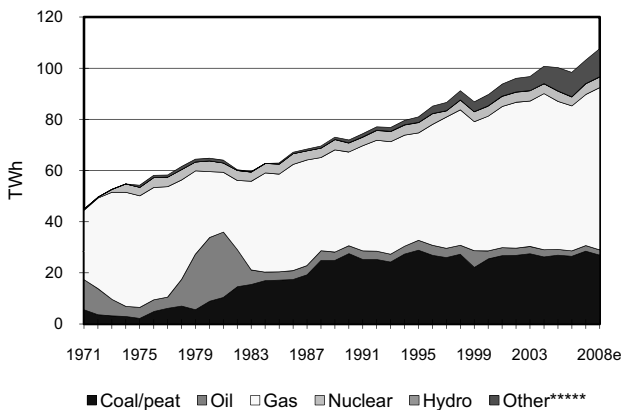
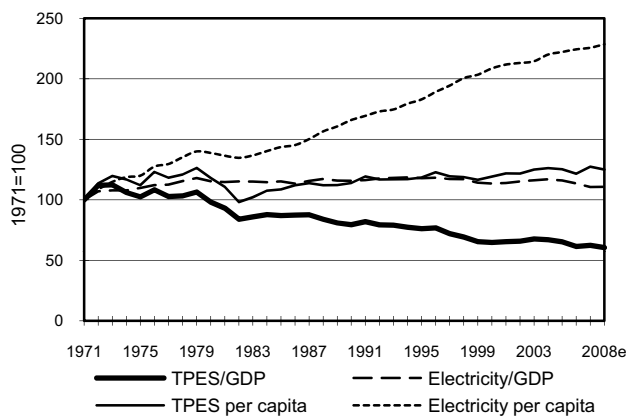


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

New Zealand / Nouvelle-Zélande : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	3.47	1.04	-	3.28	-	2.01	2.19	1.08	-	0.01	13.08
Imports	0.63	4.78	2.10	-	-	-	-	-	-	-	7.51
Exports	-1.95	-0.74	-0.08	-	-	-	-	-	-	-	-2.77
Intl. marine bunkers	-	-	-0.30	-	-	-	-	-	-	-	-0.30
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.89	-	-	-	-	-	-	-	-0.89
Stock changes	-0.05	0.10	-0.04	0.00	-	-	-	-	-	-	0.01
TPES	2.09	5.18	0.79	3.28	-	2.01	2.19	1.08	-	0.01	16.63
Transfers	-	-0.15	0.15	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Statistical differences	0.08	0.21	0.14	0.08	-	-	-	-	-	-	0.51
Electricity plants	-1.22	-	-0.01	-1.69	-	-2.01	-1.77	-0.04	3.58	-0.01	-3.17
CHP plants	-0.49	-	-	-0.14	-	-	-0.04	-0.20	0.16	-	-0.71
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-5.24	5.29	-	-	-	-	-	-	-	0.05
Coal transformation	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-0.36	-0.11	-	-	-	-	-0.17	-	-0.64
Distribution losses	-	-	-	-0.02	-	-	-0.14	-	-0.27	-	-0.43
TFC	0.53	-	6.01	1.41	-	-	0.24	0.84	3.30	-	12.32
INDUSTRY SECTOR	0.38	-	0.38	0.61	-	-	0.14	0.64	1.25	-	3.40
Iron and steel	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12	-	0.12
Chemical and petrochem.	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02	-	0.02
Non-ferrous metals	-	-	-	-	-	-	-	-	0.45	-	0.45
Non-metallic minerals	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02	-	0.02
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Machinery	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	-	0.03
Mining and quarrying	-	-	0.08	-	-	-	-	-	0.02	-	0.10
Food and tobacco	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.20	-	0.20
Paper, pulp and printing	-	-	-	-	-	-	0.14	-	0.16	-	0.30
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	0.64	0.14	-	0.78
Construction	-	-	0.06	-	-	-	-	-	0.02	-	0.08
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02	-	0.02
Non-specified	0.38	-	0.24	0.61	-	-	-	-	0.05	-	1.28
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.90	0.00	-	-	-	-	0.03	-	4.93
Domestic aviation	-	-	0.40	-	-	-	-	-	-	-	0.40
Road	-	-	4.39	0.00	-	-	-	-	-	-	4.40
Rail	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.10	-	-	-	-	-	0.02	-	0.12
OTHER SECTORS	0.15	-	0.41	0.30	-	-	0.10	0.19	2.03	-	3.17
Residential	0.01	-	0.06	0.15	-	-	0.01	0.19	1.06	-	1.48
Comm. and public services	0.09	-	0.09	0.11	-	-	0.09	0.01	0.74	-	1.11
Agriculture/forestry	0.04	-	0.17	0.04	-	-	-	-	0.13	-	0.38
Fishing	-	-	0.10	-	-	-	-	-	0.01	-	0.11
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.09	-	0.09
NON-ENERGY USE	-	-	0.32	0.50	-	-	-	-	-	-	0.81
in industry/transf./energy	-	-	0.32	0.50	-	-	-	-	-	-	0.81
of which: feedstocks	-	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	0.50
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	5.46	-	0.02	9.83	-	23.36	4.02	0.75	-	0.05	43.48
Electricity plants	4.85	-	0.02	9.21	-	23.36	3.95	0.15	-	0.05	41.58
CHP plants	0.61	-	-	0.62	-	-	0.07	0.60	-	-	1.90
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.52	0.52
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.52	0.52

New Zealand / Nouvelle-Zélande : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	2.81	2.07	-	3.65	-	2.02	2.33	1.11	-	0.01	14.00
Imports	0.39	4.70	2.48	-	-	-	-	-	-	-	7.57
Exports	-1.45	-1.67	-0.12	-	-	-	-	-	-	-	-3.24
Intl. marine bunkers	-	-	-0.31	-	-	-	-	-	-	-	-0.31
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.88	-	-	-	-	-	-	-	-0.88
Stock changes	-0.22	-0.10	-0.04	-0.00	-	-	-	-	-	-	-0.37
TPES	1.53	5.00	1.13	3.65	-	2.02	2.33	1.11	-	0.01	16.77
Transfers	-	-0.11	0.11	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Statistical differences	0.05	0.06	0.07	0.00	-	-	-	-	-	-	0.18
Electricity plants	-0.63	-	-	-1.92	-	-2.02	-1.91	-0.04	3.60	-0.01	-2.94
CHP plants	-0.48	-	-	-0.15	-	-	-0.04	-0.22	0.17	-	-0.71
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-4.95	5.08	-	-	-	-	-	-	-	0.13
Coal transformation	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-0.35	-0.13	-	-	-	-	-0.17	-	-0.64
Distribution losses	-	-	-	-0.02	-	-	-0.14	-	-0.27	-	-0.43
TFC	0.54	-	6.04	1.43	-	-	0.24	0.85	3.33	-	12.43
INDUSTRY SECTOR	0.40	-	0.43	0.66	-	-	0.14	0.66	1.25	-	3.54
Iron and steel	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12	-	0.12
Chemical and petrochem.	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
Non-ferrous metals	-	-	-	-	-	-	-	-	0.45	-	0.45
Non-metallic minerals	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02	-	0.02
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
Machinery	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	-	0.03
Mining and quarrying	-	-	0.09	-	-	-	-	-	0.02	-	0.11
Food and tobacco	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.19	-	0.19
Paper, pulp and printing	-	-	-	-	-	-	0.14	-	0.14	-	0.28
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	0.66	0.18	-	0.84
Construction	-	-	0.04	-	-	-	-	-	0.02	-	0.06
Textile and leather	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
Non-specified	0.40	-	0.29	0.66	-	-	-	-	0.06	-	1.41
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.93	0.01	-	-	-	-	0.03	-	4.96
Domestic aviation	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	0.33
Road	-	-	4.48	0.01	-	-	-	-	-	-	4.49
Rail	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.11	-	-	-	-	-	0.02	-	0.14
OTHER SECTORS	0.13	-	0.40	0.26	-	-	0.10	0.19	2.05	-	3.13
Residential	0.01	-	0.06	0.12	-	-	0.01	0.19	1.10	-	1.49
Comm. and public services	0.09	-	0.09	0.10	-	-	0.09	0.01	0.77	-	1.15
Agriculture/forestry	0.03	-	0.15	0.04	-	-	-	-	0.14	-	0.36
Fishing	-	-	0.09	-	-	-	-	-	0.01	-	0.10
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	-	0.03
NON-ENERGY USE	-	-	0.29	0.51	-	-	-	-	-	-	0.80
in industry/transf./energy	-	-	0.29	0.51	-	-	-	-	-	-	0.80
of which: feedstocks	-	-	-	0.51	-	-	-	-	-	-	0.51
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	3.13	-	0.00	11.98	-	23.52	4.40	0.78	-	0.05	43.85
Electricity plants	2.52	-	0.00	11.29	-	23.52	4.33	0.14	-	0.05	41.84
CHP plants	0.61	-	-	0.69	-	-	0.07	0.64	-	-	2.00
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.57	0.57
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.57	0.57

New Zealand / Nouvelle-Zélande

 Estimated energy supply balance for 2008
 Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	2.95	2.89	-	3.44	-	1.92	2.88	1.03	-	0.01	15.12
Imports	0.32	5.05	2.20	-	-	-	-	-	-	-	7.57
Exports	-1.84	-2.63	-0.18	-	-	-	-	-	-	-	-4.66
Intl. marine bunkers	-	-	-0.34	-	-	-	-	-	-	-	-0.34
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.92	-	-	-	-	-	-	-	-0.92
Stock changes	0.35	0.05	0.02	0.00	-	-	-	-	-	-	0.42
TPES	1.78	5.36	0.77	3.44	-	1.92	2.88	1.03	-	0.01	17.19
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	4.76	-	0.13	10.71	-	22.31	5.26	0.56	-	0.05	43.77
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	0.50

 Key indicators
 Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	2.5	3.4	5.5	12.0	14.3	13.1	14.0	15.1
Net imports (Mtoe)	1.8	4.2	4.2	2.1	3.4	4.7	4.3	2.9
Total primary energy supply (Mtoe)	4.1	7.0	9.0	13.3	16.8	16.6	16.8	17.2
Net oil imports (Mtoe)	1.9	4.2	4.3	2.3	4.5	6.1	5.4	4.4
Oil supply (Mtoe)	1.7	3.7	4.0	3.5	5.7	6.0	6.1	6.1
Electricity consumption (TWh)*	5.8	12.0	19.8	28.6	35.0	40.3	40.7	40.6
GDP (billion 2000 US dollars)	19.3 e	27.6	32.9	39.6	52.7	64.5	66.4	66.0
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	29.4 e	42.1	50.1	60.3	80.2	98.2	101.1	100.5
Population (millions)	2.38 e	2.82	3.14	3.36	3.86	4.14	4.19	4.21 e
Industrial production index (2000=100)	..	..	..	82.94	100.00	109.92	112.26	111.26
Total self-sufficiency**	0.6055	0.4850	0.6089	0.9025	0.8516	0.7866	0.8350	0.8796
Coal and peat self-sufficiency**	1.0186	1.0381	1.1202	1.2263	2.2382	1.6584	1.8417	1.6615
Oil self-sufficiency**	..	..	0.0922	0.5574	0.3368	0.1749	0.3378	0.4710
Gas self-sufficiency**	1.0000	1.0000	1.0033	0.9999	0.9998	1.0000	1.0001	1.0000
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2127 e	0.2535	0.2732	0.3359	0.3194	0.2579	0.2527	0.2605
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1397 e	0.1665	0.1794	0.2206	0.2098	0.1694	0.1659	0.1711
TPES/population (toe per capita)	1.7278 e	2.4844	2.8578	3.9579	4.3575	4.0141	4.0075	4.0846 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0955 e	0.1515	0.1297	0.0591	0.0855	0.0940	0.0812	0.0672
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0854 e	0.1322	0.1219	0.0886	0.1084	0.0926	0.0922	0.0929
Oil supply/population (toe per capita)	0.6939 e	1.2955	1.2749	1.0444	1.4786	1.4413	1.4628	1.4572 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.3018 e	0.4344	0.6004	0.7222	0.6650	0.6255	0.6130	0.6154
Elect. cons./population (kWh per capita)	2452 e	4257	6281	8511	9071	9736	9722	9650 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	..	83.55	100.00	70.54	71.11	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	..	114.69	100.00	101.90	102.61	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
 La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
 Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
 Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

New Zealand / Nouvelle-Zélande

Figure 1. Energy production

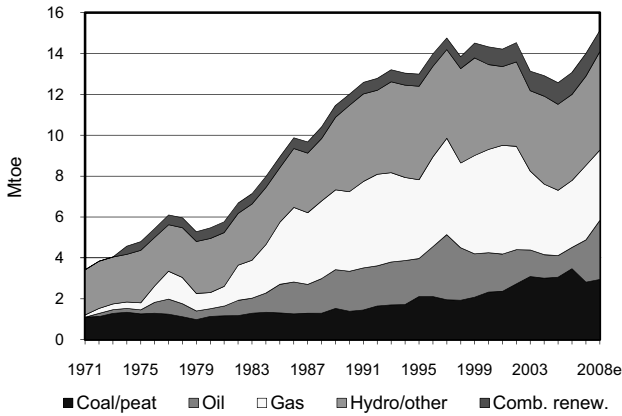


Figure 2. Total primary energy supply*

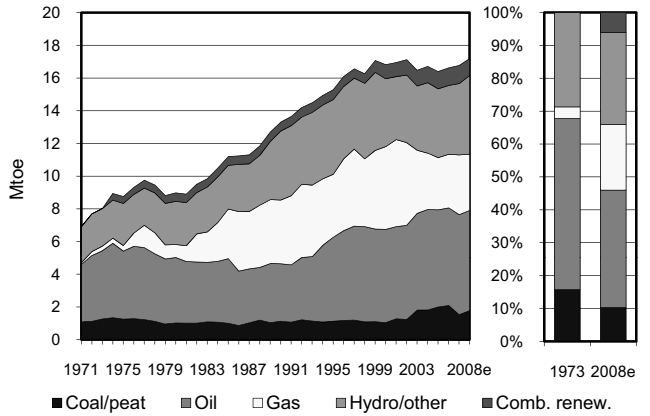


Figure 3. Energy self-sufficiency

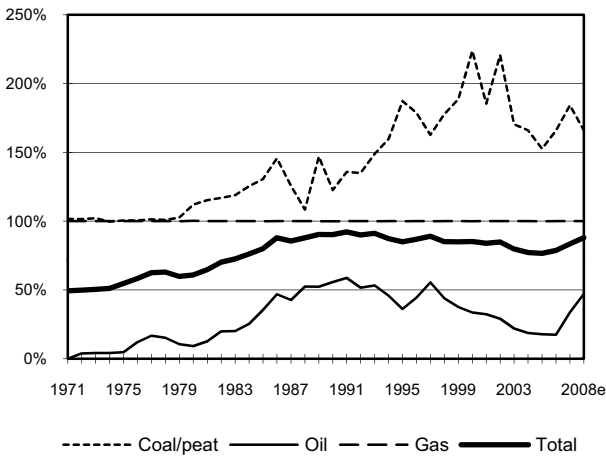


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

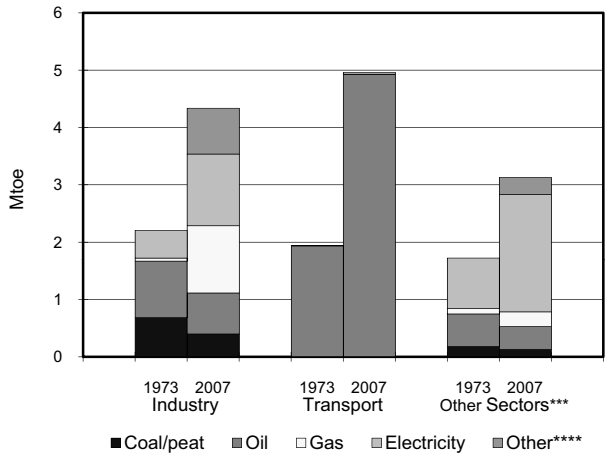


Figure 5. Electricity generation by fuel

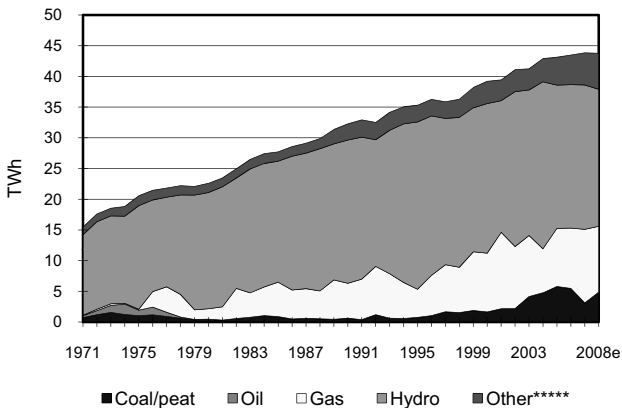
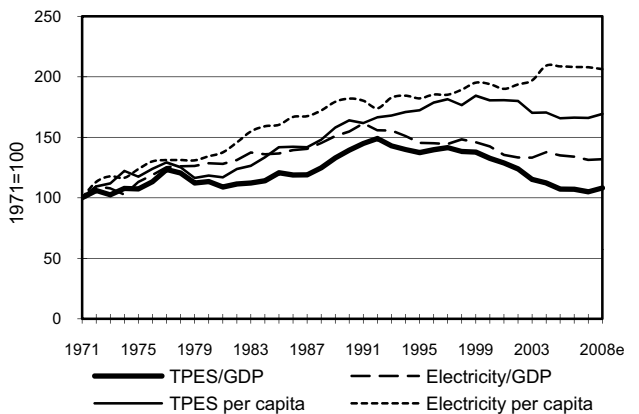


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Norway / Norvège : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	1.61	124.54	-	78.85	-	10.26	0.05	1.30	-	0.04	216.66
Imports	0.62	0.39	4.12	-	-	-	-	0.04	0.84	-	6.01
Exports	-1.52	-100.52	-16.68	-72.68	-	-	-	-0.00	-0.77	-	-192.17
Intl. marine bunkers	-	-	-0.50	-	-	-	-	-	-	-	-0.50
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.38	-	-	-	-	-	-	-	-0.38
Stock changes	0.01	-0.51	-0.06	-	-	-	-	c	-	-	-0.56
TPES	0.71	23.90	-13.49	6.17	-	10.26	0.05	1.34	0.07	0.04	29.05
Transfers	-	-7.83	8.41	-	-	-	-	-	-	-	0.58
Statistical differences	-0.03	0.70	-2.52	-1.54	-	-	-	-	-	-	-3.39
Electricity plants	-0.01	-	-0.00	-0.06	-	-10.26	-0.05	-0.04	10.41	-0.05 e	-0.06
CHP plants	-0.02	-	-	-0.00	-	-	-	-0.09	0.01	0.09	-0.01
Heat plants	-0.00	-	-0.02	-0.01	-	-	-	-0.13	-0.05	0.20 e	-0.02
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-16.81	16.81	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Coal transformation	-0.08 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.08
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.04	-0.05	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Own use	-	-	-0.63	-3.78	-	-	-	-	-0.34	-0.01	-4.76
Distribution losses	-0.01	-	-	-	-	-	-	-0.01	-0.87	-0.04	-0.93
TFC	0.56	-	8.51	0.77	-	-	-	1.06	9.24	0.23	20.37
INDUSTRY SECTOR	0.56	-	0.78	0.20	-	-	-	0.40	4.29	0.03	6.25
Iron and steel	0.30 e	-	0.01	0.00	-	-	-	-	0.37	0.00	0.68
Chemical and petrochem.	0.12	-	0.12	0.10	-	-	-	0.01	0.64	0.01	0.99
Non-ferrous metals	-	-	0.03	0.05	-	-	-	-	2.03	0.00	2.11
Non-metallic minerals	0.14	-	0.13	0.00	-	-	-	0.04	0.08	0.00	0.39
Transport equipment	-	-	0.01	0.00	-	-	-	-	0.07	0.00	0.09
Machinery	-	-	0.03	0.00	-	-	-	0.00	0.11	0.00	0.14
Mining and quarrying	-	-	0.04	0.00	-	-	-	-	0.04	-	0.09
Food and tobacco	-	-	0.10	0.02	-	-	-	0.00	0.24	0.01	0.37
Paper, pulp and printing	-	-	0.14	0.01	-	-	-	0.28	0.53	0.00	0.96
Wood and wood products	-	-	0.02	-	-	-	-	0.08	0.08	0.00	0.17
Construction	-	-	0.14	0.00	-	-	-	0.00	0.06	-	0.20
Textile and leather	-	-	0.01	0.00	-	-	-	-	0.01	-	0.02
Non-specified	-	-	0.00	0.00	-	-	-	0.00	0.03	0.00	0.04
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.60	0.02	-	-	-	0.01	0.13	-	4.75
Domestic aviation	-	-	0.32	-	-	-	-	-	-	-	0.32
Road	-	-	3.41	0.00	-	-	-	0.01	-	-	3.42
Rail	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.05	-	0.06
Pipeline transport	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	0.00
Domestic navigation	-	-	0.85	-	-	-	-	-	-	-	0.85
Non-specified	-	-	-	0.01	-	-	-	-	0.08	-	0.09
OTHER SECTORS	0.00	-	1.20	0.03	-	-	-	0.66	4.81	0.20	6.90
Residential	0.00	-	0.24	0.00	-	-	-	0.63	2.89	0.04	3.81
Comm. and public services	-	-	0.37	0.01	-	-	-	0.02	1.74	0.16	2.30
Agriculture/forestry	-	-	0.15	0.02	-	-	-	0.00	0.16	0.00	0.33
Fishing	-	-	0.41	-	-	-	-	-	0.01	-	0.43
Non-specified	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
NON-ENERGY USE	-	-	1.94	0.53	-	-	-	-	-	-	2.47
in industry/transf./energy	-	-	1.94	0.53	-	-	-	-	-	-	2.47
of which: feedstocks	-	-	1.25	0.53	-	-	-	-	-	-	1.78
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	0.14	-	0.03	0.47	-	119.35	0.68	0.45	-	0.09	121.21
Electricity plants	0.09	-	0.03	0.47	-	119.35	0.68	0.35	-	0.09	121.06
CHP plants	0.04	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-	0.14
Heat generated - PJ	0.50	-	0.82	0.43	-	-	0.49	7.53	1.85	1.83	13.45
CHP plants	0.49	-	-	0.01	-	-	-	3.12	1.16	0.25	5.02
Heat plants	0.02	-	0.82	0.41	-	-	0.49 e	4.42	0.69	1.58 e	8.43

Norway / Norvège : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	2.68	120.23	-	78.06	-	11.52	0.08	1.30	-	0.04	213.91
Imports	0.71	1.11	4.00	-	-	-	-	0.06	0.45	-	6.34
Exports	-2.26	-98.90	-17.00	-73.64	-	-	-	-0.00	-1.32	-	-193.12
Intl. marine bunkers	-	-	-0.66	-	-	-	-	-	-	-	-0.66
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.37	-	-	-	-	-	-	-	-0.37
Stock changes	-0.38	0.93	0.20	-	-	-	-	c	-	-	0.75
TPES	0.75	23.36	-13.82	4.42	-	11.52	0.08	1.37	-0.86	0.04	26.86
Transfers	-	-7.78	8.36	-	-	-	-	-	-	-	0.57
Statistical differences	-0.01	0.99	-1.54	0.23	-	-	-	-	-	-	-0.33
Electricity plants	-0.01	-	-0.00	-0.11	-	-11.52	-0.08	-0.04	11.71	-0.06	-0.10
CHP plants	-0.02	-	-	-0.00	-	-	-	-0.10	0.01	0.09	-0.01
Heat plants	-0.00	-	-0.02	-0.01	-	-	-	-0.15	-0.06	0.23	-0.02
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-16.61	16.61	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Coal transformation	-0.07 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.07
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.05	-0.05	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Own use	-	-	-0.64	-3.83	-	-	-	-	-0.44	-0.01	-4.92
Distribution losses	-0.01	-	-	-	-	-	-	-0.01	-0.84	-0.04	-0.91
TFC	0.63	-	8.89	0.71	-	-	-	1.07	9.52	0.25	21.07
INDUSTRY SECTOR	0.63	-	0.74	0.20	-	-	-	0.43	4.27	0.03	6.30
Iron and steel	0.37 e	-	0.01	0.00	-	-	-	-	0.38	0.00	0.77
Chemical and petrochem.	0.11	-	0.11	0.09	-	-	-	0.01	0.67	0.01	1.00
Non-ferrous metals	-	-	0.04	0.05	-	-	-	-	1.96	0.00	2.05
Non-metallic minerals	0.15	-	0.13	0.01	-	-	-	0.04	0.08	0.00	0.40
Transport equipment	-	-	0.02	0.00	-	-	-	0.00	0.07	0.00	0.09
Machinery	-	-	0.02	0.00	-	-	-	0.00	0.10	0.00	0.13
Mining and quarrying	-	-	0.05	0.00	-	-	-	-	0.04	0.00	0.10
Food and tobacco	-	-	0.10	0.03	-	-	-	0.00	0.23	0.01	0.37
Paper, pulp and printing	-	-	0.10	0.00	-	-	-	0.30	0.53	0.00	0.94
Wood and wood products	-	-	0.01	-	-	-	-	0.08	0.08	0.00	0.17
Construction	-	-	0.15	0.00	-	-	-	0.00	0.07	-	0.22
Textile and leather	-	-	0.01	0.00	-	-	-	-	0.01	0.00	0.02
Non-specified	-	-	0.00	0.00	-	-	-	0.00	0.03	0.00	0.04
TRANSPORT SECTOR	-	-	4.82	0.05	-	-	-	0.03	0.13	-	5.03
Domestic aviation	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	0.33
Road	-	-	3.61	0.00	-	-	-	0.03	-	-	3.64
Rail	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.05	-	0.06
Pipeline transport	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	0.00
Domestic navigation	-	-	0.87	-	-	-	-	-	-	-	0.87
Non-specified	-	-	-	0.04	-	-	-	-	0.08	-	0.12
OTHER SECTORS	-	-	1.10	0.03	-	-	-	0.61	5.12	0.22	7.08
Residential	-	-	0.20	0.00	-	-	-	0.58	3.05	0.05	3.88
Comm. and public services	-	-	0.36	0.01	-	-	-	0.02	1.91	0.17	2.48
Agriculture/forestry	-	-	0.15	0.01	-	-	-	0.00	0.15	0.00	0.32
Fishing	-	-	0.37	-	-	-	-	-	0.01	-	0.38
Non-specified	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
NON-ENERGY USE	-	-	2.23	0.44	-	-	-	-	-	-	2.66
in industry/transf./energy	-	-	2.23	0.44	-	-	-	-	-	-	2.66
of which: feedstocks	-	-	1.50	0.44	-	-	-	-	-	-	1.93
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	0.14	-	0.03	0.73	-	133.93	0.95	0.44	-	0.12	136.35
Electricity plants	0.09	-	0.03	0.73	-	133.93	0.95	0.34	-	0.12	136.20
CHP plants	0.05	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-	0.15
Heat generated - PJ	0.54	-	0.74	0.50	-	-	0.57	8.31	2.24	2.21	15.11
CHP plants	0.52	-	-	0.02	-	-	-	3.21	1.35	0.20	5.29
Heat plants	0.02	-	0.74	0.48	-	-	0.57	5.10	0.89	2.01	9.81

Norway / Norvège

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	2.20	107.97	-	87.91	-	12.00	0.08	1.33	-	0.04	211.53
Imports	0.74	0.85	4.29	-	-	-	-	0.07	0.29	-	6.25
Exports	-2.23	-83.48	-16.34	-82.03	-	-	-	-0.00	-1.49	-	-185.57
Intl. marine bunkers	-	-	-0.40	-	-	-	-	-	-	-	-0.40
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-0.35
Stock changes	0.06	-0.51	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-0.42
TPES	0.77	24.84	-12.76	5.87	-	12.00	0.08	1.40	-1.19	0.04	31.04
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	0.11	-	0.02	0.57	-	139.55	0.97	0.35	-	0.12	141.70
Heat generated - PJ	0.42	-	0.58	0.39	-	-	0.57	6.51	2.24	2.21	12.91

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	3.0	5.3	55.0	119.1	226.5	216.7	213.9	211.5
Net imports (Mtoe)	4.2	9.1	-35.8	-95.4	-199.6	-186.2	-186.8	-179.3
Total primary energy supply (Mtoe)	6.8	13.3	18.3	21.0	25.4	29.1	26.9	31.0
Net oil imports (Mtoe)	3.7	8.4	-14.6	-72.5	-156.4	-112.7	-110.8	-94.7
Oil supply (Mtoe)	3.3	7.3	8.7	8.1	9.0	10.4	9.5	12.1
Electricity consumption (TWh)*	27.5	52.2	76.5	99.1	112.3 e	112.3	117.6	119.0
GDP (billion 2000 US dollars)	38.3 e	57.7	91.2	117.0	168.3	192.1	198.1	202.1
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	36.9 e	55.6	87.9	112.6	162.1	185.0	190.8	194.6
Population (millions)	3.58 e	3.88	4.09	4.24	4.49	4.66	4.71	4.70 e
Industrial production index (2000=100)	16.08	27.18	45.93	71.00	100.00	93.59	92.54	92.92
Total self-sufficiency**	0.4346	0.3997	3.0007	5.6692	8.9328	7.4577	7.9641	6.8140
Coal and peat self-sufficiency**	0.3585	0.2979	0.2005	0.2357	0.3945	2.2531	3.5631	2.8513
Oil self-sufficiency**	..	..	2.7820	10.3265	18.6516	11.9684	12.5995	8.9420
Gas self-sufficiency**	..	..	26.2068	12.2201	12.6140	12.7870	17.6514	14.9739
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1782 e	0.2295	0.2008	0.1795	0.1506	0.1513	0.1356	0.1536
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1851 e	0.2383	0.2085	0.1864	0.1564	0.1571	0.1408	0.1595
TPES/population (toe per capita)	1.9052 e	3.4166	4.4824	4.9517	5.6447	6.2329	5.7075	6.5995 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0965 e	0.1448	-0.1601	-0.6197	-0.9291	-0.5867	-0.5593	-0.4685
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0873 e	0.1258	0.0954	0.0689	0.0532	0.0542	0.0482	0.0597
Oil supply/population (toe per capita)	0.9336 e	1.8734	2.1304	1.9007	1.9924	2.2326	2.0277	2.5670 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.7181 e	0.9033	0.8386	0.8469	0.6670 e	0.5848	0.5938	0.5888
Elect. cons./population (kWh per capita)	7677 e	13450	18724	23357	24994 e	24098	24997	25296 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	217.65	256.62	193.13	122.90	100.00	103.29	107.33	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	295.96	436.32	317.45	160.29	100.00	119.22	131.75	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Norway / Norvège

Figure 1. Energy production

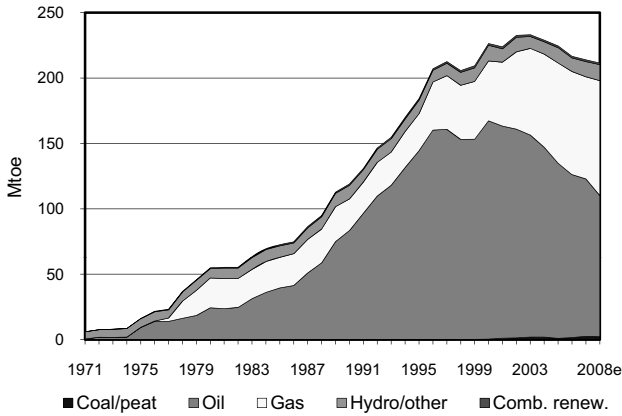


Figure 2. Total primary energy supply*

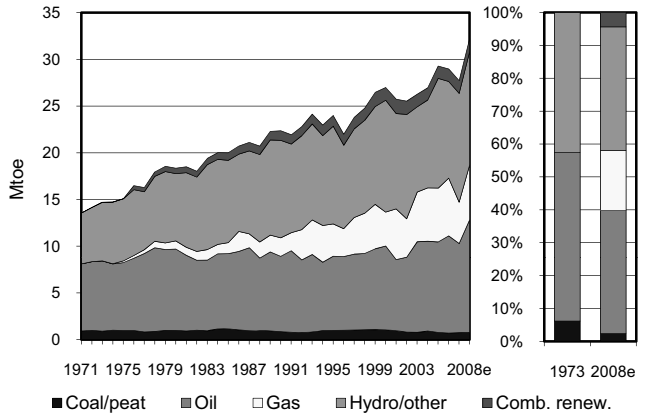


Figure 3. Energy self-sufficiency

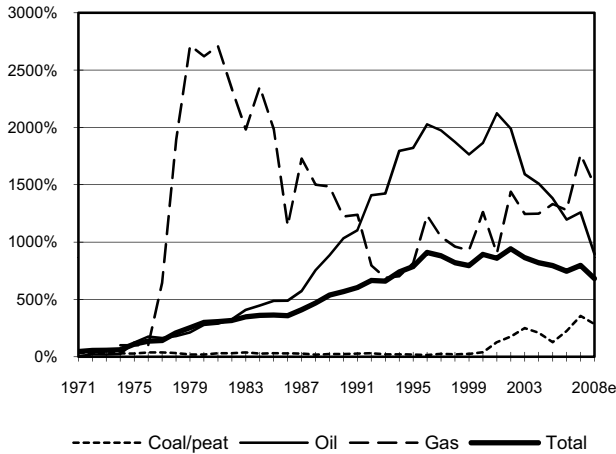


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

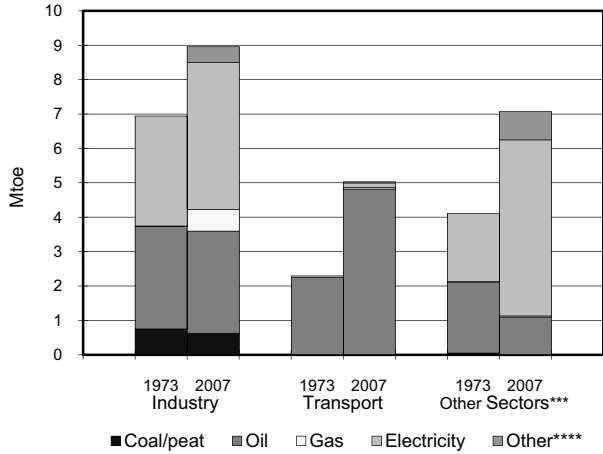


Figure 5. Electricity generation by fuel

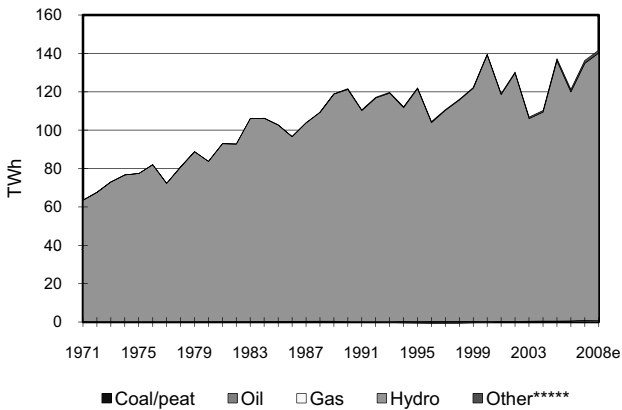
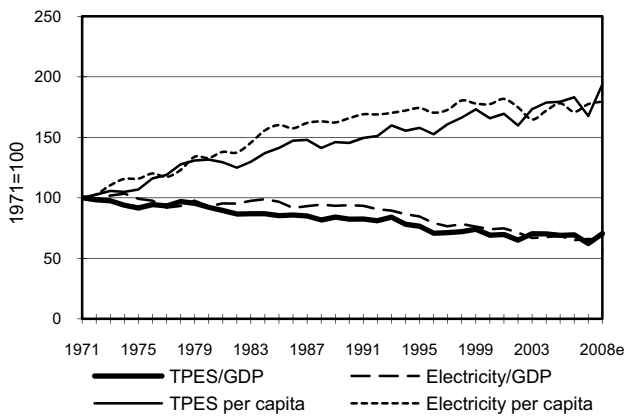


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Poland / Pologne : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	67.56	0.81	-	3.88	-	0.18	0.04	5.43	-	-	77.90
Imports	3.36	20.99	6.15	8.93	-	-	-	0.00	0.41	-	39.85
Exports	-15.64	-0.29	-2.82	-0.04	-	-	-	-0.07	-1.36	-	-20.22
Intl. marine bunkers	-	-	-0.29	-	-	-	-	-	-	-	-0.29
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.43	-	-	-	-	-	-	-	-0.43
Stock changes	1.89	-0.28	-0.71	-0.41	-	-	-	-0.00	-	-	0.49
TPES	57.17	21.23	1.90	12.37	-	0.18	0.04	5.36	-0.94	-	97.30
Transfers	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Statistical differences	-1.13	0.00	0.10	-0.04	-	-	-	0.00	-	0.21	-0.86
Electricity plants	-	-	-	-	-	-0.18	-0.02	-	0.20	-	-
CHP plants	-37.63	-	-0.55	-0.96	-	-	-	-0.63	13.63	5.27	-20.88
Heat plants	-3.23	-	-0.05	-0.30	-	-	-	-0.04	-	2.87	-0.75
Gas works	-	-	-0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-0.00
Petroleum refineries	-	-21.97	21.34	-	-	-	-	-	-	-	-0.63
Coal transformation	-1.58 e	-	-	-0.01	-	-	-	-	-	-	-1.59
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.69	-0.73	-	-	-	-	-	-	-	-0.04
Own use	-1.28	-	-0.99	-0.90	-	-	-	-0.01	-2.12	-1.19	-6.49
Distribution losses	-0.05	-	-	-0.11	-	-	-	-	-1.21	-	-1.37
TFC	12.27	-	21.00	10.04	-	-	0.01	4.68	9.55	7.18	64.73
INDUSTRY SECTOR	4.60	-	1.55	2.94	-	-	-	1.49	3.68	2.00	16.26
Iron and steel	1.27 e	-	0.00	0.49	-	-	-	0.02	0.54	0.18	2.51
Chemical and petrochem.	0.75	-	0.70	0.22	-	-	-	0.19	0.76	1.20	3.82
Non-ferrous metals	0.14	-	0.01	0.16	-	-	-	0.02	0.31	0.07	0.72
Non-metallic minerals	0.86	-	0.21	0.99	-	-	-	0.16	0.32	0.04	2.57
Transport equipment	0.04	-	0.03	0.09	-	-	-	0.00	0.18	0.10	0.43
Machinery	0.10	-	0.04	0.21	-	-	-	0.00	0.32	0.10	0.77
Mining and quarrying	0.02	-	0.06	0.03	-	-	-	-	0.12	0.08	0.30
Food and tobacco	0.76	-	0.21	0.44	-	-	-	0.01	0.39	0.06	1.86
Paper, pulp and printing	0.28	-	0.05	0.07	-	-	-	0.73	0.27	0.07	1.47
Wood and wood products	0.14	-	0.06	0.08	-	-	-	0.28	0.12	0.00	0.68
Construction	0.02	-	0.10	0.03	-	-	-	0.00	0.05	0.01	0.21
Textile and leather	0.05	-	0.02	0.06	-	-	-	-	0.08	0.03	0.23
Non-specified	0.19	-	0.06	0.08	-	-	-	0.07	0.23	0.05	0.68
TRANSPORT SECTOR	-	-	12.65	0.32	-	-	-	0.10	0.31	-	13.37
Domestic aviation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Road	-	-	12.49	-	-	-	-	0.10	-	-	12.59
Rail	-	-	0.15	-	-	-	-	-	0.27	-	0.42
Pipeline transport	-	-	0.00	0.32	-	-	-	-	0.04	-	0.36
Domestic navigation	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	7.65	-	3.67	4.85	-	-	0.01	3.09	5.56	5.18	30.02
Residential	5.78	-	0.95	3.31	-	-	0.01	2.50	2.24	4.54	19.33
Comm. and public services	0.77	-	0.68	1.50	-	-	0.00	0.12	3.19	0.62	6.89
Agriculture/forestry	1.10	-	2.04	0.04	-	-	-	0.48	0.13	0.02	3.80
Fishing	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.00	0.00	0.00
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	0.02	-	3.13	1.93	-	-	-	-	-	-	5.08
in industry/transf./energy	0.02	-	2.78	1.93	-	-	-	-	-	-	4.73
of which: feedstocks	-	-	1.37	1.93	-	-	-	-	-	-	3.30
in transport	-	-	0.19	-	-	-	-	-	-	-	0.19
in other sectors	-	-	0.16	-	-	-	-	-	-	-	0.16
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	150.52	-	2.44	3.11	-	2.04	0.26	2.39	-	-	160.76
Electricity plants	-	-	-	-	-	2.04	0.26	-	-	-	2.30
CHP plants	150.52	-	2.44	3.11	-	-	-	2.39	-	-	158.47
Heat generated - PJ	309.49	-	4.98	21.03	-	-	-	5.71	-	-	341.21
CHP plants	202.27	-	3.31	11.04	-	-	-	4.25	-	-	220.86
Heat plants	107.22	-	1.67	10.00	-	-	-	1.47	-	-	120.35

Poland / Pologne : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	62.49	0.73	-	3.90	-	0.20	0.06	5.27	-	-	72.65
Imports	3.85	22.56	6.85	8.28	-	-	-	0.02	0.67	-	42.23
Exports	-12.38	-0.29	-3.08	-0.04	-	-	-	-0.02	-1.13	-	-16.93
Intl. marine bunkers	-	-	-0.25	-	-	-	-	-	-	-	-0.25
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.45	-	-	-	-	-	-	-	-0.45
Stock changes	1.77	-1.31	-0.80	0.23	-	-	-	-0.02	-	-	-0.14
TPES	55.73	21.69	2.27	12.37	-	0.20	0.06	5.24	-0.46	-	97.11
Transfers	-	0.08	-0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Statistical differences	-0.55	0.09	0.05	-0.07	-	-	-	-0.00	-	0.44	-0.05
Electricity plants	-	-	-	-	-	-0.20	-0.04	-	0.25	-	-
CHP plants	-36.85	-	-0.53	-0.94	-	-	-	-0.74	13.41	5.00	-20.65
Heat plants	-3.03	-	-0.03	-0.25	-	-	-	-0.04	-	2.67	-0.68
Gas works	-	-	-0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-0.00
Petroleum refineries	-	-22.54	21.95	-	-	-	-	-	-	-	-0.59
Coal transformation	-1.71 e	-	-	-0.01	-	-	-	-	-	-	-1.72
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.69	-0.73	-	-	-	-	-	-	-	-0.04
Own use	-1.78	-	-1.14	-0.99	-	-	-	-0.00	-2.10	-1.17	-7.18
Distribution losses	-0.04	-	-	-0.06	-	-	-	-	-1.24	-	-1.34
TFC	11.77	-	21.81	10.05	-	-	0.01	4.46	9.85	6.94	64.90
INDUSTRY SECTOR	4.81	-	1.41	3.08	-	-	-	1.49	3.94	2.00	16.72
Iron and steel	1.18 e	-	0.00	0.53	-	-	-	0.03	0.60	0.20	2.55
Chemical and petrochem.	0.77	-	0.71	0.21	-	-	-	0.17	0.76	1.19	3.81
Non-ferrous metals	0.15	-	0.01	0.16	-	-	-	0.02	0.30	0.07	0.72
Non-metallic minerals	1.19	-	0.14	1.01	-	-	-	0.19	0.36	0.04	2.93
Transport equipment	0.04	-	0.03	0.09	-	-	-	0.00	0.20	0.08	0.44
Machinery	0.08	-	0.03	0.22	-	-	-	0.00	0.34	0.09	0.77
Mining and quarrying	0.01	-	0.07	0.03	-	-	-	-	0.12	0.08	0.32
Food and tobacco	0.76	-	0.19	0.49	-	-	-	0.01	0.44	0.07	1.95
Paper, pulp and printing	0.23	-	0.06	0.10	-	-	-	0.74	0.28	0.09	1.49
Wood and wood products	0.14	-	0.03	0.06	-	-	-	0.26	0.13	0.01	0.63
Construction	0.01	-	0.09	0.04	-	-	-	0.00	0.07	0.01	0.22
Textile and leather	0.04	-	0.01	0.06	-	-	-	0.00	0.08	0.02	0.21
Non-specified	0.20	-	0.04	0.08	-	-	-	0.07	0.25	0.05	0.69
TRANSPORT SECTOR	-	-	13.98	0.30	-	-	-	0.11	0.32	-	14.70
Domestic aviation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Road	-	-	13.80	-	-	-	-	0.11	-	-	13.91
Rail	-	-	0.17	-	-	-	-	-	0.28	-	0.45
Pipeline transport	-	-	0.00	0.30	-	-	-	-	0.04	-	0.34
Domestic navigation	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	6.91	-	3.38	4.76	-	-	0.01	2.87	5.59	4.95	28.47
Residential	5.22	-	0.96	3.17	-	-	0.01	2.27	2.29	4.30	18.21
Comm. and public services	0.72	-	0.55	1.55	-	-	0.00	0.15	3.17	0.62	6.76
Agriculture/forestry	0.97	-	1.87	0.04	-	-	-	0.46	0.13	0.02	3.49
Fishing	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.00	0.00	0.00
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	0.06	-	3.03	1.92	-	-	-	-	-	-	5.01
in industry/transf./energy	0.06	-	2.75	1.92	-	-	-	-	-	-	4.72
of which: feedstocks	-	-	1.38	1.92	-	-	-	-	-	-	3.30
in transport	-	-	0.19	-	-	-	-	-	-	-	0.19
in other sectors	-	-	0.09	-	-	-	-	-	-	-	0.09
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	147.63	-	2.30	3.06	-	2.35	0.52	2.89	-	-	158.76
Electricity plants	-	-	-	-	-	2.35	0.52	-	-	-	2.87
CHP plants	147.63	-	2.30	3.06	-	-	-	2.89	-	-	155.89
Heat generated - PJ	291.09	-	4.50	18.83	-	-	-	6.59	-	-	321.01
CHP plants	190.11	-	3.47	10.50	-	-	-	5.20	-	-	209.27
Heat plants	100.99	-	1.03	8.33	-	-	-	1.39	-	-	111.74

Poland / Pologne

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	60.48	0.79	-	3.65	-	0.19	0.08	5.46	-	-	70.65
Imports	6.39	22.44	6.01	9.15	-	-	-	0.17	-	-	44.89
Exports	-9.42	-0.25	-2.96	-0.03	-	-	-	-	-0.83	-	-13.49
Intl. marine bunkers	-	-	-0.26	-	-	-	-	-	-	-	-0.26
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.53	-	-	-	-	-	-	-	-0.53
Stock changes	-2.61	-0.10	0.12	-0.27	-	-	-	-0.03	-	-	-2.89
TPES	54.84	22.87	2.38	12.50	-	0.19	0.08	5.60	-0.11	-	98.36
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	141.65	-	2.21	3.15	-	2.24	0.83	3.93	-	-	154.01
Heat generated - PJ	280.87	-	4.35	18.18	-	-	-	6.60	-	-	310.00

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	64.8	95.8	126.6	103.9	79.6	77.9	72.7	70.7
Net imports (Mtoe)	-10.8	-11.8	1.5	0.9	9.6	19.6	25.3	31.4
Total primary energy supply (Mtoe)	54.2	83.3	126.6	103.1	89.1	97.3	97.1	98.4
Net oil imports (Mtoe)	2.0	7.8	17.7	14.3	19.8	24.0	26.0	25.2
Oil supply (Mtoe)	2.1	7.7	16.7	13.0	19.2	23.1	24.0	25.3
Electricity consumption (TWh)*	26.8	59.0	109.4	124.7	124.6	136.7	139.6	139.0
GDP (billion 2000 US dollars)	54.7 e	83.6 e	119.0 e	118.2	171.3	211.8	225.9	236.6
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	129.0 e	197.1 e	280.5 e	278.6	403.8	499.3	532.5	557.8
Population (millions)	29.56 e	32.53	35.58	38.03	38.26	38.13	38.12	38.04 e
Industrial production index (2000=100)	..	..	..	61.04	100.00	145.45	159.35	165.06
Total self-sufficiency**	1.1962	1.1497	1.0002	1.0074	0.8930	0.8006	0.7481	0.7182
Coal and peat self-sufficiency**	1.2524	1.2970	1.2058	1.2549	1.2664	1.1818	1.1212	1.1027
Oil self-sufficiency**	0.0934	0.0553	0.0202	0.0134	0.0374	0.0352	0.0306	0.0311
Gas self-sufficiency**	0.7051	0.8467	0.5179	0.2659	0.3327	0.3136	0.3148	0.2918
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.9899 e	0.9962 e	1.0641 e	0.8725	0.5203	0.4594	0.4300	0.4157
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.4199 e	0.4226 e	0.4514 e	0.3701	0.2207	0.1949	0.1824	0.1763
TPES/population (toe per capita)	1.8327 e	2.5608	3.5589	2.7111	2.3295	2.5515	2.5478	2.5856 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0366 e	0.0932 e	0.1491 e	0.1211	0.1158	0.1135	0.1153	0.1067
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0381 e	0.0921 e	0.1399 e	0.1103	0.1118	0.1092	0.1061	0.1067
Oil supply/population (toe per capita)	0.0705 e	0.2366	0.4680	0.3428	0.5007	0.6066	0.6287	0.6638 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.4899 e	0.7059 e	0.9198 e	1.0553	0.7273	0.6456	0.6180	0.5874
Elect. cons./population (kWh per capita)	907 e	1815	3076	3279	3256	3586	3662	3653 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	..	209.06	100.00	67.17	62.64	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	..	126.65	100.00	77.17	67.69	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Poland / Pologne

Figure 1. Energy production

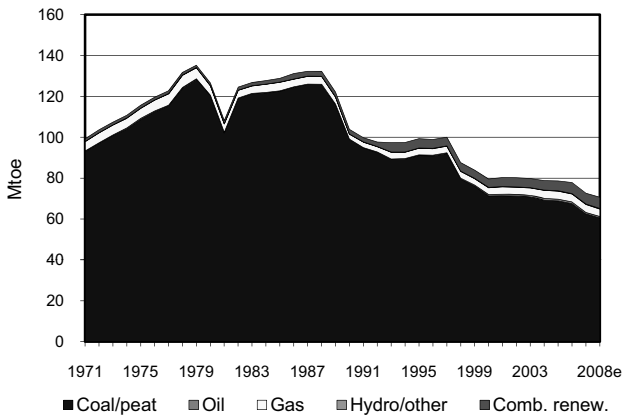


Figure 2. Total primary energy supply*

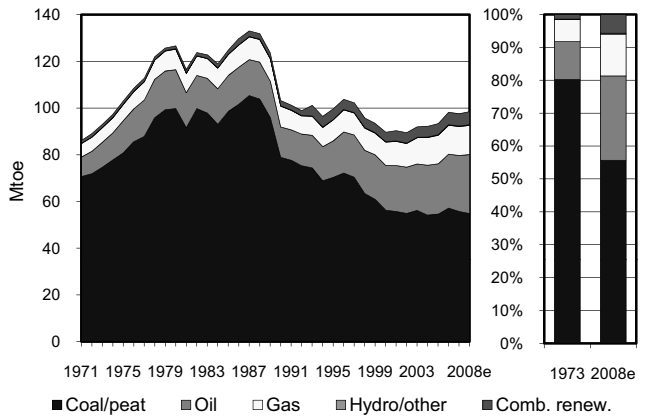


Figure 3. Energy self-sufficiency

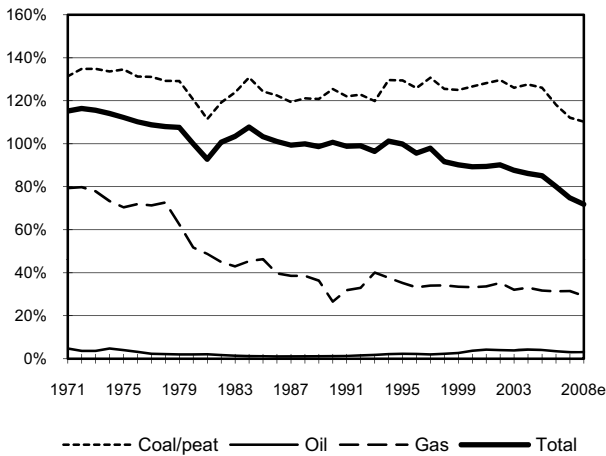


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

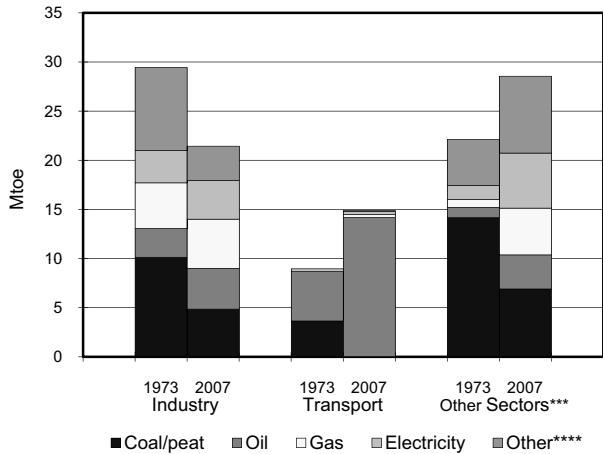


Figure 5. Electricity generation by fuel

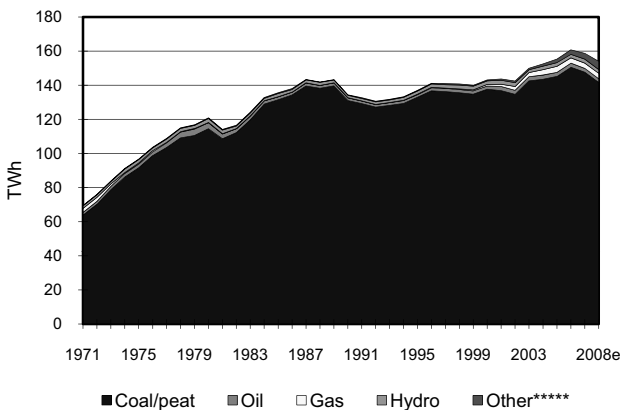
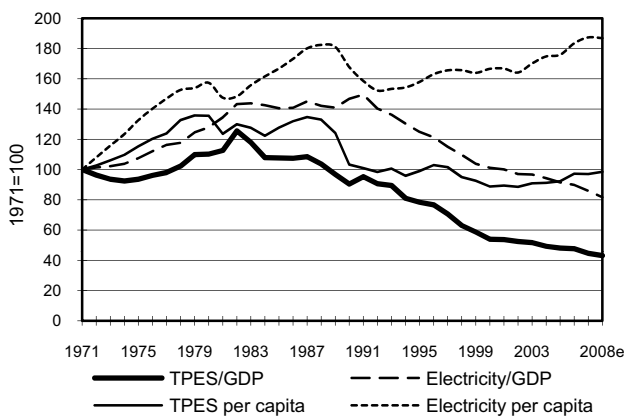


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Portugal : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	-	0.95	0.36	3.02	-	-	4.33
Imports	3.50	13.86	3.59	3.66	-	-	-	-	0.74	-	25.35
Exports	-0.00	-	-3.41	-	-	-	-	-	-0.27	-	-3.69
Intl. marine bunkers	-	-	-0.63	-	-	-	-	-	-	-	-0.63
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.77	-	-	-	-	-	-	-	-0.77
Stock changes	-0.18	-0.08	0.36	-0.02	-	-	-	-	-	-	0.07
TPES	3.31	13.78	-0.86	3.64	-	0.95	0.36	3.02	0.47	-	24.66
Transfers	-	0.27	-0.24	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Statistical differences	0.03	-0.04	-0.05	-0.00	-	-	-	-	-	-	-0.07
Electricity plants	-3.31	-	-0.61	-1.56	-	-0.95	-0.33	-0.25	3.66	-	-3.33
CHP plants	-	-	-0.50	-0.56	-	-	-	-0.18	0.51	0.33	-0.40
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-14.00	13.85	-	-	-	-	-	-	-	-0.15
Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-0.34	-0.09	-	-	-	-	-0.22	-	-0.65
Distribution losses	-	-	-0.01	-0.09	-	-	-	-	-0.32	-	-0.42
TFC	0.03	-	11.24	1.34	-	-	0.03	2.59	4.11	0.33	19.67
INDUSTRY SECTOR	0.03	-	1.51	0.96	-	-	-	1.36	1.52	0.32	5.69
Iron and steel	-	-	0.04	0.04	-	-	-	-	0.12	-	0.20
Chemical and petrochem.	0.02	-	0.15	0.06	-	-	-	0.04	0.23	0.12	0.61
Non-ferrous metals	-	-	-	0.01	-	-	-	0.01	0.01	-	0.02
Non-metallic minerals	0.01	-	0.68	0.51	-	-	-	0.35	0.21	0.01	1.77
Transport equipment	-	-	0.00	0.03	-	-	-	-	0.04	-	0.07
Machinery	-	-	0.04	0.02	-	-	-	0.00	0.11	0.00	0.17
Mining and quarrying	-	-	0.04	0.01	-	-	-	-	0.05	0.03	0.12
Food and tobacco	-	-	0.19	0.08	-	-	-	0.09	0.15	0.04	0.55
Paper, pulp and printing	-	-	0.07	0.04	-	-	-	0.78	0.22	0.07	1.18
Wood and wood products	-	-	0.02	0.01	-	-	-	0.04	0.06	0.01	0.14
Construction	-	-	0.21	0.00	-	-	-	-	0.06	-	0.28
Textile and leather	-	-	0.04	0.13	-	-	-	0.05	0.14	0.04	0.41
Non-specified	-	-	0.03	0.02	-	-	-	0.00	0.12	-	0.18
TRANSPORT SECTOR	-	-	6.27	0.01	-	-	-	0.07	0.04	-	6.39
Domestic aviation	-	-	0.16	-	-	-	-	-	-	-	0.16
Road	-	-	6.07	0.01	-	-	-	0.07	-	-	6.15
Rail	-	-	0.02	-	-	-	-	-	0.04	-	0.07
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	-	-	1.57	0.36	-	-	0.03	1.16	2.55	0.01	5.69
Residential	-	-	0.66	0.20	-	-	0.01	1.16	1.15	0.01	3.20
Comm. and public services	-	-	0.67	0.15	-	-	0.02	-	1.31	0.01	2.17
Agriculture/forestry	-	-	0.19	0.00	-	-	-	-	0.08	0.00	0.27
Fishing	-	-	0.05	0.00	-	-	-	-	0.00	-	0.05
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	-	1.89	-	-	-	-	-	-	-	1.89
in industry/transf./energy	-	-	1.80	-	-	-	-	-	-	-	1.80
of which: feedstocks	-	-	1.33	-	-	-	-	-	-	-	1.33
in transport	-	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	0.05
in other sectors	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	14.96	-	5.25	12.34	-	11.00	3.02	2.01	-	-	48.58
Electricity plants	14.96	-	2.79	10.14	-	11.00	3.02	0.70	-	-	42.61
CHP plants	-	-	2.46	2.20	-	-	-	1.31	-	-	5.96
Heat generated - PJ	-	-	4.31	9.53	-	-	-	-	-	-	13.84
CHP plants	-	-	4.31	9.53	-	-	-	-	-	-	13.84
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Portugal : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	-	0.87	0.57	3.18	-	-	4.62
Imports	2.91	12.65	4.41	3.76	-	-	-	-	0.83	-	24.55
Exports	-0.01	-	-2.54	-	-	-	-	-	-0.19	-	-2.73
Intl. marine bunkers	-	-	-0.66	-	-	-	-	-	-	-	-0.66
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.88	-	-	-	-	-	-	-	-0.88
Stock changes	-0.01	-0.04	0.20	0.05	-	-	-	-0.03	-	-	0.17
TPES	2.89	12.61	0.53	3.81	-	0.87	0.57	3.15	0.64	-	25.07
Transfers	-	0.29	-0.27	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Statistical differences	-0.01	-0.06	-0.04	-0.00	-	-	-	-0.00	-	-	-0.12
Electricity plants	-2.71	-	-0.54	-1.66	-	-0.87	-0.53	-0.26	3.51	-	-3.06
CHP plants	-	-	-0.48	-0.59	-	-	-	-0.19	0.52	0.34	-0.40
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-12.84	12.80	-	-	-	-	-	-	-	-0.04
Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-0.77	-0.09	-	-	-	-	-0.19	-	-1.05
Distribution losses	-	-	-0.01	-0.03	-	-	-	-	-0.27	-	-0.32
TFC	0.17	-	11.21	1.44	-	-	0.04	2.70	4.22	0.34	20.10
INDUSTRY SECTOR	0.17	-	1.41	1.03	-	-	-	1.40	1.55	0.32	5.89
Iron and steel	0.01	-	0.02	0.05	-	-	-	-	0.13	-	0.21
Chemical and petrochem.	0.01	-	0.20	0.07	-	-	-	0.04	0.23	0.12	0.68
Non-ferrous metals	0.00	-	0.00	0.01	-	-	-	0.01	0.01	-	0.03
Non-metallic minerals	0.15	-	0.56	0.54	-	-	-	0.36	0.22	0.01	1.84
Transport equipment	-	-	0.01	0.02	-	-	-	-	0.04	-	0.07
Machinery	-	-	0.03	0.03	-	-	-	0.00	0.11	0.00	0.17
Mining and quarrying	-	-	0.07	0.01	-	-	-	-	0.05	0.03	0.14
Food and tobacco	-	-	0.16	0.09	-	-	-	0.09	0.16	0.05	0.55
Paper, pulp and printing	-	-	0.06	0.04	-	-	-	0.80	0.22	0.06	1.19
Wood and wood products	-	-	0.02	0.01	-	-	-	0.04	0.06	0.01	0.14
Construction	-	-	0.19	0.01	-	-	-	-	0.05	-	0.25
Textile and leather	-	-	0.08	0.14	-	-	-	0.06	0.15	0.04	0.46
Non-specified	-	-	0.01	0.02	-	-	-	0.00	0.12	-	0.15
TRANSPORT SECTOR	-	-	6.18	0.01	-	-	-	0.13	0.04	-	6.36
Domestic aviation	-	-	0.12	-	-	-	-	-	-	-	0.12
Road	-	-	5.99	0.01	-	-	-	0.13	-	-	6.13
Rail	-	-	0.02	-	-	-	-	-	0.04	-	0.07
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Non-specified	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
OTHER SECTORS	-	-	1.45	0.39	-	-	0.04	1.16	2.63	0.01	5.68
Residential	-	-	0.62	0.22	-	-	0.02	1.16	1.19	0.01	3.22
Comm. and public services	-	-	0.67	0.17	-	-	0.02	-	1.34	0.01	2.20
Agriculture/forestry	-	-	0.16	0.01	-	-	-	-	0.09	0.00	0.25
Fishing	-	-	0.00	0.00	-	-	-	-	0.00	-	0.01
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	0.00	-	-	0.00
NON-ENERGY USE	-	-	2.17	-	-	-	-	-	-	-	2.17
in industry/transf./energy	-	-	2.09	-	-	-	-	-	-	-	2.09
of which: feedstocks	-	-	1.67	-	-	-	-	-	-	-	1.67
in transport	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	0.06
in other sectors	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	12.40	-	4.87	13.12	-	10.09	4.26	2.15	-	-	46.90
Electricity plants	12.40	-	2.48	10.82	-	10.09	4.26	0.77	-	-	40.82
CHP plants	-	-	2.39	2.30	-	-	-	1.38	-	-	6.07
Heat generated - PJ	-	-	4.07	10.07	-	-	-	-	-	-	14.13
CHP plants	-	-	4.07	10.07	-	-	-	-	-	-	14.13
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Portugal

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	-	0.59	0.70	3.14	-	-	4.43
Imports	2.33	12.22	4.49	4.14	-	-	-	-	0.92	-	24.12
Exports	-0.02	-	-2.54	-	-	-	-	-0.02	-0.11	-	-2.70
Intl. marine bunkers	-	-	-0.70	-	-	-	-	-	-	-	-0.70
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.89	-	-	-	-	-	-	-	-0.89
Stock changes	0.22	0.11	-0.24	0.00	-	-	-	0.01	-	-	0.10
TPES	2.53	12.33	0.13	4.14	-	0.59	0.70	3.13	0.81	-	24.37
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	12.66	-	2.57	15.19	-	6.83	5.96	2.14	-	-	45.35
Heat generated - PJ	-	-	4.51	9.63	-	-	-	-	-	-	14.14

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	1.3	1.4	1.5	3.4	3.9	4.3	4.6	4.4
Net imports (Mtoe)	2.0	5.2	9.9	14.9	22.1	21.7	21.8	21.4
Total primary energy supply (Mtoe)	3.0	5.8	10.0	16.7	24.7	24.7	25.1	24.4
Net oil imports (Mtoe)	1.8	4.7	9.4	11.9	16.0	14.0	14.5	14.2
Oil supply (Mtoe)	1.5	3.8	8.0	10.7	14.9	12.9	13.1	12.5
Electricity consumption (TWh)*	2.8	6.6	15.2	25.4	41.1	50.8	51.6	52.1
GDP (billion 2000 US dollars)	20.9 e	38.7	61.5	84.8	112.7	119.3	121.6	121.5
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	32.4 e	60.0	95.3	131.3	174.5	184.8	188.3	188.2
Population (millions)	9.23 e	8.81	9.86	10.00	10.23	10.58	10.61	10.47 e
Industrial production index (2000=100)	17.98	29.09	54.75	87.17	100.00	102.12	104.24	100.00
Total self-sufficiency**	0.4243	0.2443	0.1483	0.2027	0.1559	0.1754	0.1841	0.1819
Coal and peat self-sufficiency**	0.5277	0.2303	0.1707	0.0418	-	-	-	-
Oil self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
Gas self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1428 e	0.1488	0.1623	0.1975	0.2190	0.2067	0.2062	0.2005
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0922 e	0.0960	0.1047	0.1275	0.1414	0.1335	0.1331	0.1295
TPES/population (toe per capita)	0.3235 e	0.6545	1.0125	1.6748	2.4128	2.3299	2.3629	2.3267 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0845 e	0.1221	0.1533	0.1406	0.1423	0.1177	0.1194	0.1167
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0697 e	0.0984	0.1299	0.1263	0.1323	0.1083	0.1081	0.1025
Oil supply/population (toe per capita)	0.1579 e	0.4327	0.8107	1.0706	1.4579	1.2205	1.2385	1.1897 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.1357 e	0.1712	0.2473	0.2994	0.3644	0.4259	0.4241	0.4284
Elect. cons./population (kWh per capita)	307 e	753	1543	2539	4014	4799	4861	4970 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	70.80	89.81	81.88	90.80	100.00	87.40	91.10	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	43.45	95.63	101.97	95.92	100.00	71.36	73.97	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Portugal

Figure 1. Energy production

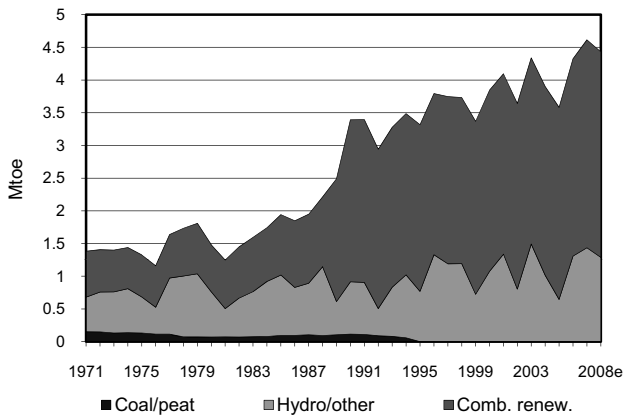


Figure 2. Total primary energy supply*

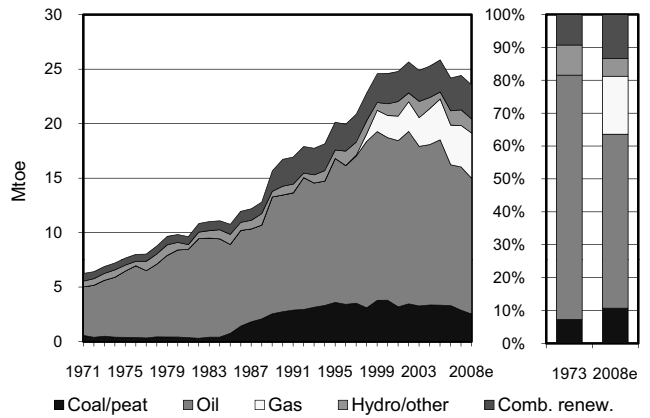


Figure 3. Energy self-sufficiency

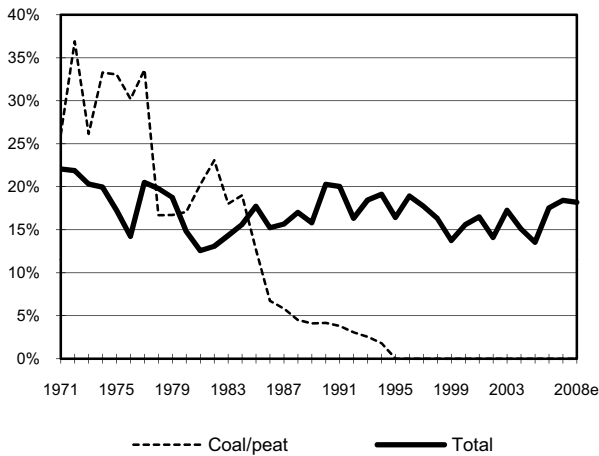


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

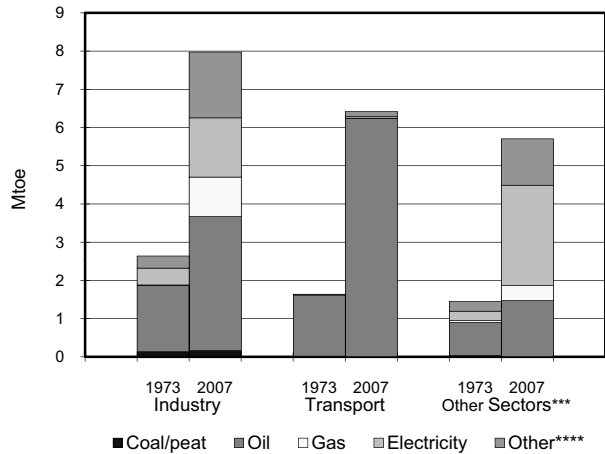


Figure 5. Electricity generation by fuel

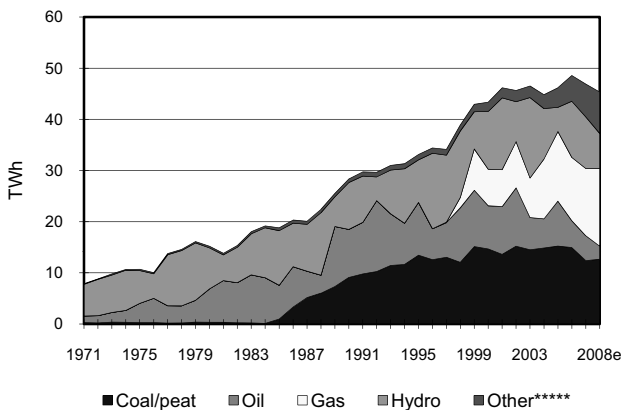
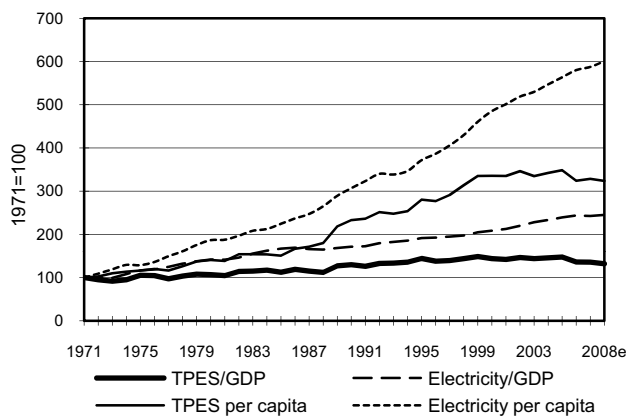


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Slovak Republic / République slovaque : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.56	0.23	-	0.18	4.75	0.38	0.01	0.52	-	0.00	6.62
Imports	3.75	5.80	1.32	5.69	-	-	-	0.02	0.74	-	17.32
Exports	-0.15	-0.16	-3.59	-0.49	-	-	-	-0.04	-0.94	-	-5.38
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.04	-	-	-	-	-	-	-	-0.04
Stock changes	0.29	-0.08	-0.09	0.01	-	-	-	-0.00	-	-	0.12
TPES	4.46	5.79	-2.41	5.38	4.75	0.38	0.01	0.49	-0.20	0.00	18.64
Transfers	-	0.16	-0.15	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Statistical differences	-0.05	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Electricity plants	-0.20	-	-0.00	-	-	-0.38	-0.00	-0.00	0.44	-	-0.14
CHP plants	-1.47	-	-0.10	-0.50	-4.75	-	-	-0.10	2.25	0.57	-4.10
Heat plants	-0.01	-	-0.00	-0.56	-	-	-0.01	-0.05	-0.00	0.54	-0.09
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-6.35	6.46	-	-	-	-	-	-	-	0.10
Coal transformation	-1.01 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.01
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.35	-0.23	-0.15	-	-	-	-	-	-	-0.03
Own use	-0.42	-	-0.56	-0.17	-	-	-	-0.00	-0.33	-0.14	-1.61
Distribution losses	-0.11	-	-	-0.00	-	-	-	-0.00	-0.12	-0.15	-0.38
TFC	1.18	-	3.01	4.00	-	-	0.00	0.33	2.03	0.83	11.39
INDUSTRY SECTOR	1.02	-	0.25	0.95	-	-	-	0.26	1.02	0.07	3.56
Iron and steel	0.76 e	-	-	0.16	-	-	-	-	0.22	-	1.14
Chemical and petrochem.	0.01	-	0.13	0.08	-	-	-	0.02	0.15	0.04	0.41
Non-ferrous metals	0.01	-	-	0.03	-	-	-	-	0.21	-	0.24
Non-metallic minerals	0.12	-	0.08	0.19	-	-	-	-	0.07	0.00	0.46
Transport equipment	0.00	-	0.00	0.06	-	-	-	-	0.05	0.00	0.11
Machinery	0.00	-	0.00	0.08	-	-	-	0.01	0.08	-	0.16
Mining and quarrying	0.00	-	0.00	0.03	-	-	-	0.00	0.01	0.00	0.05
Food and tobacco	0.00	-	0.00	0.13	-	-	-	0.00	0.04	0.00	0.19
Paper, pulp and printing	0.08	-	0.01	0.10	-	-	-	0.20	0.11	0.02	0.51
Wood and wood products	-	-	0.00	0.01	-	-	-	0.02	0.01	-	0.05
Construction	-	-	0.02	0.02	-	-	-	0.00	0.01	0.00	0.04
Textile and leather	0.00	-	0.00	0.03	-	-	-	-	0.02	0.00	0.05
Non-specified	0.04	-	0.01	0.03	-	-	-	0.01	0.05	-	0.14
TRANSPORT SECTOR	-	-	1.70	0.42	-	-	-	0.04	0.05	-	2.21
Domestic aviation	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Road	-	-	1.69	-	-	-	-	0.04	-	-	1.74
Rail	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	-	0.05
Pipeline transport	-	-	-	0.41	-	-	-	-	-	-	0.41
Domestic navigation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.00	0.00	-	-	-	-	0.01	-	0.01
OTHER SECTORS	0.13	-	0.13	2.31	-	-	0.00	0.03	0.96	0.76	4.33
Residential	0.05	-	0.02	1.28	-	-	-	0.03	0.39	0.54	2.31
Comm. and public services	0.08	-	0.04	1.00	-	-	0.00	0.01	0.54	0.22	1.88
Agriculture/forestry	0.00	-	0.07	0.03	-	-	0.00	0.00	0.03	0.00	0.14
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	0.04	-	0.93	0.32	-	-	-	-	-	-	1.29
in industry/transf./energy	0.04	-	0.85	0.32	-	-	-	-	-	-	1.21
of which: feedstocks	-	-	0.65	0.32	-	-	-	-	-	-	0.97
in transport	-	-	0.00	-	-	-	-	-	-	-	0.00
in other sectors	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	0.08
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	5.73	-	0.72	1.91	18.01	4.40	0.06	0.42	-	-	31.25
Electricity plants	0.69	-	0.01	-	-	4.40	0.01	0.00	-	-	5.11
CHP plants	5.04	-	0.71	1.91	18.01	-	0.05	0.42	-	-	26.14
Heat generated - PJ	11.11	-	0.47	30.91	2.32	-	0.20	1.77	0.00	0.01	46.78
CHP plants	10.80	-	0.42	9.90	2.32	-	-	0.63	-	-	24.06
Heat plants	0.31	-	0.05	21.01	-	-	0.20	1.15	0.00	0.01	22.72

Slovak Republic / République slovaque : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	0.55	0.26	-	0.11	4.04	0.38	0.01	0.62	-	0.00	5.98
Imports	3.97	6.11	1.25	5.13	-	-	-	0.05	1.17	-	17.69
Exports	-0.15	-0.11	-3.87	-0.15	-	-	-	-0.04	-1.02	-	-5.35
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.05	-	-	-	-	-	-	-	-0.05
Stock changes	-0.37	-0.10	0.04	-	-	-	-	0.00	-	-	-0.42
TPES	4.00	6.16	-2.63	5.09	4.04	0.38	0.01	0.63	0.15	0.00	17.85
Transfers	-	0.12	-0.12	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Statistical differences	0.03	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Electricity plants	-0.16	-	-0.00	-	-0.78	-0.38	-0.00	-0.00	0.69	-	-0.63
CHP plants	-1.41	-	-0.11	-0.43	-3.27	-	-	-0.11	1.71	0.54	-3.07
Heat plants	-0.01	-	-	-0.48	-	-	-0.01	-0.04	-0.00	0.47	-0.06
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-6.71	6.83	-	-	-	-	-	-	-	0.12
Coal transformation	-0.77 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.77
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.39	-0.25	-0.16	-	-	-	-	-	-	-0.03
Own use	-0.40	-	-0.58	-0.19	-	-	-	-0.00	-0.31	-0.14	-1.61
Distribution losses	-0.06	-	-0.00	-0.00	-	-	-	-0.01	-0.12	-0.13	-0.34
TFC	1.23	-	3.15	3.82	-	-	0.00	0.47	2.11	0.74	11.53
INDUSTRY SECTOR	0.98	-	0.25	0.98	-	-	-	0.34	1.05	0.06	3.66
Iron and steel	0.74 e	-	-	0.16	-	-	-	0.00	0.23	-	1.13
Chemical and petrochem.	-	-	0.15	0.08	-	-	-	0.02	0.15	0.04	0.44
Non-ferrous metals	0.01	-	-	0.03	-	-	-	-	0.18	-	0.22
Non-metallic minerals	0.13	-	0.06	0.22	-	-	-	-	0.08	0.00	0.50
Transport equipment	0.00	-	-	0.07	-	-	-	-	0.06	0.00	0.13
Machinery	0.00	-	0.00	0.07	-	-	-	0.01	0.09	-	0.18
Mining and quarrying	0.00	-	0.00	0.03	-	-	-	0.00	0.01	-	0.05
Food and tobacco	0.00	-	0.00	0.13	-	-	-	0.00	0.04	0.00	0.18
Paper, pulp and printing	0.07	-	0.01	0.10	-	-	-	0.28	0.10	0.01	0.57
Wood and wood products	-	-	-	0.01	-	-	-	0.03	0.02	-	0.05
Construction	0.00	-	0.01	0.02	-	-	-	0.00	0.01	0.00	0.05
Textile and leather	-	-	0.00	0.02	-	-	-	-	0.02	0.00	0.04
Non-specified	0.03	-	0.01	0.03	-	-	-	0.01	0.05	-	0.14
TRANSPORT SECTOR	-	-	1.82	0.46	-	-	-	0.09	0.05	-	2.42
Domestic aviation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Road	-	-	1.82	-	-	-	-	0.09	-	-	1.91
Rail	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	-	0.04
Pipeline transport	-	-	-	0.44	-	-	-	-	-	-	0.44
Domestic navigation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.00	0.02	-	-	-	-	0.01	-	0.03
OTHER SECTORS	0.20	-	0.09	2.06	-	-	0.00	0.04	1.01	0.68	4.09
Residential	0.04	-	0.01	1.11	-	-	-	0.04	0.40	0.48	2.08
Comm. and public services	0.15	-	0.01	0.92	-	-	0.00	0.00	0.59	0.19	1.87
Agriculture/forestry	0.00	-	0.07	0.03	-	-	0.00	0.00	0.03	0.00	0.14
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	0.05	-	0.98	0.33	-	-	-	-	-	-	1.36
in industry/transf./energy	0.05	-	0.90	0.33	-	-	-	-	-	-	1.28
of which: feedstocks	-	-	0.73	0.33	-	-	-	-	-	-	1.05
in transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
in other sectors	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	0.08
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	5.22	-	0.71	1.62	15.33	4.45	0.06	0.50	-	-	27.89
Electricity plants	0.55	-	0.01	-	2.98	4.45	0.01	0.00	-	-	8.00
CHP plants	4.67	-	0.70	1.62	12.36	-	0.05	0.50	-	-	19.90
Heat generated - PJ	11.16	-	0.65	26.26	2.04	-	0.46	2.07	0.00	0.01	42.64
CHP plants	10.85	-	0.65	8.37	2.04	-	-	0.92	-	-	22.81
Heat plants	0.32	-	0.00	17.89	-	-	0.46	1.15	0.00	0.01	19.83

Slovak Republic / République slovaque

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.63	0.35	-	0.09	4.42	0.36	0.01	0.63	-	0.00	6.49
Imports	3.76	5.88	1.38	5.12	-	-	-	0.05	0.81	-	17.00
Exports	-0.21	-0.10	-3.65	-0.15	-	-	-	-0.14	-0.76	-	-5.02
Intl. marine bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.04	-	-	-	-	-	-	-	-0.04
Stock changes	-0.22	-0.03	-0.08	0.10	-	-	-	-	-	-	-0.23
TPES	3.96	6.10	-2.40	5.16	4.42	0.36	0.01	0.55	0.04	0.00	18.20
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	5.45	-	0.74	1.69	16.71	4.19	0.06	0.52	-	-	29.34
Heat generated - PJ	14.20	-	0.83	33.39	2.59	-	0.58	2.63	0.00	0.01	54.22

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	3.5	5.3	6.3	6.6	6.0	6.5
Net imports (Mtoe)	16.2	16.4	11.5	11.9	12.3	12.0
Total primary energy supply (Mtoe)	19.9	21.3	17.7	18.6	17.9	18.2
Net oil imports (Mtoe)	7.5	4.5	2.6	3.4	3.4	3.5
Oil supply (Mtoe)	7.5	4.5	2.8	3.4	3.5	3.7
Electricity consumption (TWh)*	21.7	29.4 e	26.7 e	27.7	28.3	28.6
GDP (billion 2000 US dollars)	9.3 e	12.5 e	16.3 e	18.9 e	20.4	28.1	31.1	33.0
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	27.1 e	36.2 e	47.4 e	54.9 e	59.2	81.6	90.2	95.8
Population (millions)	3.99	4.53	4.98	5.30	5.40	5.39	5.40	5.40 e
Industrial production index (2000=100)	112.18	100.00	145.60	168.78	177.07
Total self-sufficiency**	0.1746	0.2478	0.3565	0.3551	0.3348	0.3568
Coal and peat self-sufficiency**	0.2070	0.1783	0.2384	0.1261	0.1375	0.1596
Oil self-sufficiency**	0.0059	0.0172	0.0208	0.0668	0.0733	0.0945
Gas self-sufficiency**	0.0738	0.0665	0.0230	0.0327	0.0214	0.0169
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	1.2156 e	1.1278 e	0.8701	0.6629	0.5747	0.5514
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.4187 e	0.3885 e	0.2997	0.2283	0.1980	0.1899
TPES/population (toe per capita)	3.9825	4.0256	3.2851	3.4577	3.3067	3.3695 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.4576 e	0.2380 e	0.1292	0.1197	0.1090	0.1062
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.4590 e	0.2375 e	0.1383	0.1203	0.1139	0.1121
Oil supply/population (toe per capita)	1.5036	0.8476	0.5222	0.6273	0.6553	0.6849 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	1.3293 e	1.5531 e	1.3096 e	0.9846	0.9126	0.8673
Elect. cons./population (kWh per capita)	4355	5543 e	4945 e	5136	5251	5300 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	144.19	100.00	69.45	61.98	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	174.16	100.00	51.16	46.19	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Slovak Republic / République slovaque

Figure 1. Energy production

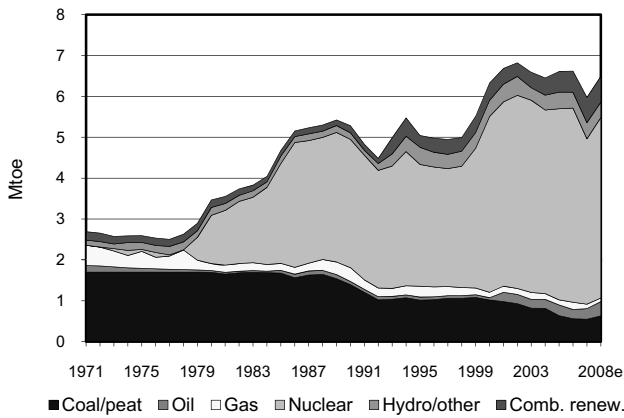


Figure 2. Total primary energy supply*

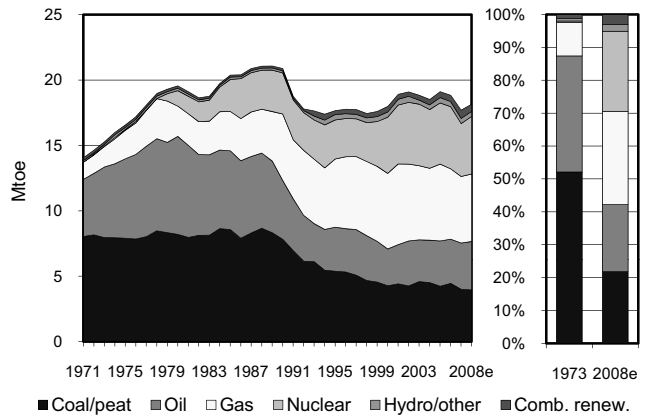


Figure 3. Energy self-sufficiency

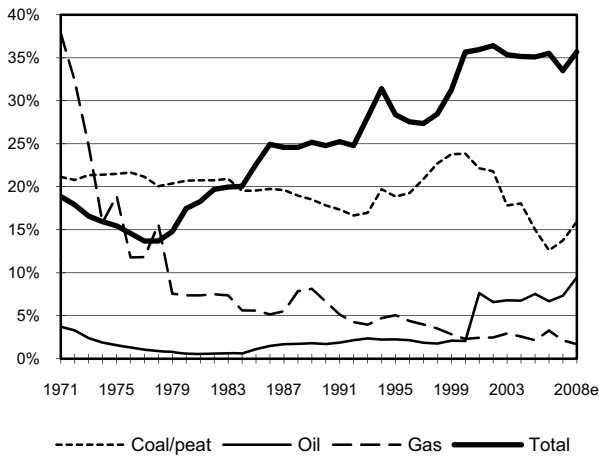


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

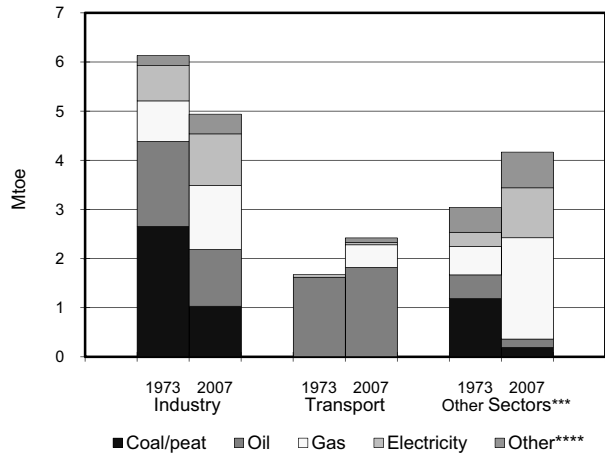


Figure 5. Electricity generation by fuel

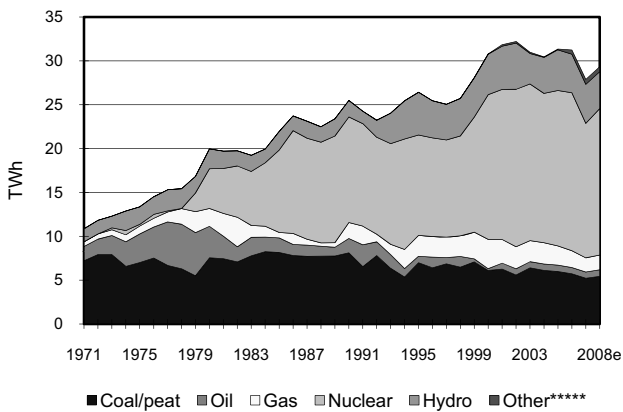
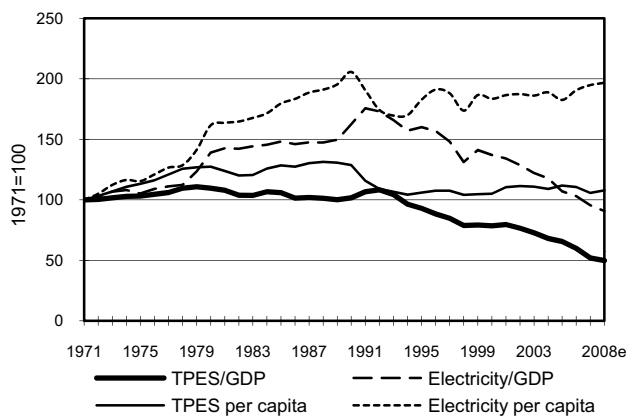


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Spain / Espagne : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	6.05	0.14	-	0.06	15.67	2.23	2.09	5.06	-	-	31.31
Imports	14.26	62.39	27.21	31.64	-	-	-	-	0.78	-	136.28
Exports	-0.76	-	-9.92	-	-	-	-	-	-1.06	-	-11.74
Intl. marine bunkers	-	-	-8.19	-	-	-	-	-	-	-	-8.19
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.23	-	-	-	-	-	-	-	-3.23
Stock changes	-1.68	-0.30	-0.50	-0.48	-	-	-	-	-	-	-2.96
TPES	17.87	62.23	5.38	31.22	15.67	2.23	2.09	5.06	-0.28	-	141.48
Transfers	-	0.84	-0.96	-	-	-	-	-	-	-	-0.12
Statistical differences	0.03	-	-0.03	0.01	-	-	-	-	-0.04	-	-0.03
Electricity plants	-15.31	-	-3.66	-10.70	-15.67	-2.23	-2.01	-0.66	22.66	-	-27.57
CHP plants	-0.06	-	-0.84	-3.10	-	-	-	-0.48	2.76	-	-1.72
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-0.06	0.04	-	-	-	-	-	-	-0.02
Petroleum refineries	-	-63.12	62.00	-	-	-	-	-	-	-	-1.12
Coal transformation	-0.70 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.70
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.06	-0.06	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Own use	-0.40	-	-4.66	-1.72	-	-	-	-	-1.83 e	-	-8.62
Distribution losses	-0.02	-	-	-0.13	-	-	-	-	-1.20	-	-1.35
TFC	1.41	0.01	57.11	15.63	-	-	0.08	3.92	22.06	-	100.22
INDUSTRY SECTOR	1.17	0.01	5.32	8.78	-	-	0.00	1.59	8.40	-	25.27
Iron and steel	0.78 e	-	0.42	0.64	-	-	-	0.00	1.44	-	3.28
Chemical and petrochem.	0.12	0.01	0.60	2.63	-	-	-	0.01	1.15	-	4.52
Non-ferrous metals	0.06	-	0.09	0.14	-	-	0.00	-	0.91	-	1.20
Non-metallic minerals	0.13	-	2.55	2.81	-	-	0.00	0.13	1.04	-	6.66
Transport equipment	-	-	0.12	0.21	-	-	0.00	-	0.34	-	0.67
Machinery	-	-	0.21	0.42	-	-	0.00	0.00	0.57	-	1.20
Mining and quarrying	-	-	0.12	0.01	-	-	-	0.00	0.12	-	0.26
Food and tobacco	0.02	-	0.44	0.59	-	-	0.00	0.30	0.91	-	2.26
Paper, pulp and printing	-	-	0.25	0.65	-	-	-	0.66	0.65	-	2.21
Wood and wood products	-	-	0.05	0.04	-	-	-	0.38	0.20	-	0.67
Construction	-	-	0.12	0.11	-	-	0.00	0.01	0.23	-	0.47
Textile and leather	-	-	0.13	0.24	-	-	0.00	0.01	0.26	-	0.64
Non-specified	0.06	-	0.21	0.28	-	-	0.00	0.09	0.57	-	1.22
TRANSPORT SECTOR	-	-	36.96	0.06	-	-	-	0.17	0.34	-	37.53
Domestic aviation	-	-	2.35	-	-	-	-	-	-	-	2.35
Road	-	-	32.30	-	-	-	-	0.17	-	-	32.47
Rail	-	-	0.63	-	-	-	-	-	0.22	-	0.85
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	1.68	-	-	-	-	-	-	-	1.68
Non-specified	-	-	-	0.06	-	-	-	-	0.12	-	0.18
OTHER SECTORS	0.24	-	7.35	6.35	-	-	0.08	2.16	13.32	-	29.51
Residential	0.20	-	3.78	3.66	-	-	0.05	2.03	6.08	-	15.81
Comm. and public services	-	-	1.63	0.87	-	-	0.02	0.11	6.55	-	9.18
Agriculture/forestry	-	-	1.93	0.34	-	-	0.01	0.02	0.52	-	2.82
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	0.05	-	-	1.48	-	-	0.00	0.01	0.16	-	1.70
NON-ENERGY USE	-	-	7.48	0.44	-	-	-	-	-	-	7.92
in industry/transf./energy	-	-	7.10	0.44	-	-	-	-	-	-	7.54
of which: feedstocks	-	-	4.18	0.44	-	-	-	-	-	-	4.62
in transport	-	-	0.35	-	-	-	-	-	-	-	0.35
in other sectors	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	67.98	-	23.83	90.57	60.13	25.89	23.75	3.38	-	-	295.51
Electricity plants	67.62	-	17.27	67.37	60.13	25.89	23.43	1.75	-	-	263.46
CHP plants	0.36	-	6.56	23.20	-	-	0.32	1.63	-	-	32.06
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Spain / Espagne : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	5.46	0.14	-	0.08	14.36	2.39	2.51	5.39	-	-	30.33
Imports	14.65	60.12	29.99	31.50	-	-	-	0.13	0.75	-	137.14
Exports	-1.33	-	-10.67	-	-	-	-	-0.13	-1.25	-	-13.37
Intl. marine bunkers	-	-	-8.38	-	-	-	-	-	-	-	-8.38
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.40	-	-	-	-	-	-	-	-3.40
Stock changes	1.23	-0.04	0.17	0.27	-	-	-	-	-	-	1.63
TPES	20.01	60.23	7.71	31.85	14.36	2.39	2.51	5.39	-0.49	-	143.95
Transfers	-	1.22	-1.27	-	-	-	-	-	-	-	-0.05
Statistical differences	0.46	-	0.03	0.23	-	-	-	0.00	0.13	-	0.84
Electricity plants	-17.51	-	-3.58	-10.73	-14.36	-2.39	-2.41	-0.78	23.12	-	-28.64
CHP plants	-0.07	-	-0.58	-3.14	-	-	-	-0.47	2.70	-	-1.57
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-0.06	0.04	-	-	-	-	-	-	-0.02
Petroleum refineries	-	-61.52	60.44	-	-	-	-	-	-	-	-1.09
Coal transformation	-0.88 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.88
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.09	-0.09	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Own use	-0.46	-	-4.46	-1.79	-	-	-0.00	-	-1.84	-	-8.55
Distribution losses	-0.02	-	-	-0.12	-	-	-	-	-1.29	-	-1.43
TFC	1.51	0.01	58.14	16.33	-	-	0.10	4.14	22.32	-	102.56
INDUSTRY SECTOR	1.29	0.01	5.55	9.16	-	-	0.00	1.59	8.50	-	26.10
Iron and steel	0.75 e	-	0.38	0.67	-	-	-	0.00	1.46	-	3.26
Chemical and petrochem.	0.13	0.01	0.59	2.74	-	-	-	0.01	1.16	-	4.65
Non-ferrous metals	0.08	-	0.14	0.15	-	-	0.00	-	0.92	-	1.28
Non-metallic minerals	0.26	-	2.68	2.93	-	-	0.00	0.14	1.05	-	7.06
Transport equipment	-	-	0.15	0.22	-	-	0.00	-	0.34	-	0.71
Machinery	-	-	0.22	0.44	-	-	0.00	0.00	0.58	-	1.24
Mining and quarrying	-	-	0.12	0.02	-	-	-	0.00	0.13	-	0.26
Food and tobacco	0.03	-	0.47	0.62	-	-	0.00	0.30	0.92	-	2.34
Paper, pulp and printing	-	-	0.26	0.68	-	-	0.00	0.65	0.66	-	2.25
Wood and wood products	-	-	0.05	0.04	-	-	-	0.38	0.21	-	0.67
Construction	-	-	0.12	0.12	-	-	0.00	0.01	0.24	-	0.48
Textile and leather	-	-	0.13	0.25	-	-	0.00	0.01	0.27	-	0.66
Non-specified	0.04	-	0.25	0.29	-	-	0.00	0.09	0.58	-	1.25
TRANSPORT SECTOR	-	-	37.90	0.06	-	-	-	0.39	0.34	-	38.70
Domestic aviation	-	-	2.47	-	-	-	-	-	-	-	2.47
Road	-	-	33.23	-	-	-	-	0.39	-	-	33.61
Rail	-	-	0.75	-	-	-	-	-	0.22	-	0.97
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	1.46	-	-	-	-	-	-	-	1.46
Non-specified	-	-	-	0.06	-	-	-	-	0.12	-	0.19
OTHER SECTORS	0.22	-	7.26	6.63	-	-	0.10	2.17	13.48	-	29.86
Residential	0.18	-	3.67	3.82	-	-	0.07	2.04	6.16	-	15.93
Comm. and public services	-	-	1.52	0.91	-	-	0.02	0.11	6.63	-	9.20
Agriculture/forestry	-	-	2.07	0.36	-	-	0.01	0.02	0.53	-	2.98
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	0.03	-	-	1.55	-	-	0.00	0.01	0.16	-	1.75
NON-ENERGY USE	-	-	7.43	0.48	-	-	-	-	-	-	7.90
in industry/transf./energy	-	-	7.02	0.48	-	-	-	-	-	-	7.50
of which: feedstocks	-	-	4.05	0.48	-	-	-	-	-	-	4.53
in transport	-	-	0.37	-	-	-	-	-	-	-	0.37
in other sectors	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	74.39	-	18.51	92.51	55.10	27.76	28.34	3.64	-	-	300.25
Electricity plants	73.96	-	14.64	67.35	55.10	27.76	28.03	2.02	-	-	268.88
CHP plants	0.43	-	3.87	25.16	-	-	0.31	1.62	-	-	31.37
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Spain / Espagne

 Estimated energy supply balance for 2008
 Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	4.13	0.13	-	0.01	15.31	2.01	3.06	5.08	-	-	29.73
Imports	12.69	61.66	26.01	35.24	-	-	-	0.22	0.51	-	136.32
Exports	-1.51	-	-10.24	-	-	-	-	-0.07	-1.46	-	-13.28
Intl. marine bunkers	-	-	-8.70	-	-	-	-	-	-	-	-8.70
Intl. aviation bunkers	-	-	-3.89	-	-	-	-	-	-	-	-3.89
Stock changes	-1.63	-0.34	-0.07	-0.36	-	-	-	-	-	-	-2.40
TPES	13.67	61.45	3.11	34.89	15.31	2.01	3.06	5.22	-0.95	-	137.78
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	46.98	-	17.94	120.90	58.76	23.32	34.32	4.28	-	-	306.49
Heat generated - PJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

 Key indicators
 Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	9.8	9.7	15.8	34.6	31.7	31.3	30.3	29.7
Net imports (Mtoe)	6.6	30.5	55.4	60.4	100.2	124.6	123.8	123.0
Total primary energy supply (Mtoe)	16.2	38.0	67.7	90.1	122.0	141.5	144.0	137.8
Net oil imports (Mtoe)	6.4	28.9	49.9	49.7	71.5	79.7	79.4	77.4
Oil supply (Mtoe)	6.0	26.4	49.8	45.5	62.1	67.6	67.9	64.6
Electricity consumption (TWh)*	15.1	47.9	99.1	137.5	209.7	282.2	282.5	283.1
GDP (billion 2000 US dollars)	113.2 e	231.1	330.0	440.6	580.7	708.4	734.3	742.8
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	167.1 e	341.3	487.3	650.7	857.4	1046.0	1084.4	1096.8
Population (millions)	30.40 e	34.02	37.67	39.01	40.26	44.07	44.87	45.70 e
Industrial production index (2000=100)	..	41.31	67.08	80.88	100.00	106.24	108.38	100.61
Total self-sufficiency**	0.6088	0.2550	0.2330	0.3839	0.2597	0.2213	0.2107	0.2158
Coal and peat self-sufficiency**	0.9550	0.7634	0.7905	0.6089	0.3808	0.3385	0.2727	0.3021
Oil self-sufficiency**	0.0109	0.0060	0.0360	0.0257	0.0037	0.0021	0.0021	0.0020
Gas self-sufficiency**	..	0.0310	-	0.2562	0.0097	0.0020	0.0025	0.0004
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1429 e	0.1643	0.2051	0.2044	0.2100	0.1997	0.1960	0.1855
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0967 e	0.1113	0.1389	0.1385	0.1422	0.1353	0.1328	0.1256
TPES/population (toe per capita)	0.5318 e	1.1164	1.7971	2.3091	3.0287	3.2105	3.2079	3.0151 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0567 e	0.1250	0.1513	0.1127	0.1231	0.1125	0.1082	0.1042
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0531 e	0.1140	0.1508	0.1032	0.1070	0.0954	0.0925	0.0869
Oil supply/population (toe per capita)	0.1975 e	0.7744	1.3214	1.1655	1.5424	1.5343	1.5140	1.4128 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.1332 e	0.2072	0.3004	0.3120	0.3610	0.3983	0.3848	0.3811
Elect. cons./population (kWh per capita)	496 e	1407	2632	3524	5207	6403	6296	6195 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	..	114.05	103.52	91.28	100.00	91.41	91.77	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	..	174.05	165.07	94.56	100.00	81.85	81.23	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
 La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
 Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
 Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Spain / Espagne

Figure 1. Energy production

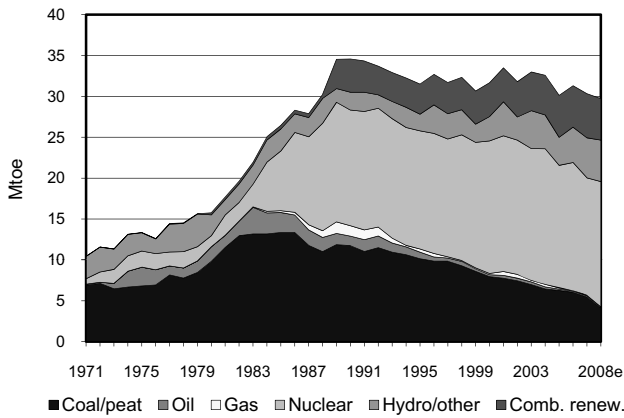


Figure 2. Total primary energy supply*

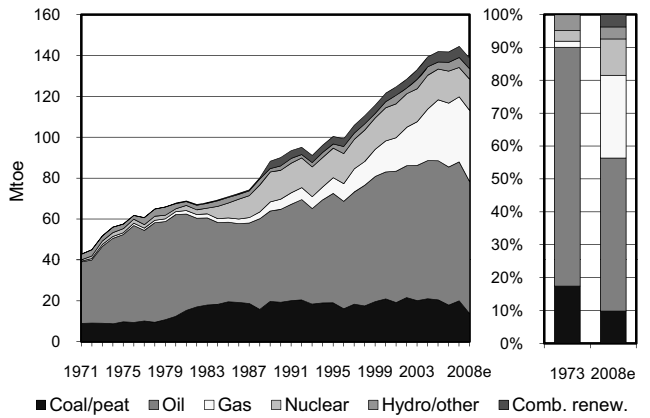


Figure 3. Energy self-sufficiency

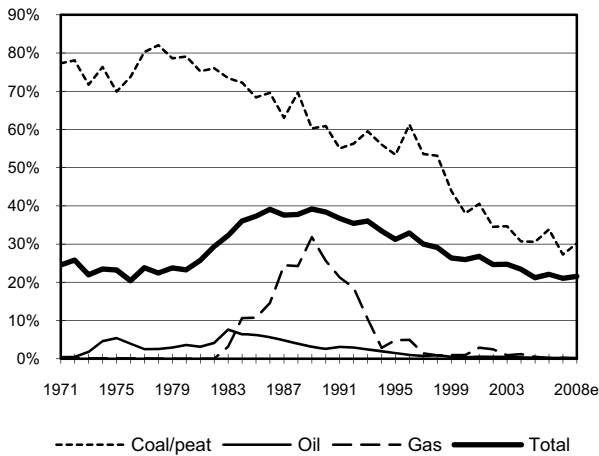


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

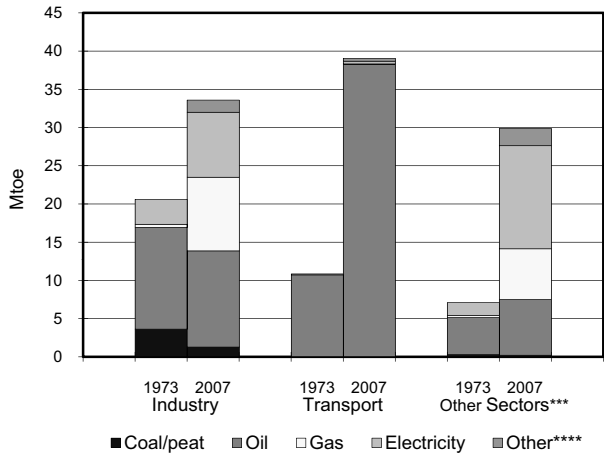


Figure 5. Electricity generation by fuel

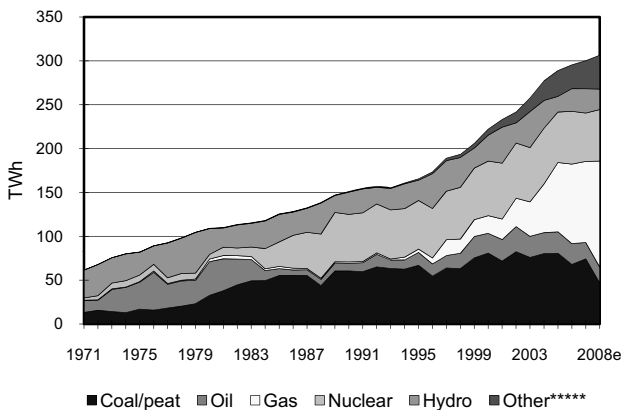
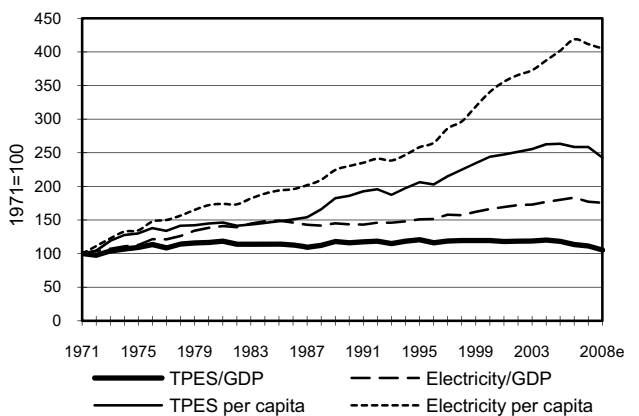


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Sweden / Suède : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.19	-	-	-	17.45	5.31	0.09	9.51	-	0.28	32.83
Imports	2.35	19.91	7.41	0.88	-	-	-	-	1.51	-	32.06
Exports	-0.02	-0.57	-10.66	-	-	-	-	-	-0.99	-	-12.24
Intl. marine bunkers	-	-	-2.06	-	-	-	-	-	-	-	-2.06
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.66	-	-	-	-	-	-	-	-0.66
Stock changes	0.17	0.55	-0.45	-	-	-	-	-	-	-	0.27
TPES	2.69	19.89	-6.41	0.88	17.45	5.31	0.09	9.51	0.52	0.28	50.20
Transfers	-	0.78	-0.72	-	-	-	-	-	-	-	0.06
Statistical differences	0.31	0.38	0.78	-0.13	-	-	-	-	-	-	1.34
Electricity plants	-0.04	-	-0.06	-	-17.45	-5.31	-0.08	-	11.19	-	-11.76
CHP plants	-0.75	-	-0.30	-0.20	-	-	-	-3.17	1.13	2.53	-0.77
Heat plants	-0.06	-	-0.14	-0.03	-	-	-	-1.28	-0.16	1.52	-0.14
Gas works	-	-	-0.03	0.04	-	-	-	-	-	-	0.01
Petroleum refineries	-	-21.05	20.01	-	-	-	-	-	-	-	-1.04
Coal transformation	-1.17 e	-	-0.04	-	-	-	-	-	-	-	-1.21
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.11	-	-0.73	-0.01	-	-	-	-	-0.48	-	-1.32
Distribution losses	-0.05	-	-	-0.00	-	-	-	-	-0.95	-0.15	-1.16
TFC	0.81	-	12.37	0.56	-	-	0.01	5.06	11.25	4.18	34.23
INDUSTRY SECTOR	0.80	-	1.66	0.36	-	-	-	3.92	4.93	0.39	12.05
Iron and steel	0.43 e	-	0.34	0.03	-	-	-	-	0.45	-	1.26
Chemical and petrochem.	0.01	-	0.11	0.15	-	-	-	0.01	0.55	-	0.82
Non-ferrous metals	0.03	-	0.02	0.01	-	-	-	-	0.28	-	0.33
Non-metallic minerals	0.19	-	0.16	0.02	-	-	-	-	0.09	-	0.46
Transport equipment	0.01	-	0.06	0.01	-	-	-	-	0.21	-	0.29
Machinery	-	-	0.11	0.01	-	-	-	-	0.16	-	0.28
Mining and quarrying	0.09	-	0.06	-	-	-	-	-	0.22	-	0.37
Food and tobacco	0.00	-	0.11	0.10	-	-	-	0.01	0.21	-	0.42
Paper, pulp and printing	0.02	-	0.51	0.03	-	-	-	3.43	2.08	-	6.08
Wood and wood products	-	-	0.04	-	-	-	-	0.44	0.19	-	0.66
Construction	-	-	-	0.00	-	-	-	-	0.07	-	0.08
Textile and leather	-	-	0.02	0.00	-	-	-	-	0.02	-	0.04
Non-specified	0.01	-	0.12	0.01	-	-	-	0.03	0.40	0.39	0.96
TRANSPORT SECTOR	-	-	7.45	0.02	-	-	-	0.19	0.25	-	7.90
Domestic aviation	-	-	0.21	-	-	-	-	-	-	-	0.21
Road	-	-	7.11	0.02	-	-	-	0.19	-	-	7.32
Rail	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.25	-	0.25
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.12	-	-	-	-	-	-	-	0.12
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	-	-	0.89	0.18	-	-	0.01	0.95	6.07	3.79	11.88
Residential	-	-	0.25	0.06	-	-	0.01	0.60	3.57	2.53	7.00
Comm. and public services	-	-	0.35	0.10	-	-	-	0.04	2.33	1.26	4.08
Agriculture/forestry	-	-	0.23	0.02	-	-	-	0.31	0.17	0.01	0.74
Fishing	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Non-specified	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
NON-ENERGY USE	0.01	-	2.37	-	-	-	-	-	-	-	2.39
in industry/transf./energy	0.01	-	2.16	-	-	-	-	-	-	-	2.18
of which: feedstocks	-	-	1.49	-	-	-	-	-	-	-	1.49
in transport	-	-	0.21	-	-	-	-	-	-	-	0.21
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	1.99	-	1.67	0.58	66.98	61.72	0.99	9.36	-	-	143.28
Electricity plants	0.19	-	0.28	-	66.98	61.72	0.99	-	-	-	130.16
CHP plants	1.80	-	1.39	0.58	-	-	-	9.36	-	-	13.12
Heat generated - PJ	20.83	-	11.17	6.51	-	-	-	120.95	0.94	21.02	181.42
CHP plants	18.83	-	5.91	5.47	-	-	-	75.60	0.30	5.43	111.53
Heat plants	2.00	-	5.26	1.04	-	-	-	45.35	0.64	15.59	69.89

Sweden / Suède : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	0.16	-	-	-	17.45	5.69	0.13	9.87	-	0.28	33.58
Imports	2.50	18.57	7.52	0.91	-	-	-	-	1.38	-	30.87
Exports	-0.02	-0.66	-9.92	-	-	-	-	-	-1.27	-	-11.87
Intl. marine bunkers	-	-	-2.05	-	-	-	-	-	-	-	-2.05
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.65	-	-	-	-	-	-	-	-0.65
Stock changes	0.01	0.01	0.52	-	-	-	-	-	-	-	0.54
TPES	2.64	17.92	-4.59	0.91	17.45	5.69	0.13	9.87	0.11	0.28	50.42
Transfers	-	1.13	-1.02	-	-	-	-	-	-	-	0.11
Statistical differences	0.16	-0.11	0.83	-0.08	-	-	-	-	-	-	0.80
Electricity plants	-	-	-0.03	-	-17.45	-5.69	-0.12	-	11.58	-	-11.72
CHP plants	-0.64	-	-0.19	-0.28	-	-	-	-3.35	1.22	2.52	-0.72
Heat plants	-0.12	-	-0.10	-0.01	-	-	-	-1.20	-0.16	1.44	-0.16
Gas works	-	-	-0.02	0.02	-	-	-	-	-	-	-0.00
Petroleum refineries	-	-18.94	18.02	-	-	-	-	-	-	-	-0.92
Coal transformation	-1.00 e	-	-0.04	-	-	-	-	-	-	-	-1.04
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-0.10	-	-0.66	-0.00	-	-	-	-	-0.55	-	-1.31
Distribution losses	-0.05	-	-	-0.00	-	-	-	-	-0.93	-0.15	-1.12
TFC	0.90	-	12.19	0.56	-	-	0.01	5.32	11.27	4.09	34.35
INDUSTRY SECTOR	0.88	-	1.52	0.36	-	-	-	4.08	4.99	0.38	12.21
Iron and steel	0.52 e	-	0.34	0.03	-	-	-	-	0.45	-	1.35
Chemical and petrochem.	0.01	-	0.12	0.15	-	-	-	0.01	0.53	-	0.81
Non-ferrous metals	0.03	-	0.02	0.01	-	-	-	-	0.28	-	0.34
Non-metallic minerals	0.18	-	0.15	0.03	-	-	-	0.00	0.10	-	0.46
Transport equipment	0.01	-	0.05	0.01	-	-	-	-	0.22	-	0.29
Machinery	-	-	0.11	0.01	-	-	-	-	0.15	-	0.27
Mining and quarrying	0.09	-	0.07	-	-	-	-	-	0.22	-	0.38
Food and tobacco	0.00	-	0.10	0.08	-	-	-	0.01	0.21	-	0.40
Paper, pulp and printing	0.02	-	0.40	0.02	-	-	-	3.61	2.13	-	6.19
Wood and wood products	0.00	-	0.03	0.00	-	-	-	0.42	0.19	-	0.64
Construction	-	-	-	0.00	-	-	-	-	0.08	-	0.08
Textile and leather	-	-	0.01	0.00	-	-	-	-	0.02	-	0.04
Non-specified	0.01	-	0.12	0.02	-	-	-	0.03	0.42	0.38	0.97
TRANSPORT SECTOR	-	-	7.48	0.02	-	-	-	0.28	0.25	-	8.04
Domestic aviation	-	-	0.29	-	-	-	-	-	-	-	0.29
Road	-	-	7.08	0.02	-	-	-	0.28	-	-	7.38
Rail	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.25	-	0.26
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.11	-	-	-	-	-	-	-	0.11
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	-	-	0.79	0.18	-	-	0.01	0.96	6.03	3.71	11.68
Residential	-	-	0.15	0.05	-	-	0.01	0.60	3.41	2.51	6.73
Comm. and public services	-	-	0.39	0.10	-	-	-	0.04	2.45	1.20	4.18
Agriculture/forestry	-	-	0.20	0.02	-	-	-	0.31	0.18	0.01	0.72
Fishing	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Non-specified	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	0.02
NON-ENERGY USE	0.02	-	2.40	-	-	-	-	-	-	-	2.43
in industry/transf./energy	0.02	-	2.20	-	-	-	-	-	-	-	2.22
of which: feedstocks	-	-	1.49	-	-	-	-	-	-	-	1.49
in transport	-	-	0.21	-	-	-	-	-	-	-	0.21
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	1.71	-	1.08	0.82	66.97	66.16	1.43	10.66	-	-	148.82
Electricity plants	-	-	0.10	-	66.97	66.16	1.43	-	-	-	134.66
CHP plants	1.71	-	0.97	0.82	-	-	-	10.66	-	-	14.16
Heat generated - PJ	19.37	-	7.14	8.29	-	-	-	120.83	0.88	20.96	177.47
CHP plants	15.25	-	3.46	7.93	-	-	-	78.82	0.39	5.07	110.92
Heat plants	4.12	-	3.68	0.36	-	-	-	42.00	0.50	15.89	66.54

Sweden / Suède

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	0.21	-	-	-	16.63	5.92	0.18	10.12	-	0.27	33.33
Imports	2.32	21.73	7.42	0.83	-	-	-	-	1.10	-	33.39
Exports	-0.03	-0.47	-12.07	-	-	-	-	-	-1.27	-	-13.84
Intl. marine bunkers	-	-	-2.01	-	-	-	-	-	-	-	-2.01
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.68	-	-	-	-	-	-	-	-0.68
Stock changes	0.04	-0.44	-0.07	-	-	-	-	-	-	-	-0.47
TPES	2.54	20.82	-7.41	0.83	16.63	5.92	0.18	10.12	-0.17	0.27	49.73
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	3.01	-	1.07	0.78	63.82	68.80	1.97	10.03	-	-	149.49
Heat generated - PJ	16.09	-	4.77	6.00	-	-	-	140.36	0.76	19.98	187.95

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	5.5	6.5	16.1	29.7	30.5	32.8	33.6	33.3
Net imports (Mtoe)	15.9	32.8	27.6	18.3	19.3	19.8	19.0	19.6
Total primary energy supply (Mtoe)	20.2	37.7	40.5	47.2	47.6	50.2	50.4	49.7
Net oil imports (Mtoe)	13.5	30.6	25.9	15.3	15.7	16.1	15.5	16.6
Oil supply (Mtoe)	12.2	28.9	22.6	14.3	13.6	13.5	13.3	13.4
Electricity consumption (TWh)*	30.0	58.8	89.0	135.5	139.1	138.3	139.4	136.9
GDP (billion 2000 US dollars)	84.9 e	133.6	162.2	201.5	245.6	290.4	297.8	297.1
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	85.0 e	133.8	162.4	201.9	246.0	290.9	298.3	297.6
Population (millions)	7.48 e	8.04	8.31	8.56	8.87	9.08	9.15	9.22 e
Industrial production index (2000=100)	26.20	47.72	52.28	69.24	100.00	111.85	115.54	112.91
Total self-sufficiency**	0.2714	0.1724	0.3984	0.6289	0.6417	0.6540	0.6660	0.6701
Coal and peat self-sufficiency**	0.0585	..	0.0042	0.0565	0.0660	0.0690	0.0588	0.0823
Oil self-sufficiency**	0.0081	..	0.0011	0.0002	-	-	-	-
Gas self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2380 e	0.2819	0.2496	0.2342	0.1937	0.1729	0.1693	0.1674
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2376 e	0.2814	0.2492	0.2338	0.1934	0.1726	0.1690	0.1671
TPES/population (toe per capita)	2.7005 e	4.6812	4.8719	5.5144	5.3609	5.5282	5.5118	5.3968 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1585 e	0.2291	0.1598	0.0758	0.0641	0.0554	0.0520	0.0559
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1440 e	0.2163	0.1396	0.0710	0.0553	0.0464	0.0448	0.0452
Oil supply/population (toe per capita)	1.6338 e	3.5930	2.7243	1.6711	1.5302	1.4834	1.4570	1.4558 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.3529 e	0.4405	0.5485	0.6726	0.5666	0.4762	0.4681	0.4607
Elect. cons./population (kWh per capita)	4005 e	7316	10704	15836	15682	15230	15238	14852 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	235.84	196.16	168.61	130.03	100.00	83.56	81.99	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	362.54	363.69	252.24	124.42	100.00	74.06	69.73	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Sweden / Suède

Figure 1. Energy production

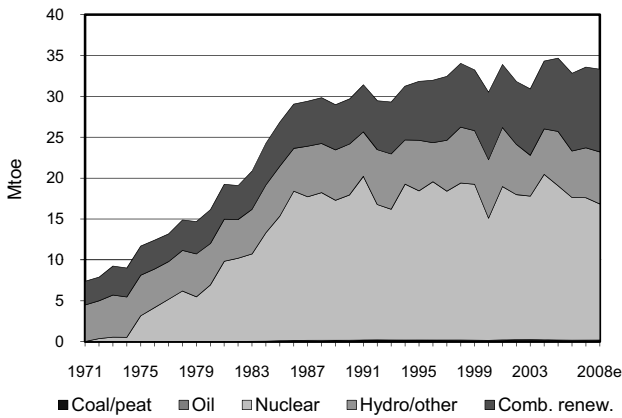


Figure 2. Total primary energy supply*

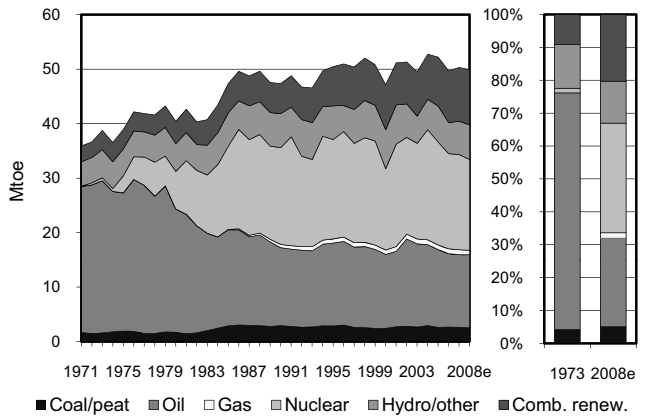


Figure 3. Energy self-sufficiency

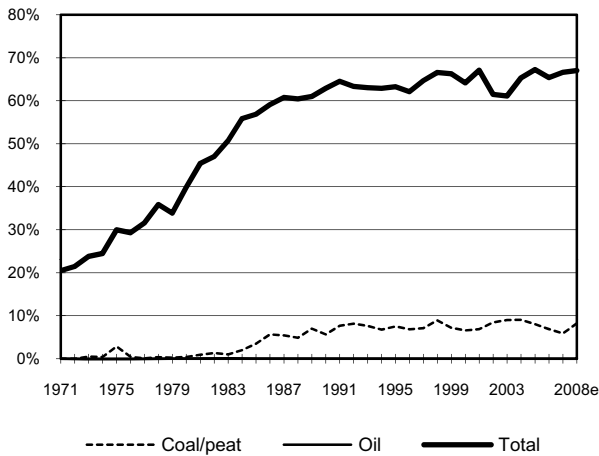


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

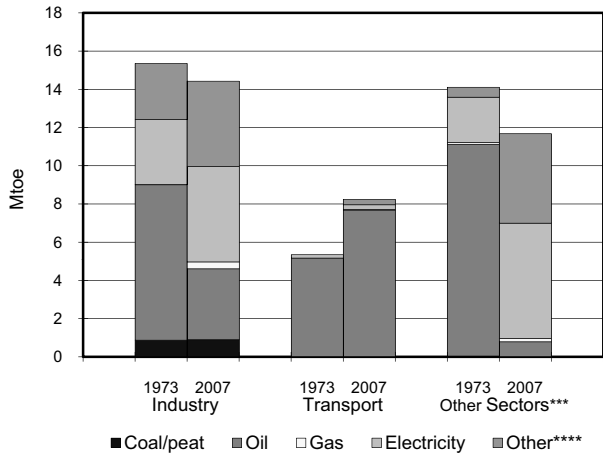


Figure 5. Electricity generation by fuel

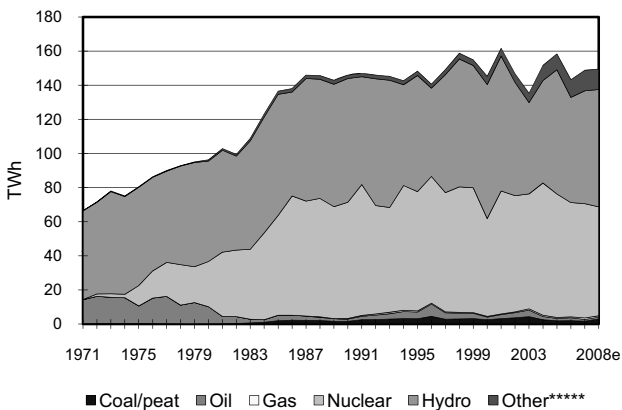
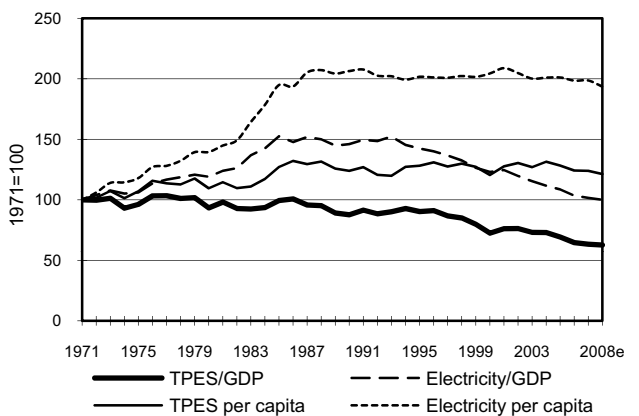


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Switzerland / Suisse : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	7.28	2.66	0.18	2.02	-	-	12.15
Imports	0.16	5.74	7.84	2.71	-	-	-	0.01	2.91	-	19.36
Exports	-0.01	-	-0.54	-	-	-	-	-0.01	-2.67	-	-3.23
Intl. marine bunkers	-	-	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-0.01
Intl. aviation bunkers	-	-	-1.24	-	-	-	-	-	-	-	-1.24
Stock changes	0.01	-0.03	-0.02	-	-	-	-	-	-	-	-0.05
TPES	0.17	5.71	6.02	2.71	7.28	2.66	0.18	2.02	0.23	-	26.98
Transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Statistical differences	-	-0.00	0.08	-	-	-	-	-	-	-	0.08
Electricity plants	-	-	-0.00	-0.00	-7.25	-2.66	-0.00	-0.06	5.07	-	-4.90
CHP plants	-	-	-0.03	-0.12	-0.03	-	-	-0.55	0.27	0.31	-0.14
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-0.00	-	0.11	0.11
Gas works	-	-	-0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-0.00
Petroleum refineries	-	-5.71	5.65	-	-	-	-	-	-	-	-0.06
Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-0.40	-	-	-	-	-	-0.25	-	-0.64
Distribution losses	-	-	-	-0.02	-	-	-	-	-0.36	-0.03	-0.41
TFC	0.17	-	11.32	2.57	-	-	0.18	1.42	4.97	0.38	21.01
INDUSTRY SECTOR	0.11	-	0.85	0.87	-	-	0.01	0.51	1.63	0.15	4.13
Iron and steel	-	-	0.01	0.08	-	-	-	0.00	0.14	-	0.23
Chemical and petrochem.	-	-	0.11	0.28	-	-	-	0.04	0.32	0.03 e	0.78
Non-ferrous metals	-	-	0.00	0.03	-	-	-	0.00	0.03	0.00 e	0.06
Non-metallic minerals	0.10	-	0.09	0.05	-	-	-	0.12	0.10	0.00 e	0.45
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Machinery	..	-	0.16	0.06	-	-	-	0.00	0.30	0.02 e	0.54
Mining and quarrying	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Food and tobacco	..	-	0.11	0.17	-	-	-	0.00	0.16	0.01 e	0.46
Paper, pulp and printing	-	-	0.11	0.12	-	-	-	0.12	0.22	0.07 e	0.64
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction	..	-	0.10	0.01	-	-	-	0.08	0.04	-	0.23
Textile and leather	-	-	0.03	0.02	-	-	-	0.00	0.03	0.00 e	0.08
Non-specified	0.01	-	0.13	0.05	-	-	0.01	0.14	0.29	0.02 e	0.65
TRANSPORT SECTOR	-	-	5.59	-	-	-	-	0.01	0.27	-	5.86
Domestic aviation	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
Road	-	-	5.53	-	-	-	-	0.01	-	-	5.54
Rail	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.27	-	0.28
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	0.06	-	4.29	1.71	-	-	0.17	0.89	3.07	0.23	10.41
Residential	0.06	-	2.98	0.98	-	-	0.13	0.33	1.52	0.14	6.14
Comm. and public services	-	-	1.15	0.53	-	-	0.02	0.53	1.46	0.09	3.77
Agriculture/forestry	-	-	-	-	-	-	0.01	0.04	0.09	-	0.14
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.16	0.20	-	-	0.00	0.00	-	-	0.36
NON-ENERGY USE	-	-	0.60	-	-	-	-	-	-	-	0.60
in industry/transf./energy	-	-	0.57	-	-	-	-	-	-	-	0.57
of which: feedstocks	-	-	0.13	-	-	-	-	-	-	-	0.13
in transport	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	-	-	0.18	0.79	27.82	30.96	0.04	2.33	-	-	62.11
Electricity plants	-	-	0.02	0.00	27.82	30.96	0.04	0.18	-	-	59.01
CHP plants	-	-	0.17	0.79	-	-	-	2.15	-	-	3.11
Heat generated - PJ	-	-	0.22	1.19	1.29	-	-	10.33	-	4.48	17.51
CHP plants	-	-	0.22	1.19	1.29	-	-	10.32	-	-	13.02
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	4.48	4.49

Switzerland / Suisse : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	7.31	3.03	0.19	2.09	-	-	12.62
Imports	0.21	4.87	7.13	2.63	-	-	-	0.02	2.99	-	17.85
Exports	-	-	-0.54	-	-	-	-	-0.01	-3.17	-	-3.71
Intl. marine bunkers	-	-	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-0.01
Intl. aviation bunkers	-	-	-1.31	-	-	-	-	-	-	-	-1.31
Stock changes	-0.04	0.05	0.26	-	-	-	-	-	-	-	0.27
TPES	0.17	4.92	5.54	2.63	7.31	3.03	0.19	2.10	-0.18	-	25.72
Transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Statistical differences	-	-0.00	0.71	-	-	-	-	-	-	-	0.70
Electricity plants	-	-	-0.01	-0.00	-7.28	-3.03	-0.00	-0.06	5.45	-	-4.93
CHP plants	-	-	-0.02	-0.09	-0.03	-	-	-0.58	0.26	0.31	-0.15
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-0.00	-	0.10	0.10
Gas works	-	-	-0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-0.00
Petroleum refineries	-	-4.92	4.87	-	-	-	-	-	-	-	-0.05
Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-	-	-0.33	-	-	-	-	-	-0.23	-	-0.56
Distribution losses	-	-	-	-0.02	-	-	-	-	-0.36	-0.04	-0.42
TFC	0.17	-	10.75	2.53	-	-	0.19	1.46	4.94	0.37	20.41
INDUSTRY SECTOR	0.12	-	0.76	0.89	-	-	0.01	0.49	1.63	0.15	4.05
Iron and steel	-	-	0.01	0.08	-	-	-	0.00	0.14	-	0.24
Chemical and petrochem.	-	-	0.09	0.29	-	-	-	0.04	0.31	0.03 e	0.77
Non-ferrous metals	-	-	0.00	0.02	-	-	-	0.00	0.03	0.00 e	0.05
Non-metallic minerals	0.10	-	0.07	0.05	-	-	-	0.11	0.09	0.00 e	0.44
Transport equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Machinery	..	-	0.15	0.06	-	-	-	0.00	0.29	0.02 e	0.53
Mining and quarrying	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Food and tobacco	..	-	0.11	0.17	-	-	-	0.00	0.16	0.01 e	0.45
Paper, pulp and printing	-	-	0.08	0.12	-	-	-	0.11	0.22	0.07 e	0.61
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction	..	-	0.09	0.01	-	-	-	0.08	0.05	-	0.23
Textile and leather	-	-	0.02	0.02	-	-	-	0.00	0.03	0.00 e	0.07
Non-specified	0.02	-	0.13	0.05	-	-	0.01	0.13	0.30	0.02 e	0.66
TRANSPORT SECTOR	-	-	5.70	-	-	-	-	0.01	0.26	-	5.97
Domestic aviation	-	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	0.06
Road	-	-	5.62	-	-	-	-	0.01	-	-	5.63
Rail	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.26	-	0.28
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.01
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	0.06	-	3.72	1.64	-	-	0.18	0.96	3.04	0.22	9.82
Residential	0.06	-	2.58	0.94	-	-	0.14	0.31	1.50	0.13	5.66
Comm. and public services	-	-	1.00	0.50	-	-	0.02	0.62	1.45	0.09	3.68
Agriculture/forestry	-	-	-	-	-	-	0.01	0.03	0.09	-	0.13
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	0.14	0.20	-	-	0.00	0.00	-	-	0.35
NON-ENERGY USE	-	-	0.57	-	-	-	-	-	-	-	0.57
in industry/transf./energy	-	-	0.55	-	-	-	-	-	-	-	0.55
of which: feedstocks	-	-	0.12	-	-	-	-	-	-	-	0.12
in transport	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	-	0.03
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	-	-	0.19	0.75	27.93	35.25	0.04	2.31	-	-	66.46
Electricity plants	-	-	0.04	-	27.93	35.25	0.04	0.17	-	-	63.43
CHP plants	-	-	0.15	0.75	-	-	-	2.14	-	-	3.03
Heat generated - PJ	-	-	0.11	0.39	1.27	-	-	11.08	-	4.23	17.07
CHP plants	-	-	0.11	0.39	1.27	-	-	11.06	-	-	12.82
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	0.02	-	4.23	4.25

Switzerland / Suisse

Estimated energy supply balance for 2008
Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	-	-	-	-	7.25	3.10	0.21	2.11	-	-	12.66
Imports	0.16	5.29	7.89	2.81	-	-	-	0.02	2.72	-	18.89
Exports	-	-	-0.60	-	-	-	-	-0.01	-2.82	-	-3.42
Intl. marine bunkers	-	-	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-0.01
Intl. aviation bunkers	-	-	-1.40	-	-	-	-	-	-	-	-1.40
Stock changes	0.00	-0.02	-0.04	-	-	-	-	-	-	-	-0.06
TPES	0.16	5.27	5.84	2.81	7.25	3.10	0.21	2.12	-0.10	-	26.66
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	-	-	0.20	0.79	27.70	36.04	0.04	2.42	-	-	67.18
Heat generated - PJ	-	-	0.11	0.40	1.29	-	-	11.57	-	4.42	17.80

Key indicators
Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	2.1	3.4	7.0	9.7	11.5	12.2	12.6	12.7
Net imports (Mtoe)	5.7	13.4	14.1	15.0	14.1	16.1	14.1	15.5
Total primary energy supply (Mtoe)	7.5	15.8	20.0	23.8	24.5	27.0	25.7	26.7
Net oil imports (Mtoe)	4.2	13.4	13.4	13.2	12.1	13.0	11.5	12.6
Oil supply (Mtoe)	3.8	12.4	12.5	12.3	11.0	11.7	10.5	11.1
Electricity consumption (TWh)*	16.4	26.6	37.9	50.4	56.4	62.6	61.6	63.7
GDP (billion 2000 US dollars)	101.0 e	159.6	180.7	224.8	249.9	275.3	284.5	289.1
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	92.0 e	145.4	164.6	204.8	227.7	250.8	259.2	263.4
Population (millions)	5.40 e	6.27	6.39	6.80	7.16	7.46	7.51	7.51 e
Industrial production index (2000=100)	34.55	58.59	64.95	79.09	100.00	108.79	119.29	120.71
Total self-sufficiency**	0.2833	0.2126	0.3508	0.4084	0.4689	0.4502	0.4908	0.4751
Coal and peat self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
Oil self-sufficiency**	..	..	-	-	-	-	-	-
Gas self-sufficiency**	..	..	-	0.0018	-	-	-	-
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0738 e	0.0990	0.1109	0.1058	0.0979	0.0980	0.0904	0.0922
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0810 e	0.1087	0.1217	0.1162	0.1074	0.1076	0.0992	0.1012
TPES/population (toe per capita)	1.3795 e	2.5215	3.1380	3.5008	3.4142	3.6172	3.4249	3.5515 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0414 e	0.0838	0.0742	0.0587	0.0484	0.0473	0.0403	0.0435
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0376 e	0.0774	0.0692	0.0545	0.0441	0.0426	0.0367	0.0384
Oil supply/population (toe per capita)	0.7038 e	1.9711	1.9594	1.8033	1.5389	1.5726	1.3922	1.4806 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.1622 e	0.1667	0.2096	0.2242	0.2256	0.2272	0.2167	0.2203
Elect. cons./population (kWh per capita)	3033 e	4247	5931	7415	7869	8388	8209	8486 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	171.20	171.16	156.33	111.30	100.00	98.49	87.70	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	275.90	405.12	297.66	113.51	100.00	92.94	78.34	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Switzerland / Suisse

Figure 1. Energy production

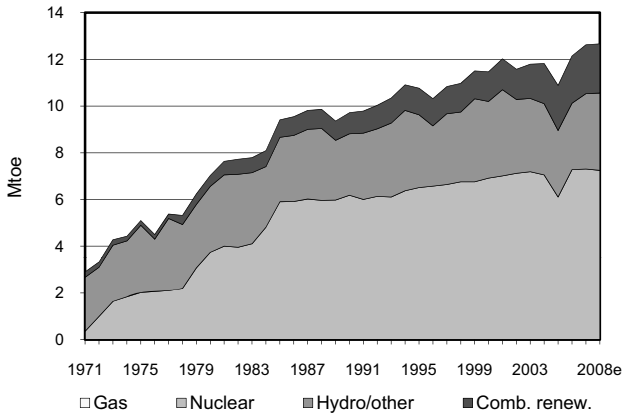


Figure 2. Total primary energy supply*

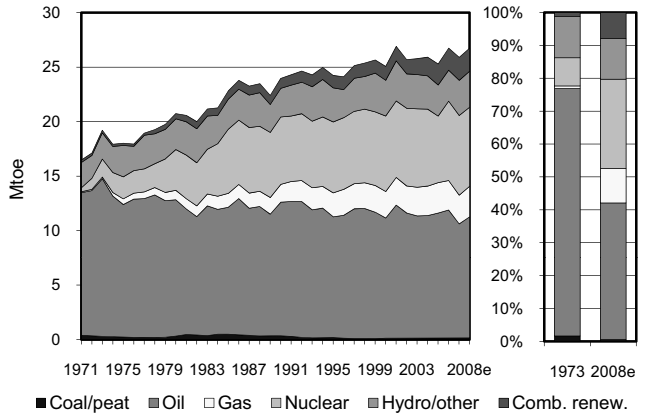


Figure 3. Energy self-sufficiency

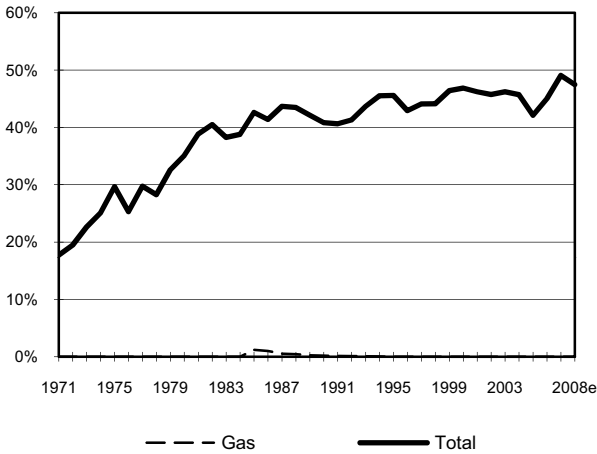


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

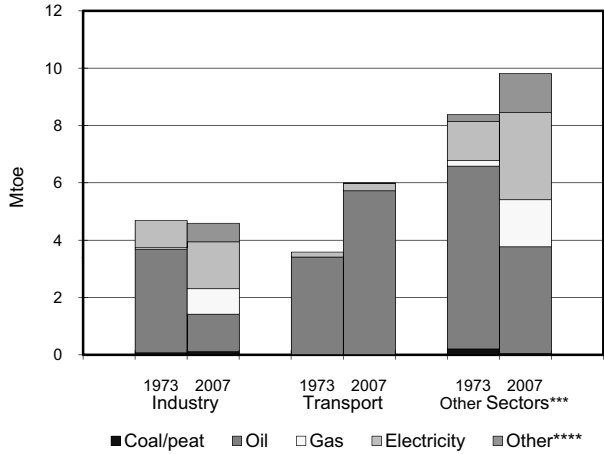


Figure 5. Electricity generation by fuel

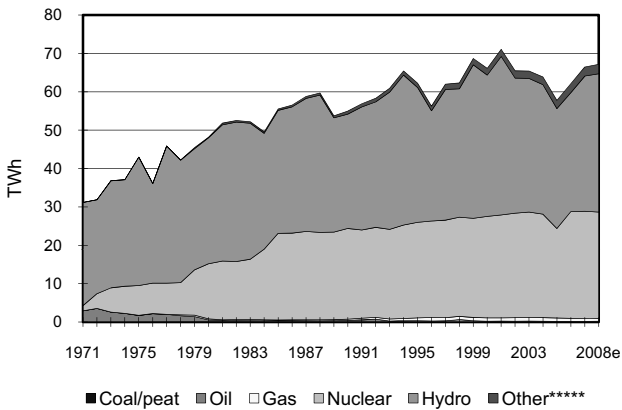
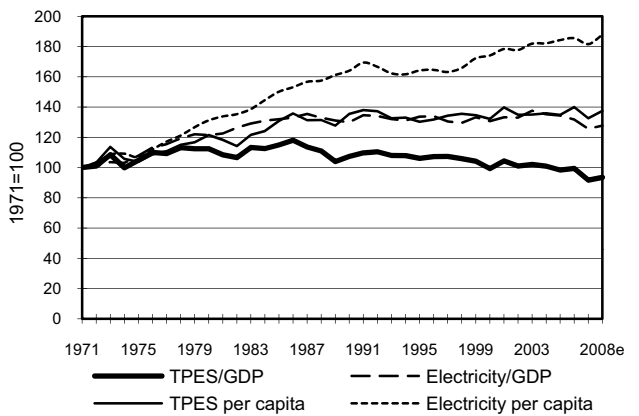


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

Turkey / Turquie : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	13.08	2.13	-	0.74	-	3.80	1.39	5.19	-	-	26.35
Imports	13.58	23.89	13.07	25.17	-	-	-	-	0.05	-	75.76
Exports	-	-	-6.56	-	-	-	-	-	-0.19	-	-6.75
Intl. marine bunkers	-	-	-0.97	-	-	-	-	-	-	-	-0.97
Intl. aviation bunkers	-	-	-0.98	-	-	-	-	-	-	-	-0.98
Stock changes	-0.22	0.30	-0.51	0.05	-	-	-	-	-	-	-0.37
TPES	26.45	26.33	4.05	25.97	-	3.80	1.39	5.19	-0.14	-	93.03
Transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Statistical differences	0.02	-0.09	-0.04	-	-	-	-	-	-	-	-0.10
Electricity plants	-11.13	-	-0.84	-11.61	-	-3.80	-0.09	-0.04	14.50	-	-13.01
CHP plants	-0.19	-	-0.21	-1.68	-	-	-	-0.01	0.66	0.96	-0.46
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-26.31	26.35	-	-	-	-	-	-	-	0.03
Coal transformation	-2.14 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2.14
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.07	-0.07	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Own use	-0.30	-	-1.57	-0.10	-	-	-	-	-0.72	-	-2.70
Distribution losses	-0.03	-	-	-0.02	-	-	-	-	-2.13	-	-2.19
TFC	12.68	-	27.67	12.55	-	-	1.30	5.14	12.16	0.96	72.47
INDUSTRY SECTOR	10.19	-	3.11	3.34	-	-	0.12	-	5.71	0.96	23.43
Iron and steel	0.73	-	0.05	0.59	-	-	-	-	1.15	-	2.52
Chemical and petrochem.	0.05	-	1.07	0.83	-	-	-	-	0.33	-	2.30
Non-ferrous metals	0.08	-	0.27	0.46	-	-	-	-	0.24	-	1.05
Non-metallic minerals	0.10	-	0.05	0.52	-	-	-	-	0.55	-	1.23
Transport equipment	-	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	0.04
Machinery	0.02	-	-	0.02	-	-	-	-	0.22	-	0.26
Mining and quarrying	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	0.10
Food and tobacco	0.52	-	0.09	0.15	-	-	-	-	0.35	-	1.11
Paper, pulp and printing	0.03	-	0.16	0.05	-	-	-	-	0.15	-	0.39
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	0.09	-	0.09
Construction	1.98	-	0.08	-	-	-	-	-	0.14	-	2.19
Textile and leather	0.18	-	0.17	0.18	-	-	-	-	1.08	-	1.62
Non-specified	6.50	-	1.17	0.49	-	-	0.12	-	1.31	0.96	10.55
TRANSPORT SECTOR	-	-	13.80	0.12	-	-	-	0.02	0.07	-	14.00
Domestic aviation	-	-	0.79	-	-	-	-	-	-	-	0.79
Road	-	-	12.34	0.00	-	-	-	0.02	-	-	12.36
Rail	-	-	0.22	-	-	-	-	-	0.02	-	0.24
Pipeline transport	-	-	-	0.11	-	-	-	-	0.01	-	0.12
Domestic navigation	-	-	0.46	-	-	-	-	-	-	-	0.46
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	-	0.04
OTHER SECTORS	2.49	-	5.11	8.97	-	-	1.18	5.12	6.39	-	29.26
Residential	2.49	-	1.96	6.18	-	-	1.18	5.12	2.96	-	19.89
Comm. and public services	-	-	-	2.78	-	-	-	-	3.04	-	5.82
Agriculture/forestry	-	-	3.16	-	-	-	-	-	0.37	-	3.53
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	-	5.64	0.13	-	-	-	-	-	-	5.78
in industry/transf./energy	-	-	5.04	0.13	-	-	-	-	-	-	5.17
of which: feedstocks	-	-	1.69	0.13	-	-	-	-	-	-	1.82
in transport	-	-	0.61	-	-	-	-	-	-	-	0.61
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	46.65	-	4.34	80.69	-	44.24	0.22	0.15	-	-	176.30
Electricity plants	45.89	-	3.43	74.67	-	44.24	0.22	0.13	-	-	168.59
CHP plants	0.76	-	0.91	6.02	-	-	-	0.02	-	-	7.71
Heat generated - PJ	0.69	-	0.66	38.79	-	-	-	-	-	-	40.14
CHP plants	0.69	-	0.66	38.79	-	-	-	-	-	-	40.14
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Turkey / Turquie : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	14.79	2.11	-	0.74	-	3.08	1.50	5.05	-	-	27.27
Imports	14.64	23.28	14.34	29.78	-	-	-	-	0.07	-	82.12
Exports	-	-	-6.09	-0.03	-	-	-	-	-0.21	-	-6.33
Intl. marine bunkers	-	-	-0.83	-	-	-	-	-	-	-	-0.83
Intl. aviation bunkers	-	-	-1.15	-	-	-	-	-	-	-	-1.15
Stock changes	-0.05	0.09	-1.04	-0.08	-	-	-	-	-	-	-1.08
TPES	29.39	25.48	5.23	30.42	-	3.08	1.50	5.05	-0.13	-	100.01
Transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Statistical differences	0.01	0.12	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	0.11
Electricity plants	-13.12	-	-1.15	-13.93	-	-3.08	-0.16	-0.05	15.72	-	-15.78
CHP plants	-0.18	-	-0.26	-1.88	-	-	-	-0.01	0.76	1.03	-0.54
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-25.65	25.70	-	-	-	-	-	-	-	0.05
Coal transformation	-1.79 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.79
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	0.06	-0.06	-	-	-	-	-	-	-	-0.00
Own use	-0.30	-	-1.49	-0.53	-	-	-	-	-0.91	-	-3.24
Distribution losses	-0.02	-	-	-0.02	-	-	-	-	-2.29	-	-2.33
TFC	13.98	-	27.95	14.05	-	-	1.33	5.00	13.14	1.03	76.48
INDUSTRY SECTOR	11.23	-	1.42	3.72	-	-	0.13	-	6.14	1.03	23.67
Iron and steel	0.95 e	-	0.02	0.68	-	-	-	-	1.33	-	2.98
Chemical and petrochem.	0.01	-	0.43	0.91	-	-	-	-	0.35	-	1.70
Non-ferrous metals	0.11	-	0.14	0.49	-	-	-	-	0.26	-	1.01
Non-metallic minerals	0.10	-	0.03	0.56	-	-	-	-	0.67	-	1.36
Transport equipment	-	-	-	0.03	-	-	-	-	-	-	0.03
Machinery	0.02	-	-	0.03	-	-	-	-	0.24	-	0.28
Mining and quarrying	-	-	-	-	-	-	-	-	0.11	-	0.11
Food and tobacco	0.53	-	0.06	0.21	-	-	-	-	0.42	-	1.23
Paper, pulp and printing	0.03	-	0.12	0.05	-	-	-	-	0.18	-	0.38
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12	-	0.12
Construction	2.14	-	0.00	-	-	-	-	-	0.18	-	2.32
Textile and leather	0.18	-	-	0.22	-	-	-	-	1.16	-	1.56
Non-specified	7.15	-	0.62	0.54	-	-	0.13	-	1.12	1.03	10.59
TRANSPORT SECTOR	-	-	15.69	0.17	-	-	-	0.01	0.08	-	15.95
Domestic aviation	-	-	1.02	-	-	-	-	-	-	-	1.02
Road	-	-	14.03	0.01	-	-	-	0.01	-	-	14.06
Rail	-	-	0.13	-	-	-	-	-	0.02	-	0.15
Pipeline transport	-	-	-	0.16	-	-	-	-	0.01	-	0.17
Domestic navigation	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-	0.50
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	-	0.05
OTHER SECTORS	2.75	-	5.20	9.97	-	-	1.21	4.98	6.91	-	31.03
Residential	2.75	-	1.75	6.90	-	-	1.21	4.98	3.14	-	20.72
Comm. and public services	-	-	-	3.07	-	-	-	-	3.35	-	6.42
Agriculture/forestry	-	-	3.46	-	-	-	-	-	0.41	-	3.87
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NON-ENERGY USE	-	-	5.63	0.20	-	-	-	-	-	-	5.84
in industry/transf./energy	-	-	4.98	0.20	-	-	-	-	-	-	5.18
of which: feedstocks	-	-	1.43	0.20	-	-	-	-	-	-	1.63
in transport	-	-	0.66	-	-	-	-	-	-	-	0.66
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	53.43	-	6.53	95.03	-	35.85	0.51	0.21	-	-	191.56
Electricity plants	52.75	-	4.94	88.49	-	35.85	0.51	0.19	-	-	182.74
CHP plants	0.68	-	1.59	6.54	-	-	-	0.02	-	-	8.82
Heat generated - PJ	0.78	-	0.71	41.72	-	-	-	-	-	-	43.21
CHP plants	0.78	-	0.71	41.72	-	-	-	-	-	-	43.21
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Turkey / Turquie

 Estimated energy supply balance for 2008
 Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	15.15	2.14	-	0.83	-	2.86	1.46	4.81	-	-	27.26
Imports	12.34	21.79	13.54	30.42	-	-	-	-	0.07	-	78.16
Exports	-	-	-6.46	-0.36	-	-	-	-	-0.09	-	-6.91
Intl. marine bunkers	-	-	-0.69	-	-	-	-	-	-	-	-0.69
Intl. aviation bunkers	-	-	-1.18	-	-	-	-	-	-	-	-1.18
Stock changes	-	-0.14	0.06	-0.10	-	-	-	-	-	-	-0.18
TPES	27.50	23.79	5.26	30.79	-	2.86	1.46	4.81	-0.02	-	96.45
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	57.56	-	10.63	96.04	-	33.28	0.90	0.20	-	-	198.60
Heat generated - PJ	0.60	-	0.74	44.27	-	-	-	-	-	-	45.60

 Key indicators
 Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	9.4	14.0	17.1	25.8	25.9	26.4	27.3	27.3
Net imports (Mtoe)	1.1	4.3	14.4	28.1	50.9	69.0	75.8	71.2
Total primary energy supply (Mtoe)	10.7	18.2	31.4	52.8	76.4	93.0	100.0	96.5
Net oil imports (Mtoe)	1.2	4.5	13.7	21.2	29.3	30.4	31.5	28.9
Oil supply (Mtoe)	1.5	7.7	15.6	23.4	30.4	30.4	30.7	29.1
Electricity consumption (TWh)*	2.5	7.8	21.8	50.1	104.5	149.8	163.4	171.7
GDP (billion 2000 US dollars)	44.5 e	75.1	111.9	186.0	266.6	356.0	371.8	384.1
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	98.2 e	165.9	247.1	410.6	588.6	786.0	821.0	848.1
Population (millions)	27.53 e	35.32	44.44	56.20	67.46	72.97	73.90	74.86 e
Industrial production index (2000=100)	..	..	..	70.49	100.00	133.09	142.35	141.11
Total self-sufficiency**	0.8766	0.7682	0.5450	0.4893	0.3387	0.2832	0.2727	0.2826
Coal and peat self-sufficiency**	0.9488	0.9691	0.8805	0.7317	0.5451	0.4947	0.5034	0.5510
Oil self-sufficiency**	0.2427	0.4695	0.1452	0.1544	0.0898	0.0703	0.0687	0.0735
Gas self-sufficiency**	..	..	-	0.0611	0.0416	0.0287	0.0242	0.0271
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2403 e	0.2424	0.2810	0.2837	0.2864	0.2613	0.2689	0.2511
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1088 e	0.1098	0.1273	0.1285	0.1297	0.1184	0.1218	0.1137
TPES/population (toe per capita)	0.3882 e	0.5156	0.7076	0.9387	1.1317	1.2749	1.3532	1.2885 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0260 e	0.0596	0.1228	0.1142	0.1097	0.0854	0.0848	0.0751
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0343 e	0.1027	0.1396	0.1258	0.1141	0.0853	0.0826	0.0756
Oil supply/population (toe per capita)	0.0554 e	0.2183	0.3516	0.4164	0.4507	0.4163	0.4154	0.3881 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.0570 e	0.1032	0.1947	0.2696	0.3921	0.4209	0.4393	0.4470
Elect. cons./population (kWh per capita)	92 e	220	490	892	1549	2053	2210	2293 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	..	83.79	100.00	93.49	88.16	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	..	..	..	107.85	100.00	77.03	56.49	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
 La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
 Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
 Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Turkey / Turquie

Figure 1. Energy production

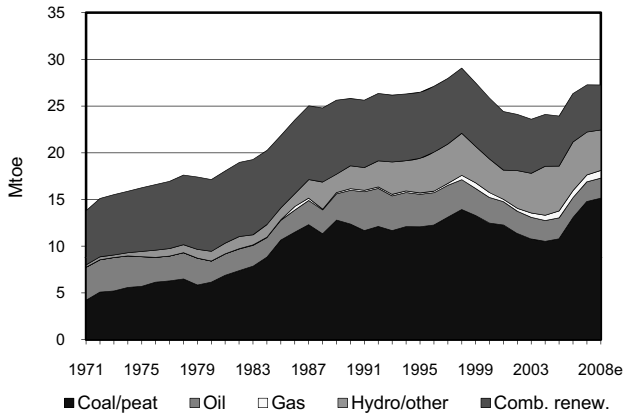


Figure 2. Total primary energy supply*

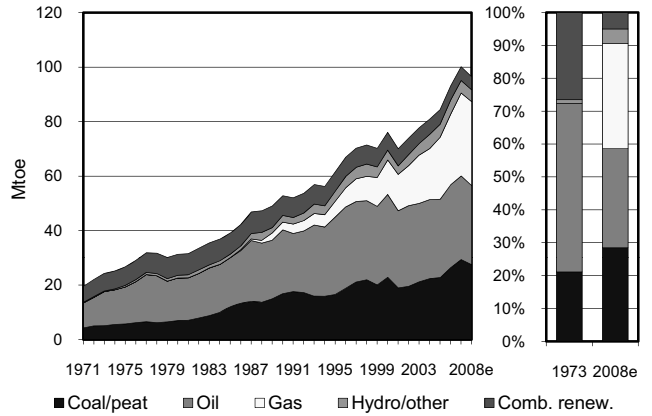


Figure 3. Energy self-sufficiency

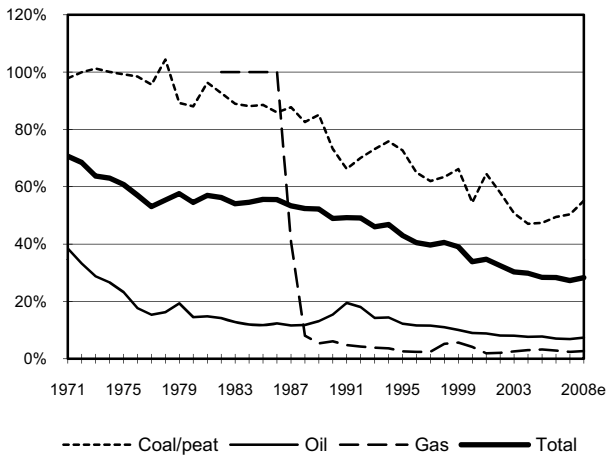


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

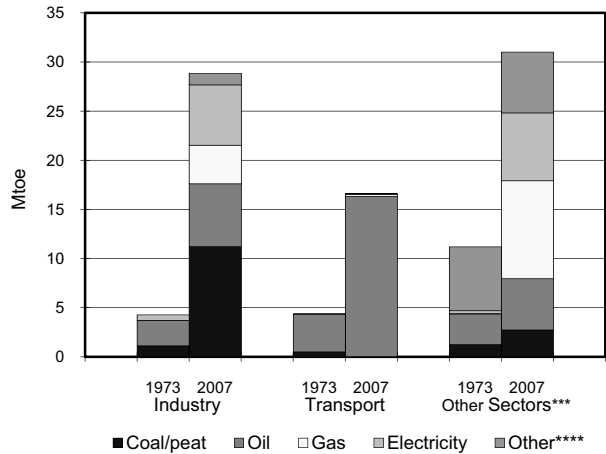


Figure 5. Electricity generation by fuel

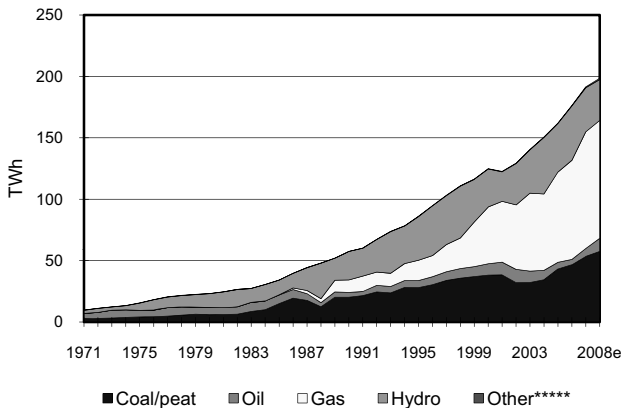
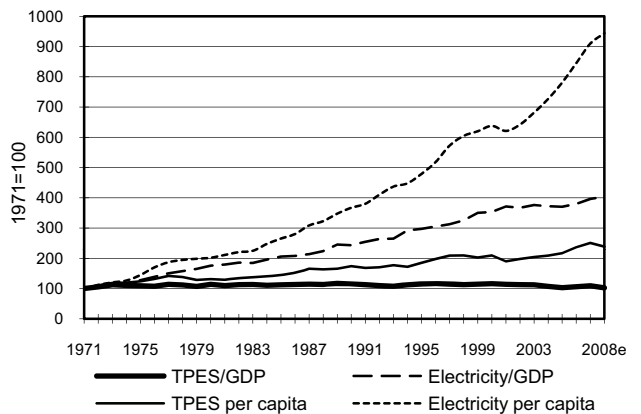


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

United Kingdom / Royaume-Uni : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	10.67	80.01	-	71.99	19.66	0.39	0.40	3.45	-	-	186.58
Imports	31.66	61.46	27.28	18.88	-	-	-	0.47	0.88	-	140.64
Exports	-0.45	-52.22	-29.18	-9.33	-	-	-	-0.07	-0.24	-	-91.48
Intl. marine bunkers	-	-	-2.31	-	-	-	-	-	-	-	-2.31
Intl. aviation bunkers	-	-	-11.36	-	-	-	-	-	-	-	-11.36
Stock changes	-0.88	-0.38	-0.86	-0.50	-	-	-	-0.03	-	-	-2.64
TPES	41.02	88.88	-16.43	81.04	19.66	0.39	0.40	3.82	0.65	-	219.43
Transfers	-	-2.70	3.03	-	-	-	-	-	-	-	0.33
Statistical differences	0.17	-0.09	-0.05	0.06	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.08
Electricity plants	-34.74	-	-0.59	-20.36	-19.66	-0.39	-0.36	-2.75	31.53	-	-47.32
CHP plants	-0.26	-	-0.42	-3.65	-	-	-	-0.33	2.35	-	-2.31
Heat plants	-0.32	-	-0.06	-1.70	-	-	-	-	-	1.30	-0.78
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-86.25	84.35	-	-	-	-	-	-	-	-1.91
Coal transformation	-2.13 e	-	-0.20	-	-	-	-	-	-	-	-2.33
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	0.00	0.17	-0.19	-0.00	-	-	-	-	-	-	-0.02
Own use	-0.83	-	-4.68	-6.20	-	-	-	-	-2.42	-0.06	-14.19
Distribution losses	-0.17	-	-	-0.93	-	-	-	-	-2.47	-	-3.57
TFC	2.73	-	64.77	48.24	-	-	0.04	0.75	29.64	1.24	147.41
INDUSTRY SECTOR	2.19	-	6.74	11.13	-	-	-	0.14	10.17	0.81	31.18
Iron and steel	1.07 e	-	0.04	0.65	-	-	-	-	0.50	-	2.27
Chemical and petrochem.	0.05	-	0.35	2.96	-	-	-	-	1.97	0.37	5.70
Non-ferrous metals	0.04	-	0.05	0.25	-	-	-	-	0.66	-	0.99
Non-metallic minerals	0.63	-	0.19	0.95	-	-	-	-	0.68	-	2.46
Transport equipment	0.03	-	0.14	0.72	-	-	-	-	-	-	0.89
Machinery	0.01	-	0.11	0.99	-	-	-	-	1.86	0.00	2.98
Mining and quarrying	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Food and tobacco	0.02	-	0.26	2.11	-	-	-	-	1.06	0.00	3.45
Paper, pulp and printing	0.09	-	0.05	0.93	-	-	-	-	1.15	0.02	2.25
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction	-	-	0.16	0.20	-	-	-	-	0.14	-	0.50
Textile and leather	0.04	-	0.12	0.51	-	-	-	-	0.29	-	0.97
Non-specified	0.21	-	5.26	0.86	-	-	-	0.14	1.85	0.41	8.72
TRANSPORT SECTOR	-	-	43.70	-	-	-	-	0.18	0.71	-	44.59
Domestic aviation	-	-	1.63	-	-	-	-	-	-	-	1.63
Road	-	-	39.70	-	-	-	-	0.18	-	-	39.88
Rail	-	-	0.68	-	-	-	-	-	0.71	-	1.38
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	1.69	-	-	-	-	-	-	-	1.69
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	0.55	-	4.45	36.21	-	-	0.04	0.43	18.76	0.44	60.87
Residential	0.52	-	3.03	28.23	-	-	-	0.29	10.01	0.05	42.13
Comm. and public services	0.02	-	0.82	6.43	-	-	-	0.08	8.39	0.38	16.12
Agriculture/forestry	0.00	-	0.28	0.16	-	-	-	0.06	0.36	-	0.86
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	0.00	-	0.32	1.39	-	-	0.04	0.01	-	-	1.76
NON-ENERGY USE	-	-	9.87	0.91	-	-	-	-	-	-	10.78
in industry/transf./energy	-	-	9.56	0.91	-	-	-	-	-	-	10.47
of which: feedstocks	-	-	6.16	0.91	-	-	-	-	-	-	7.07
in transport	-	-	0.23	-	-	-	-	-	-	-	0.23
in other sectors	-	-	0.09	-	-	-	-	-	-	-	0.09
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	151.11	-	5.73	141.23	75.45	4.59	4.24	11.65	-	-	394.00
Electricity plants	149.89	-	3.42	119.07	75.45	4.59	4.24	10.00	-	-	366.66
CHP plants	1.22	-	2.32	22.15	-	-	-	1.66	-	-	27.35
Heat generated - PJ	7.94	-	1.49	45.21	-	-	-	-	-	-	54.64
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	7.94	-	1.49	45.21	-	-	-	-	-	-	54.64

United Kingdom / Royaume-Uni : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	10.03	80.16	-	64.89	16.43	0.44	0.50	3.78	-	-	176.23
Imports	27.55	59.00	24.29	26.15	-	-	-	0.39	0.74	-	138.11
Exports	-0.57	-52.99	-29.74	-9.53	-	-	-	-0.11	-0.29	-	-93.23
Intl. marine bunkers	-	-	-2.32	-	-	-	-	-	-	-	-2.32
Intl. aviation bunkers	-	-	-11.37	-	-	-	-	-	-	-	-11.37
Stock changes	1.65	0.81	1.01	0.42	-	-	-	-	-	-	3.89
TPES	38.65	86.98	-18.14	81.94	16.43	0.44	0.50	4.06	0.45	-	211.31
Transfers	-	-3.07	3.28	-	-	-	-	-	-	-	0.21
Statistical differences	-0.05	-0.11	0.01	-0.11	-	-	-	-0.00	-0.00	-	-0.26
Electricity plants	-31.89	-	-0.43	-23.68	-16.43	-0.44	-0.45	-2.73	31.40	-	-44.65
CHP plants	-0.23	-	-0.42	-3.67	-	-	-	-0.35	2.33	-	-2.34
Heat plants	-0.32	-	-0.05	-1.58	-	-	-	-	-	1.19	-0.77
Gas works	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Petroleum refineries	-	-83.99	82.71	-	-	-	-	-	-	-	-1.28
Coal transformation	-2.29 e	-	-0.17	-	-	-	-	-	-	-	-2.46
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	0.01	0.19	-0.21	-0.01	-	-	-	-	-	-	-0.02
Own use	-0.84	-	-4.36	-5.76	-	-	-	-	-2.37	-0.06	-13.39
Distribution losses	-0.21	-	-	-0.93	-	-	-	-	-2.41	-	-3.55
TFC	2.83	-	62.23	46.19	-	-	0.05	0.97	29.41	1.13	142.81
INDUSTRY SECTOR	2.25	-	6.52	10.58	-	-	-	0.17	10.13	0.69	30.34
Iron and steel	1.09 e	-	0.04	0.57	-	-	-	-	0.42	-	2.12
Chemical and petrochem.	0.09	-	0.37	2.88	-	-	-	-	1.83	0.28	5.45
Non-ferrous metals	0.02	-	0.04	0.26	-	-	-	-	0.67	-	1.00
Non-metallic minerals	0.65	-	0.18	0.87	-	-	-	-	0.71	-	2.40
Transport equipment	0.03	-	0.14	0.68	-	-	-	-	-	-	0.85
Machinery	0.01	-	0.11	0.91	-	-	-	-	1.89	0.00	2.92
Mining and quarrying	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Food and tobacco	0.03	-	0.25	2.06	-	-	-	-	1.06	0.00	3.39
Paper, pulp and printing	0.09	-	0.06	0.85	-	-	-	-	1.18	0.00	2.18
Wood and wood products	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction	-	-	0.16	0.21	-	-	-	-	0.14	-	0.50
Textile and leather	0.05	-	0.11	0.49	-	-	-	-	0.29	-	0.94
Non-specified	0.21	-	5.05	0.80	-	-	-	0.17	1.95	0.41	8.58
TRANSPORT SECTOR	-	-	43.78	-	-	-	-	0.35	0.71	-	44.84
Domestic aviation	-	-	1.60	-	-	-	-	-	-	-	1.60
Road	-	-	40.03	-	-	-	-	0.35	-	-	40.37
Rail	-	-	0.66	-	-	-	-	-	0.71	-	1.37
Pipeline transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domestic navigation	-	-	1.50	-	-	-	-	-	-	-	1.50
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTHER SECTORS	0.57	-	4.08	34.80	-	-	0.05	0.46	18.57	0.44	58.97
Residential	0.56	-	2.68	27.07	-	-	-	0.32	9.89	0.05	40.58
Comm. and public services	0.01	-	0.84	6.23	-	-	-	0.08	8.35	0.39	15.89
Agriculture/forestry	0.00	-	0.28	0.15	-	-	-	0.06	0.33	-	0.82
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	0.00	-	0.29	1.34	-	-	0.05	0.01	-	-	1.68
NON-ENERGY USE	-	-	7.84	0.81	-	-	-	-	-	-	8.65
in industry/transf./energy	-	-	7.55	0.81	-	-	-	-	-	-	8.35
of which: feedstocks	-	-	4.57	0.81	-	-	-	-	-	-	5.37
in transport	-	-	0.21	-	-	-	-	-	-	-	0.21
in other sectors	-	-	0.09	-	-	-	-	-	-	-	0.09
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	138.32	-	4.69	164.47	63.03	5.09	5.29	11.40	-	-	392.28
Electricity plants	137.25	-	2.48	142.40	63.03	5.09	5.29	9.65	-	-	365.17
CHP plants	1.08	-	2.21	22.08	-	-	-	1.75	-	-	27.12
Heat generated - PJ	7.69	-	1.43	40.71	-	-	-	-	-	-	49.83
CHP plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heat plants	7.69	-	1.43	40.71	-	-	-	-	-	-	49.83

United Kingdom / Royaume-Uni

Estimated energy supply balance for 2008
 Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	9.74	75.38	-	62.64	13.68	0.43	0.66	4.39	-	-	166.92
Imports	27.44	61.39	23.23	31.49	-	-	-	0.39	1.06	-	144.99
Exports	-0.53	-50.19	-27.83	-9.49	-	-	-	-0.11	-0.11	-	-88.26
Intl. marine bunkers	-	-	-2.43	-	-	-	-	-	-	-	-2.43
Intl. aviation bunkers	-	-	-11.01	-	-	-	-	-	-	-	-11.01
Stock changes	-1.57	0.08	-1.05	-0.24	-	-	-	-	-	-	-2.78
TPES	35.07	86.66	-19.10	84.40	13.68	0.43	0.66	4.67	0.95	-	207.42
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	126.68	-	5.40	177.41	52.49	5.02	7.13	12.11	-	-	386.23
Heat generated - PJ	7.69	-	1.43	40.71	-	-	-	-	-	-	49.83

Key indicators
 Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	114.8	101.3	197.9	208.0	272.4	186.6	176.2	166.9
Net imports (Mtoe)	47.4	105.0	12.3	4.7	-40.1	49.2	44.9	56.7
Total primary energy supply (Mtoe)	158.9	205.1	198.4	207.2	224.0	219.4	211.3	207.4
Net oil imports (Mtoe)	51.2	106.6	1.9	-11.0	-46.7	7.3	0.6	6.6
Oil supply (Mtoe)	43.7	99.1	79.3	77.6	73.8	72.5	68.8	67.6
Electricity consumption (TWh)*	126.4	232.0	263.8	306.7	360.1	376.7	373.4	373.3
GDP (billion 2000 US dollars)	549.0 e	726.3	879.9	1150.5	1477.5	1713.9	1765.8	1777.6
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	569.7 e	753.8	913.2	1194.0	1533.5	1778.8	1832.6	1844.9
Population (millions)	52.37 e	55.63	56.33	57.24	58.89	60.59	60.78	61.06 e
Industrial production index (2000=100)	53.45	68.14	73.61	87.81	100.00	96.74	97.31	94.72
Total self-sufficiency**	0.7225	0.4940	0.9971	1.0040	1.2161	0.8503	0.8340	0.8047
Coal and peat self-sufficiency**	0.9951	0.9542	1.0750	0.8496	0.5023	0.2602	0.2595	0.2778
Oil self-sufficiency**	0.0035	0.0017	1.0410	1.2270	1.7843	1.1044	1.1644	1.1157
Gas self-sufficiency**	0.9645	0.9258	0.7768	0.8670	1.1162	0.8883	0.7920	0.7421
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2895 e	0.2824	0.2255	0.1801	0.1516	0.1280	0.1197	0.1167
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.2789 e	0.2721	0.2173	0.1735	0.1461	0.1234	0.1153	0.1124
TPES/population (toe per capita)	3.0343 e	3.6870	3.5227	3.6196	3.8038	3.6218	3.4764	3.3971 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0933 e	0.1468	0.0022	-0.0096	-0.0316	0.0043	0.0003	0.0037
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0796 e	0.1364	0.0902	0.0675	0.0499	0.0423	0.0390	0.0380
Oil supply/population (toe per capita)	0.8343 e	1.7811	1.4085	1.3563	1.2532	1.1958	1.1326	1.1065 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.2303 e	0.3194	0.2998	0.2665	0.2437	0.2198	0.2114	0.2100
Elect. cons./population (kWh per capita)	2413 e	4169	4683	5358	6115	6217	6142	6114 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	177.33	199.04	139.67	107.75	100.00	96.32	88.98	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	133.82	288.57	161.36	109.03	100.00	106.11	91.04	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
 La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
 Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
 Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

United Kingdom / Royaume-Uni

Figure 1. Energy production

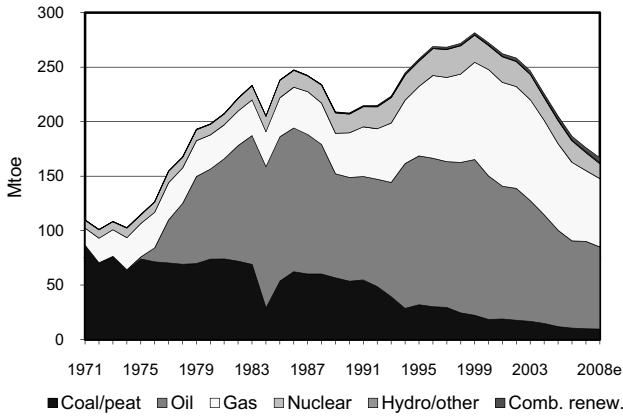


Figure 2. Total primary energy supply*

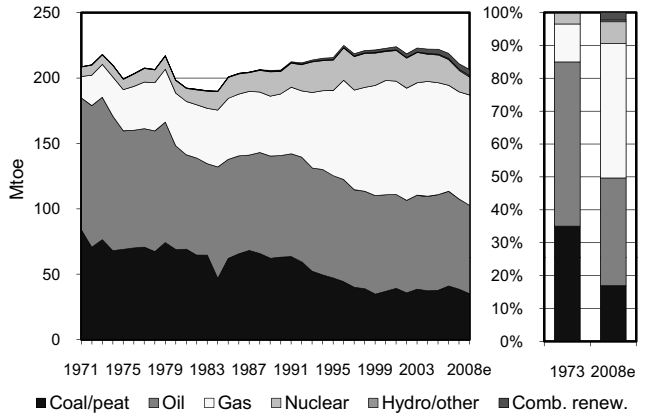


Figure 3. Energy self-sufficiency

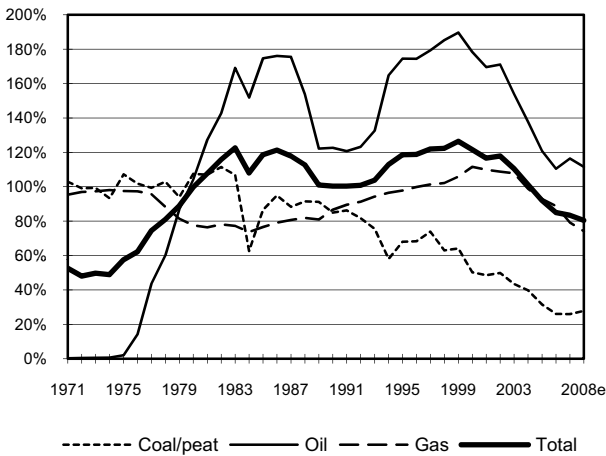


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

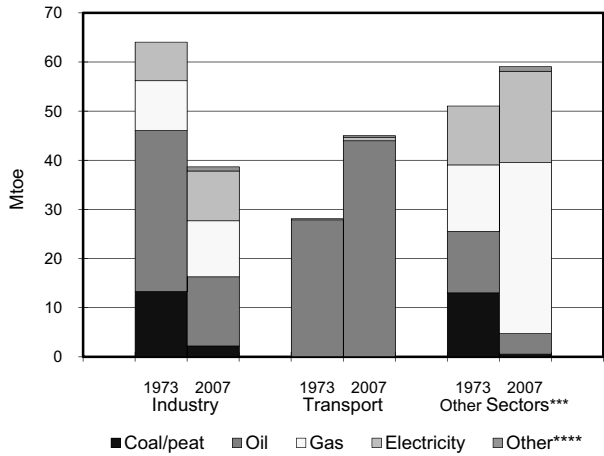


Figure 5. Electricity generation by fuel

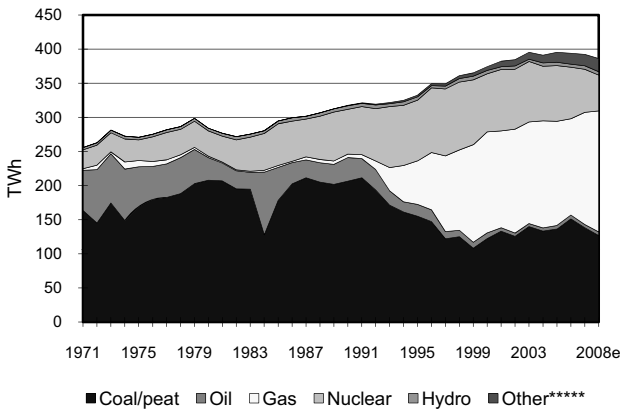
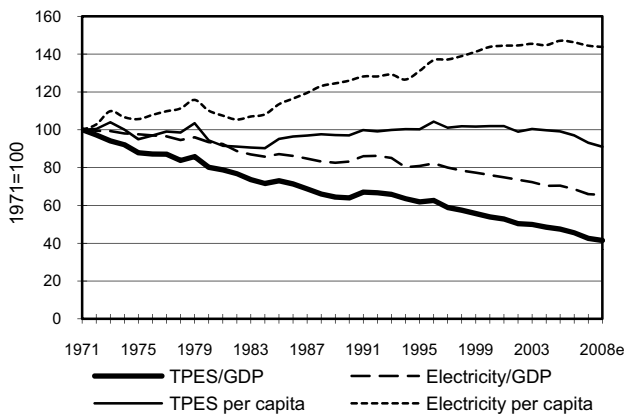


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

United States / États-Unis : 2006

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	576.76	317.81	-	431.57	212.71	25.10	12.34	77.20 e	-	-	1653.48
Imports	22.82	604.72	112.65	97.20	-	-	-	1.40	3.67	-	842.46
Exports	-29.06	-5.61	-59.62	-16.58	-	-	-	-	-2.09	-	-112.94
Intl. marine bunkers	-	-	-27.80	-	-	-	-	-	-	-	-27.80
Intl. aviation bunkers	-	-	-16.16	-	-	-	-	-	-	-	-16.16
Stock changes	-20.75	1.02	-6.05	-10.20	-	-	-	-0.26	-	-	-36.24
TPES	549.78	917.94	3.02	502.00	212.71	25.10	12.34	78.35	1.58	-	2302.80
Transfers	-	-47.67	48.48	-	-	-	-	-	-	-	0.81
Statistical differences	-13.78	-13.37	-0.25	2.26	-	-	-	-	0.00	-	-25.14
Electricity plants	-480.63	-	-14.11	-119.13	-212.71	-25.10	-10.13	-11.55 e	339.97	-	-533.39
CHP plants	-14.25	-	-5.07	-39.19	-	-	-	-7.46	27.62	12.94	-25.42
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-2.00	-	-	1.19	-	-	-	-	-	-	-0.81
Petroleum refineries	-	-856.90	863.95	-	-	-	-	-	-	-	7.05
Coal transformation	-6.09 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6.09
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-2.15	-	-50.15	-42.88	-	-	-	-	-26.16	-4.32 e	-125.65
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-22.90	-1.55 e	-24.45
TFC	30.88	-	845.87	304.24	-	-	2.20	59.34	320.11	7.07	1569.72
INDUSTRY SECTOR	29.34	-	35.49	108.46	-	-	0.11	36.24	78.84	5.59	294.06
Iron and steel	2.86 e	-	1.55	9.13	-	-	-	-	6.87	0.21 e	20.62
Chemical and petrochem.	5.16	-	8.79	40.57	-	-	-	0.97	21.70	3.42 e	80.61
Non-ferrous metals	-	-	0.53	5.56	-	-	-	-	7.02	0.11 e	13.22
Non-metallic minerals	7.36	-	4.65	9.19	-	-	-	0.45	3.63	0.00 e	25.28
Transport equipment	0.11	-	0.77	4.40	-	-	-	0.00	3.98	0.14 e	9.40
Machinery	0.11	-	1.54	8.95	-	-	-	-	9.86	0.10 e	20.56
Mining and quarrying	-	-	-	..	-	-	-	-	2.20	-	2.20
Food and tobacco	3.98	-	3.46	13.55	-	-	-	0.93	7.27	0.62 e	29.80
Paper, pulp and printing	4.72	-	5.46	11.95	-	-	-	25.79	10.50	0.52 e	58.94
Wood and wood products	0.03	-	1.88	1.81	-	-	-	5.80	2.50	0.28 e	12.30
Construction	-	-	1.69	..	-	-	-	-	-	-	1.69
Textile and leather	0.25	-	0.75	2.68	-	-	-	0.01	2.45	0.16 e	6.30
Non-specified	4.74	-	4.42	0.68	-	-	0.11	2.29	0.87	0.02 e	13.13
TRANSPORT SECTOR	-	-	606.34	14.17	-	-	-	11.32	0.63	-	632.46
Domestic aviation	-	-	65.46	-	-	-	-	-	-	-	65.46
Road	-	-	522.39	0.55	-	-	-	11.32	-	-	534.26
Rail	-	-	13.44	-	-	-	-	-	0.63	-	14.07
Pipeline transport	-	-	-	13.62	-	-	-	-	-	-	13.62
Domestic navigation	-	-	3.86	-	-	-	-	-	-	-	3.86
Non-specified	-	-	1.20	-	-	-	-	-	-	-	1.20
OTHER SECTORS	1.54	-	56.72	167.03	-	-	2.09	11.79	240.64	1.48	481.29
Residential	-	-	24.37	101.82	-	-	1.74	9.33	116.23	-	253.50
Comm. and public services	1.52	-	14.93	65.20	-	-	0.35	2.16	111.78	1.48 e	197.43
Agriculture/forestry	0.02	-	17.42	-	-	-	-	0.29	-	-	17.73
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	12.64	-	12.64
NON-ENERGY USE	-	-	147.32	14.58	-	-	-	-	-	-	161.90
in industry/transf./energy	-	-	147.15	14.58	-	-	-	-	-	-	161.73
of which: feedstocks	-	-	85.28	13.58	-	-	-	-	-	-	98.86
in transport	-	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	0.17
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	2127.80	-	78.62	842.77	816.20	291.87	45.02	72.01	-	-	4274.29
Electricity plants	2068.60 e	-	59.19	640.28	816.20	291.87	44.44	32.60	-	-	3953.16
CHP plants	59.20 e	-	19.44	202.50	-	-	0.58	39.41	-	-	321.13
Heat generated - PJ	104.66	-	36.42	357.71	-	-	-	42.97	-	-	541.76
CHP plants	104.66 e	-	36.42	357.71	-	-	-	42.97	-	-	541.76
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

United States / États-Unis : 2007

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY AND CONSUMPTION	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT ET DEMANDE	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Électricité	Chaleur	Total
Production	567.79	317.45	-	445.66	218.03	21.47	13.24	81.54	-	-	1665.18
Imports	21.89	597.91	108.06	107.20	-	-	-	0.84	4.42	-	840.33
Exports	-34.20	-5.83	-65.72	-18.87	-	-	-	-	-1.73	-	-126.35
Intl. marine bunkers	-	-	-30.22	-	-	-	-	-	-	-	-30.22
Intl. aviation bunkers	-	-	-16.94	-	-	-	-	-	-	-	-16.94
Stock changes	-1.34	1.38	3.60	4.45	-	-	-	-0.14	-	-	7.94
TPES	554.15	910.92	-1.23	538.44	218.03	21.47	13.24	82.24	2.69	-	2339.94
Transfers	-	-46.63	47.53	-	-	-	-	-	-	-	0.90
Statistical differences	-13.12	-10.32	-2.88	-2.04	-	-	-	-	-0.00	-	-28.37
Electricity plants	-488.02	-	-14.57	-131.79	-218.03	-21.47	-10.88	-11.61	343.22	-	-553.15
CHP plants	-14.26	-	-3.65	-41.32	-	-	-	-7.54	28.56	13.17	-25.04
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas works	-1.84	-	-	1.12	-	-	-	-	-	-	-0.72
Petroleum refineries	-	-853.97	860.49	-	-	-	-	-	-	-	6.53
Coal transformation	-4.56 e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-4.56
Liquefaction plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Own use	-2.12	-	-50.51	-43.55	-	-	-	-	-22.56	-4.39 e	-123.14
Distribution losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-22.97	-1.58 e	-24.55
TFC	30.22	-	835.18	320.86	-	-	2.36	63.09	328.93	7.20	1587.83
INDUSTRY SECTOR	28.48	-	31.13	111.14	-	-	0.12	35.54	79.88	5.69	291.97
Iron and steel	2.50 e	-	1.55	9.36	-	-	-	-	6.98	0.21 e	20.59
Chemical and petrochem.	5.09	-	7.50	41.57	-	-	-	0.91	21.95	3.49 e	80.50
Non-ferrous metals	-	-	0.54	5.70	-	-	-	-	7.10	0.11 e	13.44
Non-metallic minerals	7.42	-	4.63	9.42	-	-	-	0.46	3.69	0.00 e	25.63
Transport equipment	0.11	-	0.70	4.51	-	-	-	0.00	4.05	0.14 e	9.51
Machinery	0.15	-	1.53	9.17	-	-	-	-	10.02	0.10 e	20.96
Mining and quarrying	-	-	-	..	-	-	-	-	2.23	-	2.23
Food and tobacco	3.97	-	3.30	13.88	-	-	-	0.90	7.35	0.63 e	30.03
Paper, pulp and printing	4.49	-	4.34	12.24	-	-	-	24.65	10.62	0.53 e	56.87
Wood and wood products	0.03	-	1.87	1.85	-	-	-	5.99	2.54	0.29 e	12.57
Construction	-	-	1.34	..	-	-	-	-	-	-	1.34
Textile and leather	0.24	-	0.68	2.75	-	-	-	-	2.49	0.17 e	6.32
Non-specified	4.49	-	3.16	0.69	-	-	0.12	2.62	0.88	0.02 e	11.98
TRANSPORT SECTOR	-	-	604.99	15.12	-	-	-	14.79	0.70	-	635.60
Domestic aviation	-	-	64.51	-	-	-	-	-	-	-	64.51
Road	-	-	522.48	0.58	-	-	-	14.79	-	-	537.85
Rail	-	-	12.94	-	-	-	-	-	0.70	-	13.65
Pipeline transport	-	-	-	14.53	-	-	-	-	-	-	14.53
Domestic navigation	-	-	3.83	-	-	-	-	-	-	-	3.83
Non-specified	-	-	1.23	-	-	-	-	-	-	-	1.23
OTHER SECTORS	1.73	-	55.60	179.66	-	-	2.24	12.76	248.35	1.51	501.86
Residential	-	-	25.14	110.06	-	-	1.88	10.29	119.73	-	267.11
Comm. and public services	1.69	-	14.53	69.60	-	-	0.36	2.10	114.92	1.51 e	204.72
Agriculture/forestry	0.05	-	15.92	-	-	-	-	0.37	-	-	16.34
Fishing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-specified	-	-	-	-	-	-	-	-	13.70	-	13.70
NON-ENERGY USE	-	-	143.45	14.94	-	-	-	-	-	-	158.40
in industry/transf./energy	-	-	143.28	14.94	-	-	-	-	-	-	158.22
of which: feedstocks	-	-	83.33	13.92	-	-	-	-	-	-	97.25
in transport	-	-	0.18	-	-	-	-	-	-	-	0.18
in other sectors	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	2118.46	-	78.14	915.20	836.63	249.62	53.24	71.65	-	-	4322.93
Electricity plants	2058.61 e	-	59.39	701.50	836.63	249.62	52.69	32.43	-	-	3990.88
CHP plants	59.84 e	-	18.75	213.70	-	-	0.54	39.22	-	-	332.05
Heat generated - PJ	100.38	-	37.34	366.30	-	-	-	47.68	-	-	551.70
CHP plants	100.38 e	-	37.34	366.30	-	-	-	47.68	-	-	551.70
Heat plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

United States / États-Unis

 Estimated energy supply balance for 2008
 Bilan de l'approvisionnement énergétique estimé pour 2008

Million tonnes of oil equivalent / Million de tonnes d'équivalent pétrole											
SUPPLY	Coal & peat	Crude oil	Petroleum products	Gas	Nuclear	Hydro	Geotherm. solar etc.	Combust. renew. & waste	Electricity	Heat	Total
APPROVISIONNEMENT	Charbon & tourbe	Pétrole brut	Produits pétroliers	Gaz	Nucléaire	Hydro	Géotherm. solaire etc.	Comb. ren. & déchets	Electricité	Chaleur	Total
Production	581.29	313.73	-	480.19	218.34	21.67	16.51	84.41	-	-	1716.14
Imports	21.35	586.97	91.70	91.79	-	-	-	2.02	4.90	-	798.74
Exports	-47.59	-6.87	-85.46	-22.94	-	-	-	-2.21	-2.07	-	-167.14
Intl. marine bunkers	-	-	-27.96	-	-	-	-	-	-	-	-27.96
Intl. aviation bunkers	-	-	-15.81	-	-	-	-	-	-	-	-15.81
Stock changes	-2.50	-4.20	-0.85	0.91	-	-	-	-0.30	-	-	-6.93
TPES	552.56	889.62	-38.39	549.96	218.34	21.67	16.51	83.92	2.83	-	2297.03
Electricity and Heat Output											
Elec. generated - TWh	2139.54	-	56.76	904.51	837.80	252.02	70.27	68.46	-	-	4329.36
Heat generated - PJ	100.43	-	41.25	379.36	-	-	-	48.10	-	-	569.13

 Key indicators
 Indicateurs principaux

	1960	1970	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Energy production (Mtoe)	964.9	1450.8	1553.3	1649.4	1675.3	1653.5	1665.2	1716.1
Net imports (Mtoe)	65.8	138.9	307.0	342.9	607.7	729.5	714.0	631.6
Total primary energy supply (Mtoe)	1019.3	1552.1	1804.7	1913.2	2283.3	2302.8	2339.9	2297.0
Net oil imports (Mtoe)	83.3	163.3	340.1	374.4	549.5	652.1	634.4	586.3
Oil supply (Mtoe)	467.1	698.3	796.9	756.8	871.2	921.0	909.7	851.2
Electricity consumption (TWh)*	731.7	1483.9	2241.0	2923.9	3857.3 e	4052.3	4113.1	4120.4
GDP (billion 2000 US dollars)	2553.6 e	3721.7	5128.0	7055.0	9764.8	11240.6	11468.0	11596.2
GDP PPP (billion 2000 US dollars)	2553.6 e	3721.7	5128.0	7055.0	9764.8	11240.6	11468.0	11596.2
Population (millions)	180.70 e	205.09	227.73	250.18	282.43	299.20	302.09	305.15 e
Industrial production index (2000=100)	25.13	40.43	54.19	67.22	100.00	105.79	107.34	104.96
Total self-sufficiency**	0.9466	0.9348	0.8607	0.8621	0.7337	0.7180	0.7116	0.7471
Coal and peat self-sufficiency**	1.0932	1.1776	1.1905	1.1764	1.0023	1.0491	1.0246	1.0520
Oil self-sufficiency**	0.8404	0.7929	0.6253	0.5715	0.4197	0.3451	0.3490	0.3686
Gas self-sufficiency**	0.9989	0.9835	0.9534	0.9540	0.8160	0.8597	0.8277	0.8731
TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3992 e	0.4170	0.3519	0.2712	0.2338	0.2049	0.2040	0.1981
TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.3992 e	0.4170	0.3519	0.2712	0.2338	0.2049	0.2040	0.1981
TPES/population (toe per capita)	5.6407 e	7.5677	7.9248	7.6471	8.0843	7.6966	7.7459	7.5275 e
Net oil imports/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.0326 e	0.0439	0.0663	0.0531	0.0563	0.0580	0.0553	0.0506
Oil supply/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)	0.1829 e	0.1876	0.1554	0.1073	0.0892	0.0819	0.0793	0.0734
Oil supply/population (toe per capita)	2.5849 e	3.4047	3.4995	3.0252	3.0844	3.0781	3.0114	2.7895 e
Elect. cons./GDP (kWh per 2000 US dollars)	0.2865 e	0.3987	0.4370	0.4144	0.3950 e	0.3605	0.3587	0.3553
Elect. cons./population (kWh per capita)	4049 e	7235	9841	11687	13657 e	13544	13616	13503 e
Industry cons.***/industrial production (2000=100)	262.85	230.57	186.89	123.17	100.00	89.91	87.53	..
Industry oil cons.***/industrial production (2000=100)	284.80	214.93	221.05	137.44	100.00	110.36	103.86	..

* Electricity consumption equals domestic supply less distribution losses.
 La consommation d'électricité représente l'approvisionnement intérieur diminué des pertes de distribution.

** Production divided by TPES
 Production divisée per l'ATEP.

*** Includes non-energy use in industry/transformation/energy sectors.
 Comprend l'usage non-énergétique dans les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

United States / États-Unis

Figure 1. Energy production

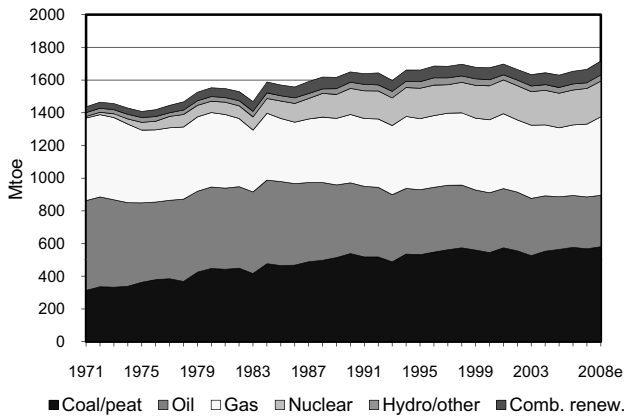


Figure 2. Total primary energy supply*

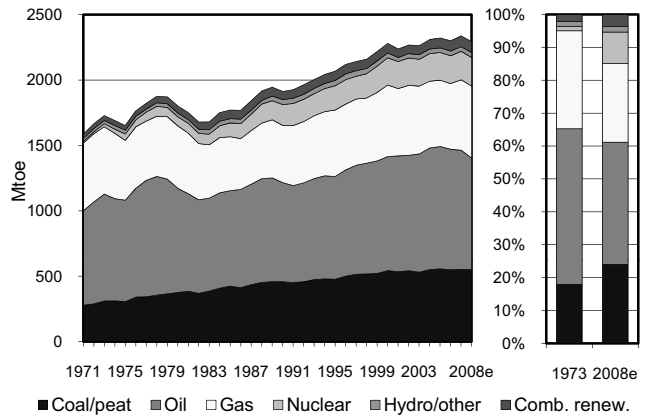


Figure 3. Energy self-sufficiency

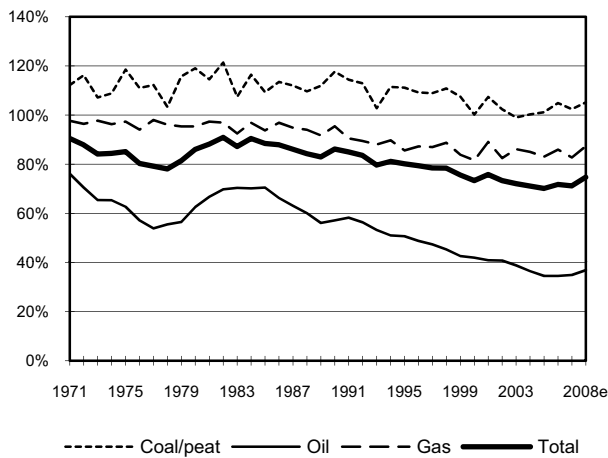


Figure 4. Breakdown of sectorial final consumption by source in 1973 and 2007**

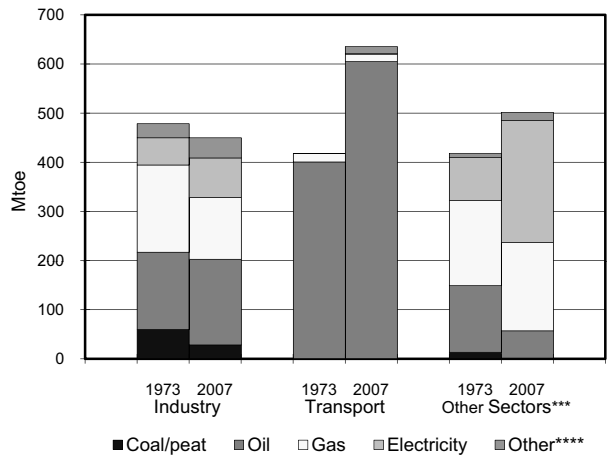


Figure 5. Electricity generation by fuel

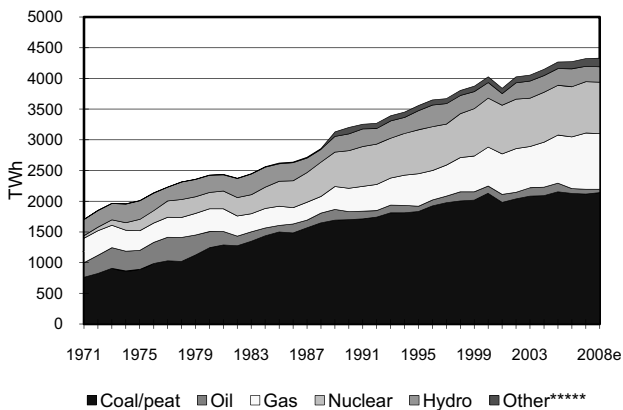
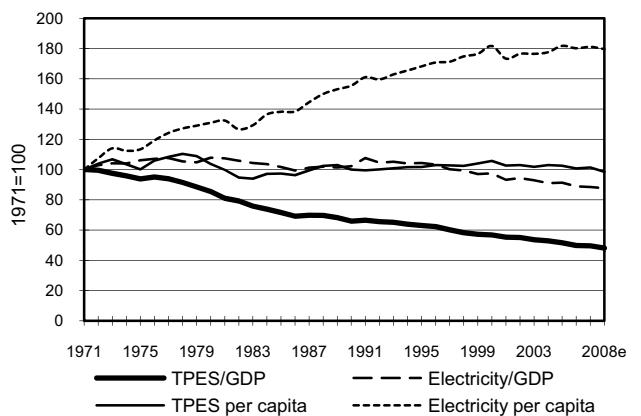


Figure 6. Selected indicators



* Excluding electricity trade.

** Includes non-energy use.

*** Includes residential, commercial and public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified.

**** Includes combustible renewables and waste, direct use of geothermal/solar thermal and heat produced in CHP/heat plants.

***** Includes geothermal, solar, wind, combustible renewables and waste, etc.

SUMMARY TABLES

TABLEAUX RECAPITULATIFS

Production of coal and peat (Mtoe)
Production de charbon et de tourbe (Mtep)

Kohle- und Torferzeugung (Mtoe)

Produzione di carbone e torba (Mtep)

石炭及び泥炭の生産量（石油換算百万トン）

Producción de carbón y turba (Mtep)

Производство угля и торфа (млн.тон нефтяного эквивалента (Мтнэ))

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	16.87	33.77	40.25	51.90	106.10	165.37 e	203.51	218.41	220.84
Austria	1.84	1.01	1.02	0.84	0.64	0.29	0.00	0.00	0.00
Belgium	13.93	7.04	6.42	4.71	1.18	0.21	0.02	-	-
Canada	5.73	8.33	11.70	20.51	37.93	34.41	32.35 e	33.89 e	33.86
Czech Republic	..	..	38.01 e	40.45	36.31	25.05	23.87	23.80	22.97
Denmark	0.99	0.06	-	-	-	-	-	-	-
Finland	0.03	0.02	0.06	0.73	1.81	1.21	3.22	1.09	1.16
France	37.23	25.54	18.04	13.38	8.24	2.48	0.28	0.24	0.17
Germany	117.85	151.47	141.40	143.14	121.77	60.63	53.37	54.59	50.23
Greece	0.28	1.01	1.69	2.95	7.12	8.22	8.17	10.37	10.28
Hungary	..	6.31	6.05	6.34	4.12	2.89	1.76	1.77	1.70
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ireland	1.30	1.35	1.06	1.08	1.43	0.97	0.77	0.59	0.66
Italy	0.71	0.55	0.30	0.32	0.28	0.00	0.01	0.10	0.08
Japan	40.80	28.71	17.90	10.90	4.41	1.52	-	-	-
Korea	..	..	6.65 e	8.20	7.58	1.79	1.27	1.33	1.28
Luxembourg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	..	..	1.52	1.73	3.39	5.41	5.63	6.00	5.50
Netherlands	7.96	2.82	1.14	-	-	-	-	-	-
New Zealand	1.60	1.24	1.29	1.14	1.39	2.33	3.47	2.81	2.95
Norway	0.28	0.32	0.29	0.20	0.20	0.42	1.61	2.68	2.20
Poland	63.22	89.71	100.73	120.35	98.97	71.30	67.56	62.49	60.48
Portugal	0.29	0.16	0.13	0.07	0.12	-	-	-	-
Slovak Republic	..	..	1.70	1.70	1.40	1.02	0.56	0.55	0.63
Spain	8.43	6.88	6.48	9.82	11.75	7.97	6.05	5.46	4.13
Sweden	0.17	-	0.01	0.01	0.17	0.16	0.19	0.16	0.21
Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turkey	3.04	4.11	5.21	6.15	12.37	12.49	13.08	14.79	15.15
United Kingdom	113.75	84.59	75.89	73.96	53.61	18.58	10.67	10.03	9.74
United States	243.64	343.17	333.36	447.92	539.21	544.85	576.76	567.79	581.29
OECD TOTAL	..	..	818.29	968.50	1 061.49	969.56	1 014.17	1 018.94	1 025.51
OECD N. AMERICA	..	..	346.58	470.16	580.53	584.67	614.74	607.68	620.66
OECD PACIFIC	..	..	66.09	72.14	119.47	171.01	208.25	222.55	225.06
OECD EUROPE	..	..	405.62	426.20	361.48	213.88	191.18	188.71	179.78
IEA	..	..	816.78	966.77	1 058.10	964.14	1 008.54	1 012.94	1 020.00

Production of crude oil and NGL (Mtoe)
Production de pétrole brut et LGN (Mtep)
Erzeugung von Rohöl und Kondensaten (Mtoe)
Produzione di petrolio grezzo e LGN (Mtep)
 原油及びNGLの生産量(石油換算百万トン)
Producción de petróleo crudo y líquidos de gas natural (Mtep)
Производство сырой нефти и газовых конденсатов (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	-	8.42	19.85	21.30	29.03	33.91	23.08	25.30	23.38
Austria	2.50	2.86	2.64	1.52	1.21	1.09	1.00	1.00	1.00
Belgium	-	-	-	-	-	-	-	-	0.44
Canada	26.59	67.97	96.53	83.64	94.15	128.43	155.30	160.95	158.58
Czech Republic	..	..	0.04	0.24	0.21	0.38	0.41	0.39	0.39
Denmark	-	-	0.07	0.30	6.11	18.26	17.29	15.58	14.42
Finland	-	-	-	-	-	0.06	0.09	0.09	0.04
France	2.02	2.96	2.07	2.26	3.47	1.81	1.10	1.07	1.04
Germany	5.64	7.94	6.85	5.66	4.71	3.94	4.55	4.54	4.24
Greece	-	-	-	-	0.84	0.26	0.09	0.07	0.06
Hungary	..	1.98	2.02	2.52	2.27	1.68	1.36	1.21	1.23
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ireland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italy	2.10	1.55	1.05	1.73	4.47	4.69	6.10	6.31	5.96
Japan	0.51	0.87	0.81	0.56	0.70	0.78	0.74	0.81	0.80
Korea	..	..	-	-	-	0.67	0.57	0.58	0.53
Luxembourg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	..	..	27.49	114.64	152.76	171.12	190.48	182.29	165.78
Netherlands	1.96	1.96	1.59	1.61	4.07	2.42	2.08	3.05	2.45
New Zealand	-	-	0.18	0.37	1.96	1.92	1.04	2.07	2.89
Norway	-	-	1.50	24.22	83.24	166.89	124.54	120.23	107.97
Poland	0.19	0.43	0.39	0.34	0.18	0.72	0.81	0.73	0.79
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovak Republic	..	..	0.13	0.04	0.08	0.06	0.23	0.26	0.35
Spain	0.07	0.16	0.67	1.79	1.17	0.23	0.14	0.14	0.13
Sweden	0.10	-	-	0.03	0.00	-	-	-	-
Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turkey	0.37	3.62	3.59	2.27	3.61	2.73	2.13	2.11	2.14
United Kingdom	0.15	0.17	0.55	82.59	95.25	131.67	80.01	80.16	75.38
United States	392.57	553.69	534.59	498.35	432.54	365.61	317.81	317.45	313.73
OECD TOTAL	..	..	702.61	845.97	922.00	1 039.32	930.96	926.40	883.71
OECD N. AMERICA	..	..	658.61	696.62	679.45	665.15	663.59	660.69	638.09
OECD PACIFIC	..	..	20.83	22.23	31.68	37.28	25.44	28.76	27.61
OECD EUROPE	..	..	23.17	127.12	210.88	336.89	241.94	236.95	218.01
IEA	..	..	675.13	731.34	769.25	868.21	740.48	744.11	717.93

Production of petroleum products (Mtoe)
Production de produits pétroliers (Mtep)
Erzeugung von Ölprodukten (Mtoe)
Produzione di prodotti petroliferi (Mtep)
 石油製品の生産量(石油換算百万トン)
Producción de productos petrolíferos (Mtep)
Производство нефтепродуктов (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	12.94	24.16	26.15	30.26	32.06	38.26	31.69	32.36	..
Austria	1.89	5.88	8.80	10.24	9.07	8.92	9.18	9.19	..
Belgium	6.54	28.18	35.46	33.60	29.60	38.24	36.39	38.05	..
Canada	37.95	64.26	84.42	95.39	86.65	96.31	103.42	105.93	..
Czech Republic	..	..	7.47	9.60	8.00	6.18	8.29	7.86	..
Denmark	0.14	9.64	9.76	6.67	7.96	8.41	8.04	7.80	..
Finland	1.08	8.16	9.11	12.61	10.60	13.24	14.21	14.89	..
France	31.00	101.14	134.20	116.73	79.67	90.19	88.34	87.60	..
Germany	28.86	121.61	140.16	138.14	107.99	118.45	123.05	120.90	..
Greece	1.69	4.97	12.35	14.09	16.56	22.39	22.44	23.25	..
Hungary	..	5.83	7.95	10.28	8.46	7.59	8.59	8.73	..
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Ireland	1.35	2.64	2.68	2.02	1.74	3.31	3.26	3.27	..
Italy	30.44	115.56	129.92	98.07	91.55	95.86	100.62	102.24	..
Japan	26.38	164.91	228.28	206.63	182.82	213.84	203.11	205.02	..
Korea	..	..	15.35	26.22	43.54	125.63	126.16	126.35	..
Luxembourg	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Mexico	..	..	26.17	51.09	66.84	64.73	69.12	70.89	..
Netherlands	18.45	61.57	73.12	57.92	69.54	82.36	83.06	67.98	..
New Zealand	-	3.09	3.38	3.02	4.89	5.27	5.29	5.08	..
Norway	0.14	5.63	6.11	7.86	13.40	15.61	16.81	16.61	..
Poland	0.86	7.21	10.78	15.45	12.89	18.80	21.34	21.95	..
Portugal	1.20	3.52	4.23	7.57	11.53	12.41	13.85	12.80	..
Slovak Republic	..	..	6.00	8.03	7.06	5.97	6.46	6.83	..
Spain	6.17	32.19	42.23	48.21	53.24	60.31	62.00	60.44	..
Sweden	2.71	11.24	10.44	17.50	18.10	22.78	20.01	18.02	..
Switzerland	-	5.40	6.16	4.64	3.11	4.75	5.65	4.87	..
Turkey	0.28	7.02	12.52	12.68	22.96	23.82	26.35	25.70	..
United Kingdom	44.11	100.52	113.23	86.10	89.68	88.07	84.35	82.71	..
United States	439.72	605.30	691.12	744.65	753.82	843.82	863.95	860.49	..
OECD TOTAL	..	..	1 857.54	1 875.29	1 843.35	2 135.52	2 165.01	2 147.83	..
OECD N. AMERICA	..	..	801.72	891.13	907.31	1 004.87	1 036.48	1 037.31	..
OECD PACIFIC	..	..	273.16	266.13	263.31	382.99	366.25	368.81	..
OECD EUROPE	..	..	782.67	718.03	672.73	747.67	762.28	741.71	..
IEA	..	..	1 831.37	1 824.20	1 776.51	2 070.79	2 095.90	2 076.94	..

Production of natural gas (Mtoe)
Production de gaz naturel (Mtep)
Erzeugung von Erdgas (Mtoe)
Produzione di gas naturale (Mtep)
 天然ガスの生産量(石油換算百万トン)
Producción de gas natural (Mtep)
Производство природного газа (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	-	1.20	3.38	7.46	17.13	28.53	36.83	38.52	39.38
Austria	1.27	1.64	1.96	1.67	1.10	1.53	1.56	1.59	1.32
Belgium	0.05	0.04	0.04	0.03	0.01	0.00	-	-	-
Canada	11.53	47.08	61.36	63.62	88.55	148.32	154.86	150.59	143.78
Czech Republic	..	..	0.36	0.32	0.20	0.17	0.15	0.14	0.16
Denmark	-	-	0.00	0.00	2.77	7.41	9.32	8.27	9.02
Finland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
France	2.50	5.82	6.29	6.33	2.52	1.50	1.06	0.92	0.77
Germany	0.74	9.54	16.44	16.26	13.53	15.80	14.05	12.87	11.72
Greece	-	-	-	-	0.14	0.04	0.03	0.02	0.02
Hungary	..	2.96	4.03	5.09	3.81	2.47	2.38	2.00	2.03
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ireland	-	-	-	0.74	1.87	0.96	0.41	0.37	0.35
Italy	5.28	10.82	12.61	10.26	14.03	13.62	8.99	7.95	7.58
Japan	0.64	2.08	2.29	1.94	1.92	2.29	3.19	3.58	3.55
Korea	..	..	-	-	-	-	0.39	0.32	0.19
Luxembourg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	..	..	10.54	21.55	22.75	31.34	40.52	42.96	42.88
Netherlands	0.28	23.99	53.75	68.89	54.60	51.89	55.38	54.74	60.68
New Zealand	0.06	0.09	0.28	0.79	3.90	5.05	3.28	3.65	3.44
Norway	-	-	-	22.77	24.14	45.80	78.85	78.06	87.91
Poland	0.47	4.40	4.87	4.54	2.38	3.31	3.88	3.90	3.65
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovak Republic	..	..	0.39	0.17	0.34	0.13	0.18	0.11	0.09
Spain	-	0.00	0.00	-	1.27	0.15	0.06	0.08	0.01
Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Switzerland	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-
Turkey	-	-	-	-	0.17	0.53	0.74	0.74	0.83
United Kingdom	0.06	9.42	24.44	31.31	40.91	97.53	71.99	64.89	62.64
United States	283.43	490.80	502.61	454.56	418.09	446.82	431.57	445.66	480.19
OECD TOTAL	..	..	705.65	718.31	716.12	905.20	919.67	921.91	962.18
OECD N. AMERICA	..	..	574.52	539.74	529.39	626.48	626.96	639.21	666.84
OECD PACIFIC	..	..	5.95	10.20	22.95	35.87	43.69	46.07	46.56
OECD EUROPE	..	..	125.17	168.38	163.78	242.85	249.02	236.63	248.77
IEA	..	..	695.10	696.76	693.37	873.86	879.14	878.94	919.30

Production of nuclear energy (Mtoe)
Production d'énergie nucléaire (Mtep)
Erzeugung von Kernenergie (Mtoe)
Produzione di energia nucleare (Mtep)
原子力の生産量(石油換算百万トン)
Producción de energía nuclear (Mtep)
Производство атомной энергии (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Belgium	-	0.01	0.02	3.27	11.13	12.55	12.16	12.57	11.88
Canada	-	0.27	4.07	10.40	19.40	18.97	25.53	24.36	24.48
Czech Republic	..	..	-	-	3.28	3.54	6.81	6.84	6.94
Denmark	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finland	-	-	-	1.83	5.01	5.86	5.97	6.10	5.98
France	0.04	1.49	3.84	15.96	81.85	108.19	117.32	114.60	114.53
Germany	-	1.69	3.15	14.50	39.84	44.20	43.59	36.62	38.70
Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hungary	..	-	-	-	3.58	3.71	3.52	3.84	3.88
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ireland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italy	-	0.83	0.82	0.58	-	-	-	-	-
Japan	-	1.20	2.53	21.52	52.71	83.93	79.07	68.76	66.82
Korea	..	..	-	0.91	13.78	28.40	38.76	37.25	39.34
Luxembourg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	..	..	-	-	0.77	2.14	2.83	2.72	2.55
Netherlands	-	0.10	0.29	1.09	0.91	1.02	0.90	1.09	1.09
New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovak Republic	..	..	0.06	1.18	3.14	4.30	4.75	4.04	4.42
Spain	-	0.24	1.71	1.35	14.14	16.21	15.67	14.36	15.31
Sweden	-	0.01	0.55	6.90	17.77	14.94	17.45	17.45	16.63
Switzerland	-	0.46	1.64	3.74	6.18	6.92	7.28	7.31	7.25
Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-
United Kingdom	0.58	6.78	7.30	9.65	17.13	22.17	19.66	16.43	13.68
United States	0.14	6.08	23.24	69.37	159.38	207.89	212.71	218.03	218.34
OECD TOTAL	..	..	49.22	162.25	450.01	584.94	614.00	592.38	591.80
OECD N. AMERICA	..	..	27.31	79.77	179.55	229.00	241.07	245.11	245.37
OECD PACIFIC	..	..	2.53	22.43	66.50	112.32	117.84	106.01	106.16
OECD EUROPE	..	..	19.38	60.05	203.96	243.61	255.10	241.26	240.27
IEA	..	..	49.22	162.25	449.24	582.80	611.17	589.66	589.25

Production of hydro energy (Mtoe)
Production d'énergie hydraulique (Mtep)
Erzeugung von Wasserkraft (Mtoe)
Produzione di energia idroelettrica (Mtep)
水力の生産量(石油換算百万トン)
Producción de energía hidráulica (Mtep)
Производство гидроэнергии (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	0.34	0.76	0.98	1.11	1.22	1.44	1.35	1.24	1.04
Austria	0.98	1.78	1.61	2.47	2.71	3.60	3.00	3.10	3.24
Belgium	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.04	0.03	0.03	0.04
Canada	9.18	13.60	16.74	21.60	25.52	30.83	30.56	31.68	32.02
Czech Republic	..	..	0.09	0.21	0.10	0.15	0.22	0.18	0.17
Denmark	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Finland	0.45	0.80	0.90	0.88	0.93	1.26	0.99	1.22	1.47
France	3.52	4.87	4.10	5.98	4.63	5.77	4.83	5.00	5.49
Germany	1.03	1.51	1.31	1.64	1.50	1.87	1.71	1.80	1.80
Greece	0.04	0.23	0.19	0.29	0.15	0.32	0.50	0.22	0.21
Hungary	..	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Iceland	0.05	0.12	0.19	0.27	0.36	0.55	0.63	0.72	1.07
Ireland	0.08	0.07	0.06	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.08
Italy	3.94	3.47	3.23	3.89	2.72	3.80	3.18	2.82	3.44
Japan	5.03	6.48	5.74	7.59	7.68	7.50	7.53	6.36	6.38
Korea	..	..	0.11	0.17	0.55	0.34	0.30	0.31	0.26
Luxembourg	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Mexico	..	..	1.39	1.45	2.02	2.85	2.61	2.35	3.34
Netherlands	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
New Zealand	0.48	0.98	1.23	1.63	2.01	2.10	2.01	2.02	1.92
Norway	2.69	4.97	6.27	7.19	10.42	11.95	10.26	11.52	12.00
Poland	0.05	0.15	0.13	0.20	0.12	0.18	0.18	0.20	0.19
Portugal	0.27	0.50	0.63	0.69	0.79	0.97	0.95	0.87	0.59
Slovak Republic	..	..	0.11	0.19	0.16	0.40	0.38	0.38	0.36
Spain	1.34	2.39	2.49	2.54	2.19	2.54 e	2.23	2.39	2.01
Sweden	2.67	3.57	5.15	5.06	6.24	6.76	5.31	5.69	5.92
Switzerland	1.76	2.66	2.40	2.82	2.56	3.17	2.66	3.03	3.10
Turkey	0.09	0.26	0.22	0.98	1.99	2.66	3.80	3.08	2.86
United Kingdom	0.27	0.39	0.33	0.33	0.45	0.44	0.39	0.44	0.43
United States	12.68	21.54	22.82	23.98	23.49	21.78	25.10	21.47	21.67
OECD TOTAL	..	..	78.46	93.28	100.61	113.38	110.81	108.23	111.16
OECD N. AMERICA	..	..	40.96	47.03	51.03	55.46	58.27	55.50	57.04
OECD PACIFIC	..	..	8.07	10.50	11.45	11.39	11.18	9.94	9.61
OECD EUROPE	..	..	29.44	35.75	38.13	46.53	41.35	42.79	44.51
IEA	..	..	76.88	91.56	98.23	109.98	107.57	105.16	106.74

Does not include electricity output from pumped storage plants.

Ne comprend pas la production d'électricité des centrales à accumulation par pompage.

Production of geothermal energy (Mtoe)
Production d'énergie géothermique (Mtep)
Erzeugung von geothermischer Energie (Mtoe)
Produzione di energia geotermica (Mtep)
 地熱エネルギーの生産量(石油換算百万トン)
Producción de energía geotérmica (Mtep)
Производство геотермальной энергии (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	-	-	-	-	0.00	0.02	0.03	0.03	0.03
Belgium	-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Canada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Czech Republic	..	..	-	-	-	-	-	-	-
Denmark	-	-	-	-	0.00 e	0.00 e	0.01	0.01	0.01
Finland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
France	-	-	0.00	0.01	0.11	0.13	0.13	0.13	0.11
Germany	-	-	-	-	0.01 e	0.12	0.18 e	0.21	0.25
Greece	-	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02
Hungary	..	-	-	-	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
Iceland	0.11	0.27	0.35	0.64	1.04	1.76	2.63	3.22	2.77
Ireland	-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Italy	1.81	2.34	2.13	2.30	2.97	4.26 e	4.96	5.00	4.96
Japan	-	-	0.23	0.77	1.58	3.10	2.85	2.82	2.56
Korea	..	..	-	-	-	-	0.01	0.01	0.02
Luxembourg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	..	..	0.14	0.79	4.41	5.07	5.75	6.37	6.07
Netherlands	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Zealand	0.35	1.09	1.07	1.02	2.21	2.04	2.13	2.24	2.78
Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poland	-	-	-	-	-	0.00	0.01	0.01	0.01
Portugal	-	-	-	0.00	0.00	0.07	0.09	0.19	0.18
Slovak Republic	..	..	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01
Spain	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.01
Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Switzerland	-	-	-	-	0.06	0.09	0.15	0.16	0.18
Turkey	-	0.02	0.05	0.06	0.43	0.68	0.98	1.05	0.98
United Kingdom	-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
United States	0.03	0.48	2.11	4.60	14.10	13.09	8.64	8.79	10.41
OECD TOTAL	..	..	6.08	10.19	27.02	30.54	28.67	30.38	31.44
OECD N. AMERICA	..	..	2.25	5.39	18.51	18.16	14.39	15.15	16.47
OECD PACIFIC	..	..	1.30	1.79	3.79	5.14	4.99	5.07	5.36
OECD EUROPE	..	..	2.53	3.01	4.72	7.24	9.30	10.15	9.61
IEA	..	..	5.59	8.76	21.57	23.71	20.30	20.79	22.60

Production of energy from solar, wind, tide, etc. (Mtoe)
Production d'énergie d'origine solaire, éolienne, marémotrice, etc. (Mtep)

Erzeugung von Solarenergie, Windenergie, Gezeitenenergie usw. (Mtoe)

Produzione di energia solare, eolica, dalle maree, etc. (Mtep)

太陽光、風力、潮力、その他エネルギーの生産量（石油換算百万トン）

Producción de energía solar, eólica, maremotriz, etc. (Mtep)

Производство солнечной энергии, энергии ветра, приливов, и т.д. (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	-	-	-	0.02	0.08	0.09	0.21	0.37	0.44
Austria	-	-	-	-	0.01	0.07	0.25	0.28	0.29
Belgium	-	-	-	-	0.00	0.00	0.03 e	0.05	0.06
Canada	-	-	-	-	0.00	0.03 e	0.22	0.26	0.26
Czech Republic	-	-	-	-	0.01	0.01	0.03
Denmark	-	-	-	0.00	0.05	0.37	0.54	0.63	0.61
Finland	-	-	-	-	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02
France	-	0.04	0.05	0.05	0.07	0.07	0.26	0.43	0.58
Germany	-	-	-	-	0.02	0.92	3.11	3.99	4.17
Greece	-	-	-	-	0.06	0.14	0.26	0.32	0.30
Hungary	..	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.02
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ireland	-	-	-	-	0.00	0.02	0.14	0.17	0.21
Italy	-	-	-	-	0.01	0.06 e	0.29	0.40	0.64
Japan	-	-	-	-	1.17	0.82	0.73	0.77	0.76
Korea	-	-	0.01	0.04 e	0.06	0.07	0.08
Luxembourg	-	-	-	-	-	0.00	0.01	0.01	0.01
Mexico	-	-	0.00	0.05	0.10	0.13	0.17
Netherlands	-	-	-	-	0.01	0.10	0.27	0.33	0.40
New Zealand	-	-	-	-	-	0.01	0.06	0.09	0.10
Norway	-	-	-	-	-	0.00	0.05	0.08	0.08
Poland	-	-	-	-	-	0.00	0.02	0.05	0.07
Portugal	-	-	-	-	0.01	0.03	0.28	0.37	0.53
Slovak Republic	-	-	-	-	0.00	0.00	0.00
Spain	-	-	-	-	0.00	0.44	2.09	2.50	3.05
Sweden	-	-	-	-	0.00	0.04	0.09	0.13	0.18
Switzerland	-	-	-	-	0.01	0.02	0.03	0.03	0.03
Turkey	-	-	-	-	0.03	0.26	0.41	0.45	0.49
United Kingdom	-	-	-	-	0.01	0.09	0.40	0.50	0.66
United States	-	-	-	-	0.32	2.06 e	3.70	4.45	6.10
OECD TOTAL	0.05	0.07	1.87	5.76	13.63	16.90	20.36
OECD N. AMERICA	-	-	0.32	2.13	4.02	4.85	6.54
OECD PACIFIC	-	0.02	1.26	0.96	1.05	1.29	1.39
OECD EUROPE	0.05	0.05	0.29	2.67	8.56	10.77	12.43
IEA	0.05	0.07	1.87	5.72	13.53	16.77	20.19

Production of combustible renewables and waste (Mtoe)
Production d'énergies renouvelables combustibles et de déchets (Mtep)

Erzeugung von erneuerbaren Brennstoffen und Abfällen (Mtoe)

Produzione di energia da combustibili rinnovabili e da rifiuti (Mtep)

可燃性再生可能エネルギー及び廃棄物の生産量 (石油換算百万トン)

Producción de combustibles renovables y desechos (Mtep)

Производство возобновляемых видов топлива и отходов (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	4.09	3.54	3.53	3.61	3.96	5.03 e	4.99	5.37	5.40
Austria	0.77	0.66	0.70	1.13	2.44	3.19	4.59	4.90 e	4.52
Belgium	-	-	0.01	0.06	0.75	0.93	1.46 e	1.65	1.87
Canada	4.06	7.52	7.81	7.65 e	8.27 e	11.64 e	11.72 e	11.46 e	11.56
Czech Republic	..	..	-	-	-	0.64	2.09	2.34	2.30
Denmark	..	0.32 e	0.35	0.64	1.14	1.69	2.40	2.55	2.56
Finland	4.81	4.18	3.92	3.48	4.33	6.68	7.70	7.40	7.36
France	..	9.36	9.79	8.64	11.57	12.19	12.75	13.06	13.47
Germany	..	2.54	2.50	4.42 e	4.80 e	7.86 e	15.85	22.41	22.08
Greece	..	0.45	0.45	0.45	0.89	1.01	1.01	1.13	1.07
Hungary	..	0.51	0.59	0.53	0.70	0.76	1.21	1.28	1.47
Iceland	-	-	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.01
Ireland	-	-	-	-	0.11	0.14	0.22	0.22	0.22
Italy	..	0.30 e	0.24 e	0.82 e	0.85 e	1.74 e	3.88	3.80	4.45
Japan	-	-	-	-	4.98 e	5.84 e	7.15 e	7.38 e	6.23
Korea	..	..	-	-	0.71	1.35	2.41	2.60	3.00
Luxembourg	..	..	..	0.02	0.02	0.04	0.06	0.06	0.06
Mexico	..	..	6.21	6.88	7.34	7.95	8.16	8.24	8.26
Netherlands	..	..	..	0.23	0.94	1.73	2.13 e	2.22 e	2.51
New Zealand	..	..	..	0.52 e	0.55 e	0.86	1.08	1.11	1.03
Norway	..	..	..	0.58	1.03	1.36	1.30	1.30	1.33
Poland	0.87	1.08	1.29	1.22	2.23	4.07	5.43	5.27	5.46
Portugal	0.71	0.75	0.64	0.72	2.48	2.77	3.02	3.18	3.14
Slovak Republic	..	..	0.18	0.18	0.17	0.42 e	0.52	0.62	0.63
Spain	-	0.01	0.01	0.27	4.07 e	4.13 e	5.06	5.39	5.08
Sweden	2.55	2.91	3.54	4.13	5.51	8.26	9.51	9.87	10.12
Switzerland	0.35	0.24	0.24	0.47	0.90 e	1.27	2.02	2.09	2.11
Turkey	5.88	5.97	6.45	7.68	7.21	6.51 e	5.19	5.05	4.81
United Kingdom	-	-	-	-	0.63	1.92	3.45	3.78	4.39
United States	32.36	35.07	37.50	54.49	62.26 e	73.17	77.20 e	81.54	84.41
OECD TOTAL	..	..	..	108.80	140.83	175.16	203.57	217.27	220.93
OECD N. AMERICA	..	..	..	69.01	77.87	92.76	97.09	101.24	104.23
OECD PACIFIC	..	..	..	4.13	10.20	13.10	15.63	16.45	15.66
OECD EUROPE	..	..	..	35.66	52.76	69.31	90.85	99.58	101.03
IEA	..	..	..	101.92	133.48	167.21	195.41	209.02	212.65

Total production of energy (Mtoe)
Production totale d'énergie (Mtep)
Gesamte Energieerzeugung (Mtoe)
Produzione totale di energia (Mtep)
 エネルギー総生産量(石油換算百万トン)
Producción total de energía (Mtep)
Общее производство топлива и энергии (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	21.31	47.70	67.99	85.41	157.52	234.37	269.96	289.21	290.48
Austria	7.36	7.95	7.92	7.63	8.11	9.80	10.44	10.90	10.40
Belgium	14.00	7.12	6.51	8.09	13.10	13.73	13.77	14.36	14.35
Canada	57.09	144.76	198.22	207.42	273.82	372.62	410.55	413.19	404.55
Czech Republic	..	..	38.51	41.21	40.10	29.93	33.56	33.73	32.97
Denmark	1.00	0.38	0.43	0.95	10.08	27.73	29.56	27.04	26.62
Finland	5.29	5.00	4.88	6.91	12.08	15.07	18.04	15.95	16.06
France	45.30	50.09	44.17	52.60	112.46	132.15	137.73	135.45	136.16
Germany	125.26	174.69	171.66	185.62	186.17	135.33	136.42	137.03	133.19
Greece	0.32	1.69	2.33	3.70	9.20	9.99	10.07	12.15	11.96
Hungary	..	11.77	12.70	14.49	14.59	11.62	10.34	10.22	10.44
Iceland	0.15	0.39	0.54	0.90	1.40	2.31	3.26	3.95	3.84
Ireland	1.38	1.42	1.12	1.89	3.47	2.16	1.60	1.41	1.53
Italy	13.84	19.87	20.38	19.90	25.31	28.17	27.43	26.38	27.10
Japan	46.98	39.34	29.51	43.29	75.14	105.77	101.27	90.47	87.11
Korea	..	..	6.76	9.27	22.62	32.60	43.79	42.48	44.72
Luxembourg	0.00	0.01	0.00	0.03	0.03	0.06	0.08	0.08	0.08
Mexico	..	..	47.28	147.03	193.43	225.93	256.09	251.05	234.56
Netherlands	10.20	28.87	56.76	71.82	60.53	57.19	60.77	61.45	67.14
New Zealand	2.49	3.40	4.05	5.47	12.01	14.32	13.08	14.00	15.12
Norway	2.97	5.29	8.06	54.96	119.05	226.45	216.66	213.91	211.53
Poland	64.81	95.76	107.41	126.64	103.87	79.58	77.90	72.65	70.65
Portugal	1.27	1.41	1.40	1.48	3.39	3.85	4.33	4.62	4.43
Slovak Republic	..	..	2.57	3.47	5.28	6.33	6.62	5.98	6.49
Spain	9.84	9.68	11.35	15.77	34.58	31.68	31.31	30.33	29.73
Sweden	5.48	6.49	9.25	16.13	29.68	30.52	32.83	33.58	33.33
Switzerland	2.11	3.36	4.28	7.03	9.72	11.47	12.15	12.62	12.66
Turkey	9.37	13.99	15.52	17.14	25.81	25.86	26.35	27.27	27.26
United Kingdom	114.81	101.34	108.52	197.85	208.00	272.39	186.58	176.23	166.92
United States	964.86	1 450.84	1 456.23	1 553.26	1 649.40	1 675.26	1 653.48	1 665.18	1 716.14
OECD TOTAL	..	..	2 446.32	2 907.37	3 419.97	3 824.23	3 835.98	3 832.87	3 847.52
OECD N. AMERICA	..	..	1 701.74	1 907.71	2 116.65	2 273.82	2 320.12	2 329.43	2 355.25
OECD PACIFIC	..	..	108.30	143.45	267.29	387.07	428.10	436.16	437.43
OECD EUROPE	..	..	636.28	856.21	1 036.03	1 163.35	1 087.76	1 067.29	1 054.84
IEA	..	..	2 398.49	2 759.44	3 225.14	3 596.00	3 576.63	3 577.87	3 609.11

Net imports of coal and peat (Mtoe)
Importations nettes de charbon et de tourbe (Mtep)
Nettoimport von Kohle und Torf (Mtoe)
Importazioni nette di carbone e torba (Mtep)
 石炭及び泥炭の純輸入量(石油換算百万トン)
Importaciones netas de carbón y turba (Mtep)
Чистый импорт угля и торфа (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	- 0.75	- 11.16	- 17.65	- 27.81	- 67.25	- 121.43	- 149.95	- 158.29	- 163.96
Austria	3.37	3.55	3.01	2.80	3.17	3.02	3.75	4.07	3.47
Belgium	0.52	5.06	4.55	7.18	9.61	7.18	4.58	4.07	4.49
Canada	7.15	9.27	2.83	0.34	- 11.90	- 4.22	- 4.16 e	- 4.43 e	- 7.54
Czech Republic	..	..	- 2.41 e	- 6.78	- 5.69	- 4.74	- 3.41	- 3.16	- 2.98
Denmark	3.43	2.24	1.87	6.05	6.22	3.78	5.13	4.67	4.36
Finland	2.01	2.61	2.43	3.79	4.39	3.54	4.52	4.54	3.80
France	9.40	10.13	9.49	20.23	13.01	13.00	13.83	12.34	14.20
Germany	- 12.94	- 3.84	- 3.06	- 1.33	3.34	21.66	29.08	32.04	31.43
Greece	0.10	0.31	0.45	0.38	0.92	0.77	0.22	0.36	0.21
Hungary	..	2.01	1.63	2.20	1.63	1.08	1.25	1.38	1.43
Iceland	0.02	0.00	0.00	0.02	0.06	0.10	0.09	0.11	0.09
Ireland	1.15	0.79	0.50	0.81	2.01	1.70	1.71	1.49	1.63
Italy	7.23	8.97	7.73	11.65	13.74	13.14	16.62	16.65	16.54
Japan	6.09	35.63	40.89	47.55	70.90	94.22	109.34	114.50	113.44
Korea	..	..	0.34 e	3.47 e	15.73 e	38.45 e	50.38	54.47	61.47
Luxembourg	3.09	2.70	2.44	1.84	1.13	0.13	0.11	0.08	0.06
Mexico	..	..	0.27	0.59	0.23	1.70	3.97	2.84	2.33
Netherlands	1.56	1.90	1.54	3.72	9.46	8.22	8.11	8.81	7.75
New Zealand	- 0.01	- 0.00	- 0.02	- 0.05	- 0.22	- 1.12	- 1.32	- 1.06	- 1.52
Norway	0.54	0.80	0.58	0.79	0.67	0.60	- 0.90	- 1.55	- 1.49
Poland	- 13.02	- 20.40	- 26.17	- 20.56	- 20.12	- 16.31	- 12.28	- 8.52	- 3.02
Portugal	0.24	0.51	0.27	0.35	2.99	3.91	3.49	2.90	2.31
Slovak Republic	..	..	6.26	6.28	6.12	3.43	3.60	3.82	3.55
Spain	0.21	1.61	2.15	4.13	7.08	12.81	13.51	13.32	11.17
Sweden	2.52	1.81	1.68	1.68	2.64	2.41	2.33	2.48	2.29
Switzerland	1.76	0.49	0.22	0.51	0.34	0.19	0.16	0.21	0.16
Turkey	- 0.02	- 0.18	0.01	0.53	4.21	9.31	13.58	14.64	12.34
United Kingdom	- 3.83	- 2.38	- 0.87	1.40	8.53	14.74	31.22	26.98	26.90
United States	- 21.36	- 42.13	- 30.31	- 57.01	- 64.83	- 26.99	- 6.23	- 12.31	- 26.24
OECD TOTAL	..	..	10.65	14.74	18.11	84.27	142.33	137.45	118.69
OECD N. AMERICA	..	..	- 27.21	- 56.08	- 76.50	- 29.51	- 6.42	- 13.89	- 31.44
OECD PACIFIC	..	..	23.55	23.16	19.16	10.12	8.44	9.62	9.43
OECD EUROPE	..	..	14.31	47.65	75.45	103.65	140.31	141.71	140.70
IEA	..	..	10.38	14.13	17.82	82.47	138.27	134.49	116.28

A negative number shows net exports.

Un chiffre négatif correspond à des exportations nettes.

Net imports of oil (Mtoe)
Importations nettes de pétrole (Mtep)
Netto-Ölimport (Mtoe)
Importazioni nette di petrolio (Mtep)
 石油の純輸入量(石油換算百万トン)
Importaciones netas de petróleo (Mtep)
 Чистый импорт нефти и нефтепродуктов (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	12.73	17.79	9.21	11.25	5.10	3.55	17.64	15.17	19.42
Austria	0.56	6.71	9.67	11.00	9.63	10.98	13.82	12.81	12.68
Belgium	7.74	27.35	31.46	26.41	22.60	30.13	32.96	31.91	32.36
Canada	16.15	4.23	- 14.49	8.44	- 14.86	- 39.04	- 58.86	- 63.62	- 63.33
Czech Republic	..	..	8.85	10.89	8.58	7.51	9.57	9.59	9.60
Denmark	5.18	19.23	18.57	13.24	2.73	- 8.49	- 8.26	- 6.42	- 5.04
Finland	2.67	12.29	13.61	13.67	10.34	10.24	11.24	10.71	11.02
France	29.01	98.95	128.66	112.32	85.91	89.84	92.36	90.98	91.14
Germany	29.01	134.94	160.84	148.86	122.12	126.89	121.58	109.25	117.11
Greece	2.63	6.67	11.58	13.22	14.34	19.32	21.18	20.26	20.79
Hungary	..	4.27	6.47	8.31	6.43	5.21	6.06	6.23	6.04
Iceland	0.38	0.53	0.69	0.58	0.73	0.94	1.00	1.05	0.95
Ireland	1.43	4.28	5.45	5.83	5.06	8.02	8.69	8.64	8.72
Italy	23.76	91.28	98.34	92.76	85.14	87.96	78.70	76.03	71.41
Japan	29.47	202.57	273.08	251.70	263.30	270.05	244.80	240.11	222.38
Korea	..	..	13.22	27.28	51.72	109.50	105.97	105.87	100.05
Luxembourg	0.23	1.33	1.65	1.10	1.62	2.34	3.01	2.88	2.88
Mexico	..	..	5.72	- 47.58	- 69.93	- 76.74	- 88.58	- 72.58	- 54.88
Netherlands	12.10	37.35	41.73	38.15	31.17	42.31	47.61	49.14	48.83
New Zealand	1.85	4.19	4.56	4.26	2.34	4.50	6.06	5.39	4.43
Norway	3.69	8.36	6.56	- 14.61	- 72.48	- 156.36	- 112.69	- 110.79	- 94.67
Poland	2.00	7.79	11.76	17.74	14.31	19.83	24.03	26.04	25.24
Portugal	1.77	4.73	6.19	9.44	11.92	16.03	14.04	14.52	14.17
Slovak Republic	..	..	5.27	7.47	4.50	2.63	3.37	3.38	3.51
Spain	6.42	28.88	41.01	49.92	49.66	71.50	79.69	79.44	77.43
Sweden	13.45	30.60	28.60	25.91	15.28	15.73	16.09	15.50	16.61
Switzerland	4.18	13.38	15.01	13.40	13.19	12.11	13.03	11.46	12.58
Turkey	1.16	4.48	8.84	13.74	21.24	29.25	30.41	31.53	28.86
United Kingdom	51.23	106.61	115.95	1.93	- 11.00	- 46.72	7.34	0.56	6.59
United States	83.33	163.33	303.36	340.08	374.40	549.54	652.14	634.42	586.33
OECD TOTAL	..	..	1 371.43	1 216.73	1 065.10	1 218.55	1 393.98	1 359.47	1 333.20
OECD N. AMERICA	..	..	294.59	300.93	289.61	433.77	504.70	498.23	468.12
OECD PACIFIC	..	..	300.08	294.50	322.46	387.60	374.47	366.55	346.28
OECD EUROPE	..	..	776.76	621.30	453.03	397.19	514.81	494.69	518.80
IEA	..	..	1 365.03	1 263.73	1 134.30	1 294.36	1 481.56	1 430.99	1 387.13

A negative number shows net exports.

Un chiffre négatif correspond à des exportations nettes.

Net imports of gas (Mtoe)
Importations nettes de gaz naturel (Mtep)
Nettoimport von Erdgas (Mtoe)
Importazioni nette di gas naturale (Mtep)
ガスの純輸入量 (石油換算百万トン)
Importaciones netas de gas natural (Mtep)
Чистый импорт природного газа (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	-	-	-	-	- 2.35	- 9.26	- 13.40	- 13.17	- 12.96
Austria	0.00	0.84	1.34	2.66	4.44	5.25	6.54	5.65	6.25
Belgium	- 0.02	3.38	7.11	8.89	8.21	13.27	15.03	14.90	14.86
Canada	- 2.43	- 17.29	- 22.77	- 18.37	- 32.51	- 81.33	- 75.85	- 79.81	- 72.26
Czech Republic	..	..	0.72 e	2.41	4.78	7.48	7.90	6.71	7.02
Denmark	-	-	-	-	- 0.93	- 2.88	- 4.69	- 4.05	- 4.93
Finland	-	-	-	0.77	2.18	3.42	3.87	3.72	3.85
France	0.10	2.86	7.56	16.17	24.36	35.77	39.46	37.12	38.99
Germany	- 0.00	2.83	12.29	35.31	41.74	56.85	66.41	61.74	64.67
Greece	-	-	-	-	-	1.69	2.72	3.33	3.43
Hungary	..	0.16	0.15	3.19	5.17	7.28	9.41	8.55	9.35
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ireland	-	-	-	-	-	2.48	3.60	3.91	4.13
Italy	-	-	1.64	11.76	25.30	46.99	63.07	60.49	62.76
Japan	-	0.97	2.78	19.53	42.33	63.49	74.19	80.07	79.87
Korea	..	..	-	-	2.68	17.07	29.54	29.91	32.43
Luxembourg	-	0.02	0.22	0.42	0.43	0.67	1.23	1.20	1.09
Mexico	..	..	- 0.05	- 2.42	0.37	2.17	8.00	7.68	9.53
Netherlands	0.01	- 8.56	- 25.25	- 38.47	- 23.79	- 17.19	- 21.13	- 21.45	- 26.07
New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norway	-	-	-	- 21.90	- 22.17	- 42.17	- 72.68	- 73.64	- 82.03
Poland	0.20	0.80	1.39	4.30	6.78	6.61	8.90	8.25	9.12
Portugal	-	-	-	-	-	2.04	3.66	3.76	4.14
Slovak Republic	..	..	1.17	2.21	5.35	5.71	5.19	4.98	4.97
Spain	-	0.09	0.93	1.41	3.69	15.46	31.64	31.50	35.24
Sweden	-	-	-	-	0.58	0.78	0.88	0.91	0.83
Switzerland	- 0.00	0.04	0.15	0.87	1.63	2.43	2.71	2.63	2.81
Turkey	-	-	-	-	2.68	12.05	25.17	29.76	30.06
United Kingdom	0.00	0.76	0.67	9.00	6.18	- 9.31	9.55	16.62	22.00
United States	3.39	17.53	22.11	21.68	33.18	82.18	80.63	88.33	68.86
OECD TOTAL	..	..	12.16	59.42	140.32	228.99	311.56	319.60	318.01
OECD N. AMERICA	..	..	- 0.72	0.89	1.04	3.02	12.77	16.20	6.12
OECD PACIFIC	..	..	2.78	19.53	42.67	71.29	90.33	96.81	99.35
OECD EUROPE	..	..	10.09	39.00	96.62	154.67	208.46	206.60	212.54
IEA	..	..	12.21	61.84	139.95	226.82	303.56	311.92	308.48

A negative number shows net exports.

Un chiffre négatif correspond à des exportations nettes.

Net imports of electricity (Mtoe)
Importations nettes d'électricité (Mtep)
Nettoimport von Elektrizität (Mtoe)
Importazioni nette di energia elettrica (Mtep)
 電力の純輸入量(石油換算百万トン)
Importaciones netas de electricidad (Mtep)
 Чистый импорт электроэнергии (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	- 0.16	- 0.47	- 0.13	- 0.34	- 0.04	- 0.12	0.59	0.57	0.42
Belgium	0.00	0.03	- 0.06	- 0.23	- 0.32	0.37	0.87	0.58	0.91
Canada	- 0.44	- 0.21	- 1.21	- 2.34	- 0.03	- 3.07	- 1.64	- 2.18	- 2.79
Czech Republic	..	..	- 0.19	- 0.13	- 0.06	- 0.86	- 1.09	- 1.39	- 0.99
Denmark	0.01	- 0.36	- 0.02	- 0.11	0.61	0.06	- 0.60	- 0.08	0.13
Finland	0.04	0.05	0.37	0.10	0.92	1.02	0.98	1.08	1.10
France	- 0.01	- 0.04	- 0.25	0.28	- 3.91	- 5.98	- 5.45	- 4.89	- 4.13
Germany	0.36	0.70	0.99	0.61	0.08	0.26	- 1.46	- 1.42	- 1.72
Greece	0.00	0.00	0.00	0.05	0.06	- 0.00	0.36	0.37	0.48
Hungary	..	0.29	0.40	0.64	0.96	0.30	0.62	0.34	0.34
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ireland	-	-	0.00	-	-	0.01	0.15	0.11	0.04
Italy	- 0.01	0.34	0.08	0.52	2.98	3.81	3.87	3.98	3.40
Japan	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Korea	..	..	-	-	-	-	-	-	-
Luxembourg	0.00	0.13	0.18	0.24	0.34	0.49	0.31	0.34	0.37
Mexico	..	..	0.03	0.05	- 0.12	0.08	- 0.07	- 0.10	- 0.09
Netherlands	0.01	- 0.03	- 0.12	- 0.03	0.79	1.63	1.85	1.51	1.35
New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norway	0.01	- 0.07	- 0.45	- 0.04	- 1.37	- 1.64	0.07	- 0.86	- 1.19
Poland	0.03	0.00	- 0.15	- 0.02	- 0.09	- 0.55	- 0.94	- 0.46	- 0.11
Portugal	0.00	0.00	- 0.00	0.16	0.00	0.08	0.47	0.64	0.81
Slovak Republic	..	..	0.24	0.29	0.45	- 0.23	- 0.20	0.15	0.04
Spain	- 0.01	- 0.13	- 0.17	- 0.12	- 0.04	0.38	- 0.28	- 0.49	- 0.95
Sweden	- 0.07	0.35	0.06	0.05	- 0.15	0.40	0.52	0.11	- 0.17
Switzerland	- 0.22	- 0.52	- 0.30	- 0.70	- 0.18	- 0.61	0.23	- 0.18	- 0.10
Turkey	-	-	-	0.12	- 0.06	0.29	- 0.14	- 0.13	- 0.02
United Kingdom	- 0.00	0.05	0.01	0.00	1.03	1.22	0.65	0.45	0.95
United States	0.39	0.17	1.23	2.30	0.17	2.92	1.58	2.69	2.83
OECD TOTAL	..	..	0.54	1.35	2.01	0.27	1.25	0.75	0.91
OECD N. AMERICA	..	..	0.05	0.01	0.02	- 0.07	- 0.13	0.41	- 0.06
OECD PACIFIC	..	..	-	-	-	-	-	-	-
OECD EUROPE	..	..	0.49	1.35	1.99	0.34	1.38	0.34	0.97
IEA	..	..	0.51	1.30	2.13	0.19	1.32	0.85	1.01

A negative number shows net exports.

Un chiffre négatif correspond à des exportations nettes.

Total net imports of energy (Mtoe)
Importations nettes totales d'énergie (Mtep)
Gesamter Nettoimport von Energie (Mtoe)
Importazioni nette totali di energia (Mtep)
エネルギー純輸入量 (石油換算百万トン)
Importaciones netas totales de energía (Mtep)
Общий чистый импорт топлива и энергии (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	11.99	6.63	- 8.44	- 16.55	- 64.50	- 127.14	- 145.71	- 156.29	- 157.50
Austria	3.76	10.65	13.90	16.12	17.26	19.08	25.00	23.31	23.06
Belgium	8.24	35.82	43.06	42.25	40.11	51.05	53.87	51.87	53.21
Canada	20.43	- 3.99	- 35.64	- 11.94	- 59.30	- 127.61	- 140.51	- 149.79	- 145.68
Czech Republic	..	..	6.97	6.38	7.62	9.38	12.75	11.52	12.46
Denmark	8.62	21.11	20.42	19.19	8.63	- 7.47	- 8.09	- 5.51	- 5.11
Finland	4.72	14.95	16.42	18.33	17.83	18.23	20.54	19.98	19.69
France	38.50	111.90	145.45	149.00	119.38	132.64	140.24	135.86	140.54
Germany	16.43	134.62	171.06	183.38	167.27	205.66	215.56	201.58	211.41
Greece	2.74	6.98	12.04	13.65	15.32	21.78	24.49	24.38	24.96
Hungary	..	6.73	8.65	14.34	14.16	13.87	17.33	16.55	17.19
Iceland	0.40	0.53	0.69	0.60	0.79	1.03	1.09	1.17	1.03
Ireland	2.58	5.07	5.96	6.64	7.07	12.21	14.16	14.18	14.56
Italy	30.98	100.59	107.79	116.80	127.26	152.43	163.19	157.99	154.88
Japan	35.56	239.16	316.76	318.78	376.54	427.75	428.33	434.68	415.69
Korea	..	..	13.56	30.75	70.15	165.04	185.92	190.28	193.98
Luxembourg	3.32	4.18	4.49	3.62	3.52	3.63	4.66	4.54	4.42
Mexico	..	..	5.97	- 49.35	- 69.45	- 72.80	- 76.67	- 62.16	- 43.11
Netherlands	13.67	30.65	17.90	3.37	17.63	34.98	36.97	38.57	32.56
New Zealand	1.84	4.18	4.54	4.22	2.12	3.38	4.73	4.33	2.91
Norway	4.24	9.08	6.70	- 35.75	- 95.35	- 199.56	- 186.16	- 186.78	- 179.33
Poland	- 10.80	- 11.81	- 13.18	1.47	0.87	9.58	19.63	25.30	31.40
Portugal	2.00	5.24	6.46	9.94	14.91	22.06	21.66	21.82	21.42
Slovak Republic	..	..	12.96	16.24	16.41	11.53	11.94	12.34	11.98
Spain	6.62	30.45	43.92	55.35	60.39	100.16	124.55	123.77	123.04
Sweden	15.90	32.76	30.34	27.64	18.34	19.32	19.82	19.00	19.56
Switzerland	5.72	13.40	15.08	14.08	14.99	14.12	16.13	14.14	15.46
Turkey	1.14	4.30	8.85	14.38	28.07	50.90	69.01	75.79	71.24
United Kingdom	47.41	105.03	115.75	12.33	4.73	- 40.08	49.15	44.88	56.72
United States	65.75	138.90	296.38	307.04	342.92	607.67	729.52	713.97	631.60
OECD TOTAL	..	..	1 394.81	1 292.30	1 225.70	1 532.80	1 853.10	1 821.29	1 774.26
OECD N. AMERICA	..	..	266.72	245.75	214.17	407.25	512.34	502.03	442.81
OECD PACIFIC	..	..	326.42	337.19	384.31	469.04	473.27	473.01	455.09
OECD EUROPE	..	..	801.68	709.35	627.22	656.51	867.50	846.25	876.36
IEA	..	..	1 388.15	1 341.05	1 294.36	1 604.57	1 928.69	1 882.28	1 816.34

A negative number shows net exports.

Un chiffre négatif correspond à des exportations nettes.

Primary supply of coal and peat (Mtoe)
Approvisionnement primaire en charbon et en tourbe (Mtep)

Primärenergieaufkommen von Kohle und Torf (Mtoe)

Disponibilità primaria di carbone e torba (Mtep)

石炭及び泥炭の一次供給量(石油換算百万トン)

Suministro primario de carbón y turba (Mtep)

Первичная поставка угля и торфа (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	15.89	21.40	22.58	27.32	34.98	48.94	55.89	54.75	56.88
Austria	5.06	4.54	3.87	3.65	4.10	3.59	4.05	3.87	3.40
Belgium	15.96	12.34	11.18	11.40	10.57	7.88	4.78	4.24	4.25
Canada	12.56	17.11	15.26	21.22	24.28	31.66	28.60	30.07	26.05
Czech Republic	..	..	35.59	33.42	31.46	21.58	20.96	21.26	20.57
Denmark	4.11	2.19	1.93	5.88	6.09	3.99	5.48	4.65	4.16
Finland	1.93	2.34	2.55	4.95	5.32	5.09	7.37	7.22	5.44
France	44.62	37.08	29.24	32.89	20.21	15.04	13.20	13.34	12.93
Germany	109.44	147.79	139.37	141.03	128.54	84.83	82.27	86.64	82.08
Greece	0.40	1.33	2.10	3.26	8.07	9.04	8.43	10.81	10.53
Hungary	..	7.97	7.91	8.43	6.10	3.85	3.08	3.13	3.07
Iceland	0.02	0.00	0.00	0.02	0.06	0.10	0.09	0.11	0.09
Ireland	2.46	2.11	1.59	1.91	3.45	2.53	2.40	2.37	2.45
Italy	7.96	9.17	8.10	11.68	14.63	12.56	16.67	16.78	16.87
Japan	47.52	61.62	57.86	59.56	75.39	95.63	109.70	114.57	112.79
Korea	..	..	8.13	13.49	25.56	39.45	52.93	56.31	64.27
Luxembourg	3.08	2.65	2.44	1.82	1.13	0.13	0.11	0.08	0.06
Mexico	..	..	1.84	2.37	3.47	6.85	9.27	9.10	7.52
Netherlands	9.91	4.71	2.87	3.79	8.93	8.05	7.92	8.45	8.01
New Zealand	1.57	1.19	1.26	1.02	1.13	1.04	2.09	1.53	1.78
Norway	0.78	1.08	0.91	1.01	0.86	1.08	0.71	0.75	0.77
Poland	50.48	69.16	74.70	99.80	78.87	56.30	57.17	55.73	54.84
Portugal	0.55	0.71	0.51	0.43	2.76	3.81	3.31	2.89	2.53
Slovak Republic	..	..	7.96	8.20	7.83	4.27	4.46	4.00	3.96
Spain	8.83	9.02	9.03	12.43	19.29	20.92	17.87	20.01	13.67
Sweden	2.83	1.91	1.63	1.70	2.96	2.45	2.69	2.64	2.54
Switzerland	1.76	0.57	0.33	0.33	0.36	0.14	0.17	0.17	0.16
Turkey	3.20	4.25	5.15	6.99	16.91	22.91	26.45	29.39	27.50
United Kingdom	114.31	88.65	76.43	68.80	63.11	36.98	41.02	38.65	35.07
United States	222.86	291.42	311.05	376.23	458.37	543.59	549.78	554.15	552.56
OECD TOTAL	..	..	843.35	965.01	1 064.77	1 094.27	1 138.89	1 157.68	1 136.81
OECD N. AMERICA	..	..	328.15	399.82	486.11	582.10	587.64	593.32	586.13
OECD PACIFIC	..	..	89.84	101.38	137.06	185.06	220.61	227.16	235.72
OECD EUROPE	..	..	425.36	463.81	441.60	327.11	330.63	337.20	314.97
IEA	..	..	841.51	962.63	1 061.24	1 087.32	1 129.53	1 148.47	1 129.21

Primary supply of oil (Mtoe)
Approvisionnement primaire en pétrole (Mtep)
Primärenergieaufkommen von Öl (Mtoe)
Disponibilità primaria di petrolio (Mtep)
 石油の一次供給量(石油換算百万トン)
Suministro primario de petróleo (Mtep)
Первичная поставка нефти и нефтепродуктов (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	11.15	23.91	26.58	30.07	31.20	34.15	36.76	36.99	38.83
Austria	2.99	9.07	12.11	12.08	10.34	11.69	13.89	13.25	12.96
Belgium	7.04	24.11	27.69	23.34	17.91	23.26	23.27	22.50	23.29
Canada	41.98	70.64	79.39	88.52	76.51	86.82	94.58	94.45	93.51
Czech Republic	..	..	8.66	10.84	8.72	7.71	9.50	9.56	9.49
Denmark	4.68	17.42	16.72	12.72	7.63	7.96	7.39	7.46	7.26
Finland	2.50	10.48	13.26	12.60	9.46	8.77	10.10	9.74	9.63
France	28.55	92.30	119.81	106.32	83.92	82.03	85.02	83.26	83.75
Germany	30.61	135.28	158.70	143.86	121.64	125.40	116.57	104.40	110.60
Greece	1.97	5.67	9.06	10.92	12.07	14.88	16.90	15.91	16.48
Hungary	..	6.00	8.15	10.79	8.35	6.63	7.35	7.28	7.07
Iceland	0.37	0.47	0.58	0.58	0.62	0.70	0.81	0.83	0.74
Ireland	1.19	3.80	5.26	5.52	4.47	7.39	7.66	7.83	7.59
Italy	20.92	81.99	90.30	88.23	83.46	86.00	78.15	75.03	70.47
Japan	27.65	184.17	248.93	233.68	250.42	255.22	233.80	229.82	211.83
Korea	..	..	13.31	26.65	49.73	102.23	90.64	94.45	89.34
Luxembourg	0.23	1.30	1.60	1.04	1.48	1.97	2.58	2.48	2.51
Mexico	..	..	32.47	64.45	80.16	88.94	97.89	104.93	106.04
Netherlands	10.77	28.90	30.46	28.86	23.28	25.89	28.75	32.94	30.92
New Zealand	1.65	3.65	4.17	4.01	3.51	5.71	5.97	6.12	6.13
Norway	3.34	7.26	7.53	8.70	8.06	8.95	10.41	9.54	12.08
Poland	2.08	7.70	10.68	16.65	13.04	19.16	23.13	23.96	25.25
Portugal	1.46	3.81	5.12	8.00	10.70	14.91	12.92	13.14	12.46
Slovak Republic	..	..	5.39	7.49	4.49	2.82	3.38	3.54	3.70
Spain	6.00	26.35	37.60	49.77	45.47	62.10	67.61	67.94	64.56
Sweden	12.22	28.90	27.91	22.64	14.30	13.58	13.47	13.33	13.42
Switzerland	3.80	12.35	14.45	12.51	12.26	11.02	11.73	10.45	11.11
Turkey	1.52	7.71	12.48	15.62	23.40	30.40	30.38	30.70	29.05
United Kingdom	43.69	99.09	108.90	79.34	77.63	73.79	72.45	68.84	67.56
United States	467.10	698.27	817.49	796.93	756.84	871.15	920.96	909.69	851.23
OECD TOTAL	..	..	1 954.76	1 932.73	1 851.09	2 091.23	2 134.01	2 110.35	2 028.86
OECD N. AMERICA	..	..	929.35	949.90	913.52	1 046.91	1 113.42	1 109.07	1 050.78
OECD PACIFIC	..	..	292.99	294.41	334.86	397.31	367.16	367.38	346.13
OECD EUROPE	..	..	732.41	688.42	602.71	647.01	653.43	633.90	631.96
IEA	..	..	1 921.71	1 867.71	1 770.30	2 001.59	2 035.31	2 004.60	1 922.08

Primary supply of gas (Mtoe)
Approvisionnement primaire en gaz (Mtep)
Primärenergieaufkommen von Gas (Mtoe)
Disponibilità primaria di gas (Mtep)
 ガスの一次供給量(石油換算百万トン)
Suministro primario de gas natural (Mtep)
Первичная поставка газа (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	-	1.20	3.38	7.46	14.79	19.27	23.43	25.35	26.42
Austria	1.27	2.46	3.30	4.16	5.18	6.52	7.46	6.98	7.20
Belgium	0.03	3.41	7.14	8.91	8.17	13.36	15.00	14.92	14.80
Canada	8.80	29.18	37.27	45.55	54.73	74.24	79.62	79.00	82.09
Czech Republic	..	..	1.01	2.60	5.26	7.50	7.57	7.16	7.12
Denmark	-	-	0.00	0.00	1.82	4.45	4.54	4.06	4.08
Finland	-	-	-	0.77	2.18	3.42	3.87	3.72	3.85
France	2.50	8.24	13.56	21.64	26.02	35.76	39.61	38.47	39.84
Germany	0.73	12.30	28.67	51.18	54.99	71.83	79.47	76.62	76.94
Greece	-	-	-	-	0.14	1.70	2.75	3.35	3.43
Hungary	..	3.12	4.17	7.97	8.91	9.65	11.45	10.70	10.64
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ireland	-	-	-	0.74	1.87	3.43	4.01	4.28	4.48
Italy	5.28	10.61	14.22	22.72	38.99	57.92	69.17	69.51	69.50
Japan	0.64	3.05	5.07	21.40	44.16	65.65	77.45	83.05	83.74
Korea	..	..	-	-	2.72	17.01	28.70	31.15	30.87
Luxembourg	-	0.02	0.22	0.42	0.43	0.67	1.23	1.20	1.09
Mexico	..	..	10.49	19.13	23.12	33.51	48.56	50.54	52.39
Netherlands	0.29	15.42	28.50	30.42	30.80	34.70	34.25	33.31	34.64
New Zealand	0.06	0.09	0.28	0.79	3.90	5.06	3.28	3.65	3.44
Norway	-	-	-	0.87	1.98	3.63	6.17	4.42	5.87
Poland	0.66	5.20	6.25	8.77	8.94	9.96	12.37	12.37	12.50
Portugal	-	-	-	-	-	2.03	3.64	3.81	4.14
Slovak Republic	..	..	1.56	2.32	5.09	5.77	5.38	5.09	5.16
Spain	-	0.11	0.94	1.45	4.97	15.21	31.22	31.85	34.89
Sweden	-	-	-	-	0.58	0.78	0.88	0.91	0.83
Switzerland	- 0.00	0.04	0.15	0.87	1.63	2.43	2.71	2.63	2.81
Turkey	-	-	-	-	2.85	12.63	25.97	30.42	30.79
United Kingdom	0.06	10.17	25.11	40.31	47.19	87.37	81.04	81.94	84.40
United States	283.73	499.03	514.51	476.78	438.23	547.58	502.00	538.44	549.96
OECD TOTAL	..	..	705.83	777.24	839.63	1 153.06	1 212.79	1 258.91	1 287.91
OECD N. AMERICA	..	..	562.28	541.47	516.08	655.33	630.18	667.98	684.44
OECD PACIFIC	..	..	8.74	29.65	65.57	106.98	132.86	143.20	144.47
OECD EUROPE	..	..	134.81	206.12	257.98	390.75	449.75	447.73	459.00
IEA	..	..	695.33	758.11	816.51	1 119.55	1 164.23	1 208.37	1 235.52

Total primary energy supply (TPES) (Mtoe)
Approvisionnement total en énergie primaire (ATEP) (Mtep)

Gesamtaufkommen von Primärenergie (TPES) (Mtoe)

Disponibilità totale di energia primaria (DTEP) (Mtep)

一次エネルギー総供給量（石油換算百万トン）

Suministro total de energía primaria (TPES) (Mtep)

Общая первичная поставка топлива и энергии (ОППТЭ) (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	31.48	50.82	57.06	69.60	86.23	108.93	122.62	124.07	129.00
Austria	10.90	18.06	21.48	23.15	24.78	28.52	34.15	33.18	32.30
Belgium	23.06	39.93	45.99	46.77	48.24	58.50	58.11	57.02	57.76
Canada	76.13	138.10	159.34	192.60	208.68	251.16	269.20	269.37	267.43
Czech Republic	..	..	45.16	46.94	48.75	40.25	45.85	45.76	45.45
Denmark	8.81	19.57	18.99	19.14	17.34	18.58	20.08	19.65	19.18
Finland	9.73	17.84	21.03	24.60	28.38	32.11	36.97	36.47	34.80
France	79.22	153.35	180.14	191.77	224.48	253.22	267.71	263.72	266.92
Germany	142.17	301.80	334.70	357.18	351.40	337.29	341.24	331.26	334.84
Greece	2.41	7.67	11.81	14.98	21.44	27.09	30.22	32.18	32.58
Hungary	..	17.89	21.28	28.35	28.66	25.00	27.33	26.73	26.61
Iceland	0.54	0.87	1.12	1.50	2.09	3.10	4.16	4.89	4.67
Ireland	3.73	5.98	6.91	8.24	9.97	13.60	14.65	15.06	15.12
Italy	39.90	109.05	119.12	130.84	146.70	170.67	181.13	178.16	174.48
Japan	80.84	256.52	320.37	344.52	438.09	517.69	518.29	513.52	491.11
Korea	..	..	21.54	41.21	93.09	188.85	213.84	222.20	227.23
Luxembourg	3.30	4.11	4.43	3.56	3.41	3.32	4.31	4.22	4.13
Mexico	..	..	52.57	95.12	121.16	147.43	175.10	184.26	186.25
Netherlands	20.97	49.10	62.00	64.36	65.67	73.15	76.61	80.42	79.62
New Zealand	4.11	7.01	8.02	8.98	13.31	16.82	16.63	16.77	17.19
Norway	6.83	13.25	14.26	18.32	21.00	25.35	29.05	26.86	31.04
Poland	54.18	83.29	92.88	126.62	103.10	89.12	97.30	97.11	98.36
Portugal	2.98	5.76	6.90	9.99	16.74	24.67	24.66	25.07	24.37
Slovak Republic	..	..	15.52	19.85	21.33	17.74	18.64	17.85	18.20
Spain	16.17	37.98	51.61	67.69	90.09	121.95	141.48	143.95	137.78
Sweden	20.20	37.65	38.84	40.49	47.20	47.56	50.20	50.42	49.73
Switzerland	7.45	15.80	18.91	20.04	23.79	24.46	26.98	25.72	26.66
Turkey	10.69	18.21	24.35	31.44	52.76	76.35	93.03	100.01	96.45
United Kingdom	158.92	205.12	218.07	198.43	207.17	223.99	219.43	211.31	207.42
United States	1 019.30	1 552.06	1 729.94	1 804.68	1 913.17	2 283.28	2 302.80	2 339.94	2 297.03
OECD TOTAL	..	..	3 724.32	4 050.95	4 478.22	5 249.75	5 461.79	5 497.13	5 433.71
OECD N. AMERICA	..	..	1 941.85	2 092.39	2 243.01	2 681.88	2 747.10	2 793.57	2 750.71
OECD PACIFIC	..	..	406.99	464.32	630.71	832.28	871.38	876.56	864.54
OECD EUROPE	..	..	1 375.48	1 494.24	1 604.50	1 735.58	1 843.30	1 827.00	1 818.46
IEA	..	..	3 670.63	3 954.34	4 354.97	5 099.21	5 282.53	5 307.97	5 242.79

Electricity generation from coal and peat (% of total)
Production d'électricité à partir du charbon et de tourbe (% du total)

Stromerzeugung auf Kohle- und Torfbasis (in %)

Produzione di energia termoelettrica da carbone e torba (% del totale)

石炭及び泥炭からの発電量 (%)

Generación de electricidad a partir del carbón y turba (% del total)

Производство электроэнергии за счет потребления угля и торфа (в % к общему производству)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	74.42	75.97	74.88	73.25	77.12	77.43	79.15	76.28	76.22
Austria	13.86	9.72	10.32	7.02	14.21	11.26	13.74	12.46	10.84
Belgium	85.36	33.64	21.68	29.36	28.25	19.37	10.93	9.51	8.71
Canada	3.38	17.93	12.92	16.02	17.06	19.42	17.56	18.09	15.86
Czech Republic	..	..	85.14	84.75	76.43	73.13	60.41	62.53	59.50
Denmark	71.62	31.21	35.80	81.84	90.68	46.25	53.86	50.82	50.51
Finland	29.68	30.35	28.07	42.63	23.56	18.86	28.69	27.03	20.36
France	36.47	30.55	19.66	27.35	8.49	5.76	4.64	5.00	4.56
Germany	87.03	74.46	69.00	62.94	58.73	53.15	48.03	49.33	45.58
Greece	53.36	38.32	35.45	44.85	72.37	64.23	53.61	55.29	56.92
Hungary	..	65.03	66.01	50.44	30.49	27.58	19.78	18.74	18.00
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ireland	53.32	32.36	24.92	16.40	57.37	36.27	29.58	27.52	27.18
Italy	3.82	4.90	3.60	9.95	16.78	11.31	16.39	16.14	15.73
Japan	32.21	16.94	8.01	9.60	13.97	22.15	27.03	27.66	30.51
Korea	..	..	9.05	6.66	16.76	38.61	38.01	40.08	43.33
Luxembourg	97.81	74.72	58.82	51.63	76.44	-	-	-	-
Mexico	..	..	0.56	-	6.26	9.37	12.71	12.26	8.19
Netherlands	79.69	19.81	6.04	13.69	38.26	28.39	26.94	27.57	25.03
New Zealand	14.42	6.12	8.52	1.89	1.90	4.18	12.56	7.13	10.87
Norway	-	-	0.03	0.02	0.07	0.05	0.11	0.11	0.08
Poland	97.46	91.70	93.90	94.71	97.49	96.15	93.63	92.99	91.97
Portugal	1.10	4.93	3.94	2.30	32.11	33.87	30.79	26.44	27.91
Slovak Republic	..	..	64.40	37.86	31.86	19.84	18.33	18.73	18.56
Spain	12.90	21.72	18.87	30.01	40.13	36.38	23.00	24.78	15.33
Sweden	1.08	0.28	0.64	0.19	1.09	1.75	1.39	1.15	2.01
Switzerland	-	-	-	0.13	0.07	-	-	-	-
Turkey	54.67	32.75	26.11	25.61	35.07	30.57	26.46	27.89	28.98
United Kingdom	81.09	68.81	62.06	73.18	64.97	32.67	38.35	35.26	32.80
United States	53.91	46.39	46.16	51.20	53.07	52.90	49.78	49.01	49.42
OECD TOTAL	..	..	38.03	41.06	40.36	38.72	37.56	37.18	36.83
OECD N. AMERICA	..	..	41.47	45.43	46.98	46.87	44.12	43.40	43.31
OECD PACIFIC	..	..	15.71	17.54	22.53	31.94	36.46	36.74	39.77
OECD EUROPE	..	..	40.98	43.30	38.41	29.75	28.56	28.31	25.88
IEA	..	..	38.37	41.58	40.95	39.38	38.20	37.84	37.60

Electricity generation from oil (% of total)
Production d'électricité à partir du pétrole (% du total)
Stromerzeugung auf Ölbasis (in %)
Produzione di energia termoelettrica da prodotti petroliferi (% del totale)
石油からの発電量 (%)

Generación de electricidad a partir del petróleo (% del total)

Производство электроэнергии за счет потребления нефти (в % к общему производству)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	5.52	4.64	2.61	5.43	2.73	1.31	0.95	0.86	0.91
Austria	4.28	7.03	14.06	13.96	3.82	2.85	2.70	2.10	1.85
Belgium	13.23	52.08	53.72	34.67	1.87	0.96	1.63	0.93	0.41
Canada	1.03	3.06	3.36	3.70	3.42	2.43	1.50	1.54	1.66
Czech Republic	..	..	11.30	9.55	0.87	0.51	0.31	0.13	0.28
Denmark	27.92	68.67	64.07	18.00	3.38	12.30	3.54	3.27	3.09
Finland	9.09	27.55	31.65	10.84	3.09	0.87	0.59	0.58	0.59
France	3.55	21.97	40.17	18.83	2.08	1.34	1.25	1.09	1.07
Germany	2.71	12.21	11.98	5.73	1.90	0.84	1.52	1.76	1.58
Greece	26.33	34.84	49.54	40.12	22.27	16.63	15.95	15.38	16.43
Hungary	..	19.86	17.19	13.89	4.75	12.51	1.45	1.34	0.89
Iceland	4.54	2.96	3.75	1.48	0.13	0.07	0.04	0.02	0.01
Ireland	5.48	53.79	66.32	60.43	10.04	19.59	10.00	7.11	5.91
Italy	6.67	49.19	62.36	57.00	48.19	31.81	14.91	11.49	9.62
Japan	17.06	59.24	73.24	46.23	29.67	13.07	10.58	13.91	11.39
Korea	..	..	82.29	78.67	17.90	11.99	5.91	5.91	2.83
Luxembourg	0.82	18.05	27.62	10.89	1.44	-	-	-	-
Mexico	..	..	41.13	57.94	56.68	47.71	21.57	20.30	19.25
Netherlands	19.42	32.60	12.33	38.42	4.33	3.49	2.13	2.15	1.89
New Zealand	-	3.31	6.11	0.17	0.02	-	0.05	0.00	0.30
Norway	0.70	0.63	0.19	0.15	0.00	0.01	0.02	0.02	0.01
Poland	0.11	2.19	2.34	2.89	1.17	1.34	1.52	1.45	1.44
Portugal	2.44	14.53	19.21	42.89	33.15	19.42	10.80	10.38	5.66
Slovak Republic	..	..	17.71	17.94	6.41	0.66	2.31	2.55	2.52
Spain	3.16	27.23	33.19	35.19	5.69	10.16	8.06	6.16	5.85
Sweden	10.10	30.95	19.44	10.38	0.89	1.06	1.16	0.72	0.71
Switzerland	0.87	6.04	7.07	1.02	0.70	0.35	0.29	0.28	0.29
Turkey	8.28	30.15	51.36	25.05	6.85	7.45	2.46	3.41	5.35
United Kingdom	15.04	18.57	25.65	11.67	10.91	2.26	1.46	1.20	1.40
United States	6.42	12.12	17.09	10.84	4.08	2.94	1.84	1.81	1.31
OECD TOTAL	..	..	25.26	17.34	9.14	6.07	3.93	4.07	3.37
OECD N. AMERICA	..	..	15.85	11.01	5.71	4.76	2.76	2.69	2.24
OECD PACIFIC	..	..	63.19	41.12	24.03	11.01	7.92	9.94	7.54
OECD EUROPE	..	..	25.28	17.75	7.72	5.61	3.60	3.07	2.90
IEA	..	..	25.14	16.86	8.35	5.18	3.50	3.68	2.98

Electricity generation from gas (% of total)
Production d'électricité à partir du gaz (% du total)

Stromerzeugung auf Gasbasis (in %)

Produzione di energia termoelettrica da gas (% del totale)

ガスからの発電量 (%)

Generación de electricidad a partir del gas natural (% del total)

Производство электроэнергии за счет потребления газа (в % к общему производству)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	-	0.87	4.27	7.33	10.60	12.62	12.16	15.38	15.91
Austria	8.30	12.42	14.32	9.19	15.66	12.99	17.56	16.20	17.02
Belgium	0.28	13.29	23.70	11.24	7.69	19.30	27.29	29.00	29.13
Canada	3.50	3.04	6.00	2.46	2.00	5.53	5.50	6.36	6.85
Czech Republic	..	..	0.93	1.14	0.63	4.31	3.93	3.62	3.81
Denmark	-	-	-	-	2.67	24.34	20.65	17.66	16.69
Finland	-	-	-	4.22	8.56	14.40	14.97	12.98	14.52
France	5.32	4.50	5.53	2.72	0.73	2.15	3.82	3.90	3.93
Germany	0.07	4.72	10.94	14.15	7.39	9.17	12.09	11.58	13.72
Greece	-	-	-	-	0.26	11.08	17.63	21.96	19.06
Hungary	..	14.50	16.22	35.21	15.73	18.76	36.70	38.12	37.91
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ireland	-	-	-	15.24	27.70	39.13	51.29	55.48	54.63
Italy	3.84	4.89	3.11	5.03	18.63	37.55	51.38	56.01	55.38
Japan	0.09	1.27	2.26	14.17	20.00	23.97	24.10	25.80	25.16
Korea	..	..	-	-	9.11	10.21	18.06	19.34	18.54
Luxembourg	-	0.15	10.19	23.53	5.45	53.12	92.06	90.72	88.70
Mexico	..	..	14.25	15.48	11.65	19.48	45.51	48.79	49.70
Netherlands	0.88	46.69	79.53	39.83	50.89	58.76	57.59	57.18	58.91
New Zealand	-	0.06	1.41	7.54	17.62	24.39	22.60	27.33	24.47
Norway	-	-	-	-	-	0.15	0.39	0.54	0.40
Poland	0.23	3.16	1.68	0.12	0.09	0.65	1.94	1.93	2.05
Portugal	-	-	-	-	-	16.46	25.41	27.99	33.49
Slovak Republic	..	..	5.26	10.24	7.15	10.86	6.11	5.80	5.75
Spain	-	0.01	1.01	2.67	1.00	9.08	30.65	30.81	39.45
Sweden	-	-	-	-	0.27	0.32	0.41	0.55	0.52
Switzerland	-	-	-	0.61	0.60	1.30	1.27	1.13	1.17
Turkey	-	-	-	-	17.71	37.00	45.77	49.61	48.36
United Kingdom	-	0.33	0.97	0.75	1.57	39.55	35.84	41.93	45.93
United States	21.14	24.58	18.56	15.26	11.92	15.76	19.72	21.17	20.89
OECD TOTAL	..	..	11.68	10.94	10.19	15.98	20.18	21.67	22.04
OECD N. AMERICA	..	..	17.00	13.60	10.65	14.63	19.27	20.72	20.62
OECD PACIFIC	..	..	2.40	12.34	17.63	19.99	21.03	22.91	22.21
OECD EUROPE	..	..	7.44	6.73	6.33	16.04	21.07	22.42	24.02
IEA	..	..	11.66	10.90	10.17	15.92	19.58	21.02	21.38

Electricity generation from nuclear energy (% of total)
Production d'électricité à partir d'énergie nucléaire (% du total)

Stromerzeugung auf Kernkraftbasis (in %)

Produzione di energia nucleotermoelettrica (% del totale)

原子力からの発電量 (%)

Generación de electricidad a partir de energía nuclear (% del total)

Производство атомной электроэнергии (в % к общему производству)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Belgium	-	0.19	0.19	23.64	60.78	58.18	55.30	55.10	54.81
Canada	-	0.49	5.65	10.19	15.14	12.02	15.91	14.61	14.85
Czech Republic	..	..	-	-	20.21	18.64	31.14	29.82	31.92
Denmark	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finland	-	-	-	17.23	35.34	32.12	27.83	28.83	29.74
France	0.19	3.89	8.08	23.80	75.28	77.45	79.08	77.92	77.11
Germany	-	2.10	3.23	11.92	27.84	29.64	26.58	22.32	23.69
Greece	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hungary	..	-	-	-	48.29	40.29	37.54	36.73	37.02
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ireland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italy	-	2.73	2.18	1.20	-	-	-	-	-
Japan	-	1.30	2.09	14.43	24.21	30.71	27.76	23.48	23.78
Korea	..	..	-	9.34	50.19	37.77	36.98	33.56	34.27
Luxembourg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	..	..	-	-	2.37	4.04	4.35	4.05	3.80
Netherlands	-	0.90	2.11	6.48	4.87	4.38	3.53	4.07	3.87
New Zealand	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norway	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovak Republic	..	..	1.89	22.65	47.21	53.56	57.64	54.98	56.93
Spain	-	1.64	8.65	4.75	35.90	27.99	20.35	18.35	19.17
Sweden	-	0.09	2.70	27.50	46.71	39.47	46.74	45.00	42.69
Switzerland	-	5.08	17.14	29.78	42.98	39.99	44.79	42.02	41.23
Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	-
United Kingdom	1.60	10.49	9.95	13.03	20.69	22.72	19.15	16.07	13.59
United States	0.07	1.44	4.54	10.97	19.10	19.82	19.10	19.35	19.35
OECD TOTAL	..	..	4.23	11.00	22.79	23.33	22.52	21.35	21.35
OECD N. AMERICA	..	..	4.59	10.61	18.05	18.17	18.00	18.02	18.04
OECD PACIFIC	..	..	1.72	11.83	22.63	27.21	25.26	22.01	22.29
OECD EUROPE	..	..	4.60	11.24	29.72	29.21	27.71	25.87	25.70
IEA	..	..	4.27	11.14	23.14	23.77	22.98	21.80	21.82

Electricity generation from hydro energy (% of total)
Production d'électricité à partir d'énergie hydraulique (% du total)

Stromerzeugung auf Wasserkraftbasis (in %)

Produzione di energia idroelettrica (% del totale)

水力からの発電量 (%)

Generación de electricidad a partir de energía hidráulica (% del total)

Производство гидроэлектроэнергии (в % к общему производству)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	18.64	18.00	17.72	13.59	9.17	8.09	6.25	5.65	4.56
Austria	73.56	70.22	60.65	69.05	63.92	69.90	57.41	59.06	58.80
Belgium	1.14	0.81	0.42	0.52	0.38	0.56	0.43	0.44	0.49
Canada	92.09	75.48	72.07	67.28	61.56	59.20	57.70	57.59	58.86
Czech Republic	..	..	2.63	4.56	1.86	2.41	3.05	2.38	2.44
Denmark	0.45	0.12	0.13	0.11	0.11	0.08	0.05	0.07	0.07
Finland	61.23	42.10	40.28	25.07	19.97	20.95	13.97	17.45	22.18
France	54.47	38.60	26.13	27.02	12.90	12.52	9.86	10.31	11.20
Germany	10.19	5.68	4.07	4.09	3.18	3.80	3.17	3.32	3.33
Greece	20.31	26.84	15.00	15.03	5.09	6.91	9.75	4.13	4.25
Hungary	..	0.61	0.57	0.47	0.63	0.51	0.52	0.53	0.53
Iceland	95.46	96.17	95.13	96.95	93.22	82.72	73.44	70.08	75.46
Ireland	41.20	13.85	8.76	7.93	4.90	3.57	2.67	2.39	3.39
Italy	81.90	34.66	26.07	24.66	14.84	16.38	12.02	10.65	12.80
Japan	50.65	21.25	14.35	15.42	10.69	8.32	8.01	6.59	6.88
Korea	..	..	8.66	5.33	6.04	1.39	0.86	0.85	0.70
Luxembourg	1.37	7.07	3.37	10.68	11.22	27.71	3.15	3.38	4.47
Mexico	..	..	43.64	25.22	18.91	16.27	12.17	10.59	15.06
Netherlands	-	-	-	-	0.12	0.16	0.11	0.10	0.09
New Zealand	79.75	81.41	77.25	83.77	72.32	62.17	53.72	53.63	50.97
Norway	99.30	99.37	99.78	99.84	99.62	99.50	98.47	98.23	98.49
Poland	2.16	2.75	1.74	1.94	1.05	1.47	1.27	1.48	1.45
Portugal	95.09	78.03	74.81	52.71	32.29	26.11	22.65	21.52	15.07
Slovak Republic	..	..	10.75	11.30	7.37	14.98	14.08	15.96	14.27
Spain	83.94	49.33	38.21	27.05	16.81	13.31 e	8.76	9.25	7.61
Sweden	88.82	68.47	76.70	61.12	49.67	54.11	43.08	44.46	46.02
Switzerland	99.13	88.88	75.79	68.10	54.18	55.70	49.84	53.04	53.64
Turkey	35.60	35.17	20.95	48.76	40.23	24.72	25.10	18.72	16.76
United Kingdom	2.27	1.81	1.37	1.37	1.64	1.36	1.17	1.30	1.30
United States	18.44	15.42	13.50	11.49	8.53	6.29	6.83	5.77	5.82
OECD TOTAL	..	..	20.48	19.22	15.46	13.71	12.32	11.82	12.16
OECD N. AMERICA	..	..	20.95	19.07	15.58	13.34	13.18	12.36	12.71
OECD PACIFIC	..	..	16.65	16.79	11.81	8.36	7.26	6.25	6.11
OECD EUROPE	..	..	21.15	20.29	16.84	16.91	13.62	13.91	14.44
IEA	..	..	20.25	19.10	15.35	13.59	12.26	11.79	11.98

Other electricity generation (% of total)
Autre Production d'électricité (% du total)
Sonstige Stromerzeugung (in %)
Produzione di energia elettrica da altre fonti (% del totale)
その他の電力発電量 (%)
Otra electricidad generada (% del total)
Производство электричества из других видов энергии (в % от общего)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	1.41	0.53	0.52	0.40	0.39	0.54	1.50	1.83	2.40
Austria	-	0.61	0.65	0.78	2.39	3.01	8.58	10.18	11.49
Belgium	-	-	0.29	0.57	1.04	1.63	4.42	5.01	6.44
Canada	-	-	-	0.35	0.83	1.41 e	1.83	1.80	1.91
Czech Republic	..	..	-	-	-	0.99	1.17	1.52	2.05
Denmark	-	-	-	0.04	3.16	17.02	21.90	28.18	29.63
Finland	-	-	-	-	9.48	12.80	13.97	13.14	12.61
France	-	0.49	0.44	0.28	0.53	0.79	1.34	1.79	2.12
Germany	-	0.82	0.78	1.17	0.96	3.41	8.62	11.68	12.09
Greece	-	-	-	-	0.01	1.15	3.06	3.23	3.34
Hungary	..	-	-	-	0.12	0.34	4.01	4.55	5.64
Iceland	-	0.87	1.12	1.57	6.65	17.22	26.52	29.90	24.53
Ireland	-	-	-	-	-	1.43	6.45	7.50	8.89
Italy	3.77	3.63	2.67	2.16	1.56	2.96 e	5.30	5.72	6.46
Japan	-	-	0.06	0.16	1.47	1.78	2.53	2.55	2.26
Korea	..	..	-	-	0.00	0.04	0.17	0.26	0.34
Luxembourg	-	-	-	3.27	5.45	19.17	4.79	5.89	6.83
Mexico	..	..	0.43	1.37	4.13	3.13	3.69	4.01	4.01
Netherlands	-	-	-	1.58	1.54	4.83	9.71	8.93	10.21
New Zealand	5.83	9.10	6.71	6.63	8.14	9.25	11.07	11.90	13.39
Norway	-	-	-	-	0.31	0.29	1.00	1.11	1.02
Poland	0.04	0.20	0.35	0.34	0.19	0.39	1.65	2.15	3.09
Portugal	1.37	2.50	2.04	2.10	2.45	4.15	10.35	13.67	17.87
Slovak Republic	..	..	-	-	-	0.10	1.53	2.00	1.96
Spain	-	0.08	0.07	0.33	0.46	3.08	9.18	10.65	12.59
Sweden	-	0.21	0.51	0.81	1.38	3.30	7.22	8.12	8.03
Switzerland	-	-	-	0.36	1.46	2.66	3.81	3.54	3.66
Turkey	1.46	1.93	1.59	0.58	0.14	0.26	0.21	0.38	0.55
United Kingdom	-	-	-	-	0.22	1.44	4.03	4.25	4.98
United States	0.02	0.05	0.14	0.24	3.31	2.30	2.74	2.89	3.20
OECD TOTAL	..	..	0.31	0.44	2.07	2.19	3.51	3.91	4.26
OECD N. AMERICA	..	..	0.13	0.28	3.03	2.22	2.68	2.81	3.09
OECD PACIFIC	..	..	0.33	0.38	1.37	1.49	2.06	2.15	2.08
OECD EUROPE	..	..	0.56	0.68	0.98	2.48	5.45	6.42	7.06
IEA	..	..	0.31	0.43	2.03	2.15	3.48	3.87	4.23

Includes geothermal, solar, biomass, waste, tide, wave, ocean, wind and other fuel sources.

Inclut l'énergie géothermique et solaire, la biomasse, les déchets, les énergies marémotrice, houlomotrice et éolienne ainsi que diverses autres sources.

Total electricity generation (GWh)
Production totale d'électricité (GWh)
Gesamte Stromerzeugung (GWh)
Produzione totale di energia elettrica (GWh)
総発電量 (GWh)
Generación total de electricidad (GWh)
Общее производство электроэнергии (ГВт. ч)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	21 449	49 381	64 411	95 234	154 345	207 397	251 331	254 637	265 337
Austria	15 442	29 536	30 916	41 600	49 296	59 859	60 751	60 938	64 050
Belgium	15 152	30 523	40 615	53 091	70 292	82 773	84 348	87 526	83 136
Canada	115 966	209 512	270 081	373 278	482 041	605 596	615 856	639 730	632 602
Czech Republic	..	..	41 174	52 656	62 271	72 911	83 654	87 764	83 167
Denmark	5 540	20 024	19 120	26 765	25 977	36 049	45 613	39 154	36 413
Finland	8 605	21 991	26 102	40 747	54 377	69 991	82 304	81 249	77 145
France	75 059	146 822	182 508	257 308	417 206	536 054	569 277	564 365	569 908
Germany	118 069	308 771	374 352	466 340	547 650	572 313	629 388	629 546	626 699
Greece	2 290	9 820	14 817	22 653	34 775	53 425	60 179	62 711	58 602
Hungary	..	14 542	17 643	23 876	28 436	35 191	35 859	39 960	40 026
Iceland	551	1 488	2 320	3 184	4 510	7 684	9 930	11 977	16 468
Ireland	2 262	5 791	7 348	10 566	14 229	23 673	27 116	27 877	28 545
Italy	55 990	116 496	143 916	183 474	213 147	269 947	307 690	308 222	312 366
Japan	115 500	354 800	465 387	572 531	835 514	1 048 639	1 092 986	1 123 486	1 078 078
Korea	..	..	14 825	37 239	105 371	288 526	402 270	425 906	440 502
Luxembourg	1 464	1 357	1 394	918	624	433	3 527	3 191	2 708
Mexico	..	..	37 100	66 962	124 129	203 629	249 648	257 455	258 304
Netherlands	16 516	40 858	52 627	64 806	71 938	89 652	98 393	103 241	107 662
New Zealand	6 978	13 983	18 531	22 596	32 272	39 223	43 478	43 845	43 774
Norway	31 444	58 177	73 029	83 750	121 611	139 608	121 205	136 353	141 699
Poland	29 282	64 417	83 908	120 941	134 415	143 174	160 764	158 761	154 012
Portugal	3 279	7 438	9 792	15 206	28 355	43 372	48 576	46 896	45 351
Slovak Republic	..	..	12 299	19 967	25 497	30 798	31 251	27 892	29 341
Spain	18 614	56 303	75 660	109 226	151 150	222 235	295 513	300 248	306 487
Sweden	34 936	60 596	78 060	96 316	145 984	145 230	143 283	148 821	149 486
Switzerland	20 700	34 776	36 817	48 175	54 988	66 126	62 114	66 463	67 177
Turkey	2 815	8 623	12 425	23 275	57 543	124 922	176 299	191 558	198 598
United Kingdom	138 748	248 014	281 352	284 071	317 755	374 375	394 002	392 284	386 232
United States	799 679	1 623 891	1 965 509	2 427 320	3 202 813	4 025 705	4 274 289	4 322 930	4 329 358
OECD TOTAL	..	..	4 454 038	5 644 071	7 568 511	9 618 510	10 460 894	10 644 986	10 633 233
OECD N. AMERICA	..	..	2 272 690	2 867 560	3 808 983	4 834 930	5 139 793	5 220 115	5 220 264
OECD PACIFIC	..	..	563 154	727 600	1 127 502	1 583 785	1 790 065	1 847 874	1 827 691
OECD EUROPE	..	..	1 618 194	2 048 911	2 632 026	3 199 795	3 531 036	3 576 997	3 585 278
IEA	..	..	4 414 618	5 573 925	7 439 872	9 407 197	10 201 316	10 375 554	10 358 461

Final consumption of coal and peat (Mtoe)
Consommation finale de charbon et de tourbe (Mtep)
Endverbrauch von Kohle und Torf (Mtoe)
Consumo finale di carbone e torba (Mtep)
 石炭及び泥炭の最終消費量(石油換算百万トン)
Consumo final de carbón y turba (Mtep)
Конечное потребление угля и торфа (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	5.55	5.06	4.94	4.20	4.28	4.11	3.45	3.44	..
Austria	3.38	2.71	1.99	1.94	1.27	0.84	0.65	0.64	..
Belgium	8.65	6.65	5.71	4.23	3.54	2.58	1.04	1.01	..
Canada	10.32	6.36	5.22	4.33	3.09	3.51	3.63	3.55	..
Czech Republic	..	..	19.25	18.43	13.39	4.66	3.87	3.03	..
Denmark	2.00	0.49	0.34	0.46	0.40	0.29	0.27	0.26	..
Finland	1.60	0.92	1.06	1.11	1.56	1.15	1.03	0.93	..
France	27.26	17.95	13.07	8.56	7.52	4.28	3.90	3.61	..
Germany	60.22	66.93	53.14	46.87	37.26	8.94	8.70	7.94	..
Greece	0.16	0.44	0.52	0.47	1.20	0.88	0.40	0.53	..
Hungary	..	5.02	4.17	3.73	2.39	0.53	0.55	0.46	..
Iceland	0.02	0.00	0.00	0.02	0.06	0.10	0.09	0.11	..
Ireland	1.45	1.30	0.93	1.27	1.72	0.71	0.66	0.63	..
Italy	5.34	4.27	3.26	3.34	3.38	2.68	2.79	2.31	..
Japan	25.95	21.93	20.17	21.37	32.53	26.47	30.35	30.77	..
Korea	..	..	6.49	9.74	11.72	8.35	8.75	8.60	..
Luxembourg	1.30	1.00	0.98	1.04	0.55	0.13	0.11	0.08	..
Mexico	..	..	1.37	1.61	1.56	1.38	1.93	1.98	..
Netherlands	5.13	1.67	1.08	0.78	1.38	0.83	0.87	0.92	..
New Zealand	1.16	0.87	0.87	0.80	0.68	0.46	0.53	0.54	..
Norway	0.76	0.96	0.81	0.87	0.78	0.95	0.56	0.63	..
Poland	25.69	28.66	27.99	31.26	17.39	13.30	12.27	11.77	..
Portugal	0.49	0.40	0.19	0.20	0.59	0.43	0.03	0.17	..
Slovak Republic	..	..	3.84	4.09	4.11	1.41	1.18	1.23	..
Spain	6.70	4.06	3.96	2.48	3.25	1.26	1.41	1.51	..
Sweden	1.90	0.97	0.93	0.84	1.04	0.74	0.81	0.90	..
Switzerland	1.54	0.46	0.29	0.31	0.35	0.14	0.17	0.17	..
Turkey	2.25	2.46	2.93	4.16	7.52	10.84	12.68	13.98	..
United Kingdom	64.45	37.57	26.46	14.07	10.77	3.97	2.73	2.83	..
United States	89.76	89.74	73.75	56.16	54.39	31.34	30.88	30.22	..
OECD TOTAL	..	..	285.69	248.74	229.65	137.25	136.28	134.77	..
OECD N. AMERICA	..	..	80.34	62.10	59.03	36.24	36.43	35.75	..
OECD PACIFIC	..	..	32.46	36.11	49.21	39.40	43.08	43.35	..
OECD EUROPE	..	..	172.89	150.53	121.41	61.61	56.77	55.67	..
IEA	..	..	284.31	247.12	228.03	135.78	134.27	132.68	..

For the United States, coal used by autoproducers of electricity and heat has been included in final consumption prior to 1992.

Pour les États-Unis, avant 1992, le charbon utilisé par les autoproducteurs d'électricité et de chaleur est inclus dans la consommation finale.

Final consumption of oil (Mtoe)
Consommation finale de pétrole (Mtep)
Endverbrauch von Öl (Mtoe)
Consumo finale di petrolio (Mtep)
 石油の最終消費量 (石油換算百万トン)
Consumo final de petróleo (Mtep)
 Конечное потребление нефти и нефтепродуктов (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	11.70	21.79	24.26	26.92	29.00	34.72	35.76	36.31	..
Austria	2.82	7.80	9.95	9.76	8.85	10.31	12.41	11.79	..
Belgium	6.10	18.16	20.16	16.85	16.09	20.94	20.42	19.68	..
Canada	37.17	65.62	75.65	79.99	68.79	80.78	89.44	91.36	..
Czech Republic	..	..	7.75	9.23	8.20	7.29	9.22	9.26	..
Denmark	4.28	13.48	13.31	11.32	6.86	6.52	6.71	6.80	..
Finland	2.21	8.84	11.26	10.01	9.19	7.52	8.48	8.47	..
France	23.42	77.61	96.03	87.36	75.04	80.94	79.56	77.60	..
Germany	27.28	111.97	133.30	122.68	111.42	114.67	104.81	92.82	..
Greece	1.59	4.48	6.46	8.07	9.78	12.41	14.48	14.32	..
Hungary	..	4.31	6.46	9.00	6.97	5.19	6.77	6.79	..
Iceland	0.35	0.43	0.54	0.55	0.59	0.70	0.80	0.82	..
Ireland	0.98	2.76	3.55	3.90	3.73	6.51	8.05	7.72	..
Italy	17.13	60.20	69.94	64.20	61.52	61.44	63.81	63.13	..
Japan	21.01	131.11	171.06	156.56	183.99	209.55	194.56	186.52	..
Korea	..	..	9.90	18.73	43.66	83.07	78.61	80.81	..
Luxembourg	0.22	1.24	1.46	1.01	1.48	1.97	2.58	2.48	..
Mexico	..	..	22.18	39.69	54.82	60.24	70.01	73.33	..
Netherlands	7.41	20.39	23.47	19.83	18.07	20.79	22.86	26.83	..
New Zealand	1.65	3.12	3.49	3.62	3.94	5.21	6.01	6.04	..
Norway	3.29	7.02	7.31	8.09	7.36	7.51	8.51	8.89	..
Poland	1.93	6.43	8.96	13.00	11.07	17.51	21.00	21.81	..
Portugal	1.21	3.11	4.21	5.77	8.31	12.30	11.24	11.21	..
Slovak Republic	..	..	3.83	5.04	4.89	3.01	3.01	3.15	..
Spain	4.85	21.75	28.86	36.73	38.15	52.16	57.12	58.16	..
Sweden	11.55	24.03	24.38	20.16	14.02	14.17	12.37	12.19	..
Switzerland	3.72	11.44	13.41	12.04	11.60	11.33	11.32	10.75	..
Turkey	1.38	6.06	9.54	12.69	20.37	26.13	27.67	27.95	..
United Kingdom	29.40	66.73	73.09	59.62	62.47	63.14	64.77	62.23	..
United States	431.42	616.19	693.49	689.14	683.29	793.42	845.87	835.18	..
OECD TOTAL	..	..	1 577.27	1 561.56	1 583.52	1 831.46	1 898.20	1 874.40	..
OECD N. AMERICA	..	..	791.33	808.82	806.90	934.44	1 005.32	999.86	..
OECD PACIFIC	..	..	208.71	205.82	260.60	332.55	314.93	309.68	..
OECD EUROPE	..	..	577.22	546.91	516.03	564.47	577.95	564.86	..
IEA	..	..	1 554.54	1 521.32	1 528.11	1 770.53	1 827.38	1 800.25	..

Final consumption of gas (Mtoe)
Consommation finale de gaz (Mtep)
Endverbrauch von Gas (Mtoe)
Consumo finale di gas (Mtep)
 ガスの最終消費量(石油換算百万トン)
Consumo final de gas natural (Mtep)
Конечное потребление газа (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	0.49	0.96	2.37	5.34	8.82	11.46	13.15	13.44	..
Austria	0.74	1.31	1.81	2.86	3.05	4.28	4.75	4.54	..
Belgium	0.36	2.48	4.60	7.08	6.82	10.16	10.85	10.58	..
Canada	6.32	18.75	23.72	36.22	43.30	53.41	50.54	55.80	..
Czech Republic	..	..	1.81	2.38	4.80	5.91	6.15	5.90	..
Denmark	0.13	0.13	0.12	0.12	1.16	1.67	1.70	1.67	..
Finland	0.00	0.01	0.01	0.44	0.98	1.00	0.98	1.08	..
France	2.48	7.05	11.17	19.32	23.92	32.14	33.39	31.99	..
Germany	2.66	11.01	21.13	35.81	41.04	55.12	59.84	58.87	..
Greece	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.38	0.82	0.84	..
Hungary	..	2.36	3.07	4.80	6.20	6.69	7.40	6.47	..
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Ireland	0.05	0.08	0.10	0.43	1.00	1.58	1.56	1.58	..
Italy	5.05	9.14	12.78	20.21	30.58	38.58	40.89	40.17	..
Japan	1.84	5.54	7.02	9.71	15.24	23.10	31.52	33.55	..
Korea	..	..	-	-	0.67	10.92	16.30	16.99	..
Luxembourg	0.01	0.02	0.18	0.36	0.42	0.62	0.68	0.71	..
Mexico	..	..	7.26	12.84	14.16	15.15	14.67	15.39	..
Netherlands	0.63	10.76	19.29	24.25	23.00	23.07	21.85	20.64	..
New Zealand	0.09	0.10	0.14	0.37	1.29	3.09	1.41	1.43	..
Norway	0.02	0.01	0.01	0.00	-	0.60	0.77	0.71	..
Poland	1.79	4.23	5.45	7.66	7.90	8.15	10.04	10.05	..
Portugal	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	0.83	1.34	1.44	..
Slovak Republic	..	..	1.40	1.63	3.91	4.17	4.00	3.82	..
Spain	0.09	0.31	0.70	1.05	4.60	12.38	15.63	16.33	..
Sweden	0.12	0.10	0.11	0.08	0.36	0.48	0.56	0.56	..
Switzerland	0.13	0.17	0.24	0.72	1.54	2.29	2.57	2.53	..
Turkey	0.03	0.04	0.04	0.04	0.72	4.91	12.55	14.05	..
United Kingdom	6.01	12.97	23.64	37.31	41.77	52.42	48.24	46.19	..
United States	194.20	346.37	367.31	337.41	302.99	359.89	304.24	320.86	..
OECD TOTAL	..	..	515.53	568.48	590.43	744.43	718.42	738.20	..
OECD N. AMERICA	..	..	398.30	386.47	360.45	428.45	369.46	392.04	..
OECD PACIFIC	..	..	9.54	15.42	26.03	48.57	62.38	65.41	..
OECD EUROPE	..	..	107.70	166.59	203.95	267.42	286.57	280.74	..
IEA	..	..	508.27	555.65	576.27	729.28	703.74	722.81	..

For the United States, gas used by autoproducers of electricity and heat has been included in final consumption prior to 1989.
 Pour les États-Unis, avant 1989, le gaz utilisé par les autoproducteurs d'électricité et de chaleur est inclus dans la consommation finale.

Final consumption of electricity (Mtoe)
Consommation finale d'électricité (Mtep)
Stromendverbrauch (Mtoe)
Consumo finale di energia elettrica (Mtep)
 電力の最終消費量 (石油換算百万トン)
Consumo final de electricidad (Mtep)
Конечное потребление электроэнергии (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	1.51	3.61	4.51	6.81	11.11	14.86	18.03	18.36	..
Austria	0.98	1.77	2.18	2.84	3.68	4.49	5.01	5.02	..
Belgium	0.98	2.25	2.94	3.73	4.99	6.67	7.10	7.13	..
Canada	8.38	15.80	18.93	26.08	35.96	41.42	42.70	43.72	..
Czech Republic	..	..	2.54	3.26	4.14	4.25	4.90	4.92	..
Denmark	0.40	1.11	1.38	1.86	2.44	2.79	2.92	2.90	..
Finland	0.69	1.72	2.32	3.20	5.07	6.50	7.38	7.40	..
France	5.19	10.29	12.78	17.98	25.99	33.10	36.70	36.63	..
Germany	8.30	21.86	26.91	33.70	39.14	41.58	45.22	45.35	..
Greece	0.16	0.72	1.09	1.71	2.45	3.71	4.52	4.75	..
Hungary	..	1.20	1.51	2.20	2.72	2.53	2.86	2.90	..
Iceland	0.04	0.11	0.18	0.25	0.34	0.59	0.77	0.94	..
Ireland	0.16	0.41	0.53	0.74	1.02	1.74	2.23	2.22	..
Italy	4.03	8.89	10.58	13.74	18.46	23.48	26.55	26.60	..
Japan	8.18	26.92	35.70	44.14	64.46	81.13	84.51	86.78	..
Korea	..	..	1.10	2.82	8.12	22.63	31.94	33.64	..
Luxembourg	0.12	0.21	0.26	0.31	0.36	0.49	0.56	0.58	..
Mexico	..	..	2.71	4.92	8.62	13.94	16.41	16.89	..
Netherlands	1.17	3.00	3.81	4.94	6.32	8.42	9.12	9.19	..
New Zealand	0.49	1.01	1.37	1.68	2.39	2.89	3.30	3.33	..
Norway	2.34	4.42	5.23	6.43	8.33	9.42	9.24	9.52	..
Poland	1.72	3.89	5.01	7.31	8.28	8.48	9.55	9.85	..
Portugal	0.24	0.54	0.70	1.23	2.02	3.30	4.11	4.22	..
Slovak Republic	..	..	1.06	1.64	2.01	1.89	2.03	2.11	..
Spain	1.18	3.75	5.08	7.72	10.82	16.21	22.06	22.32	..
Sweden	2.52	4.90	5.95	7.30	10.35	11.07	11.25	11.27	..
Switzerland	1.37	2.15	2.49	3.03	4.04	4.50	4.97	4.94	..
Turkey	0.18	0.59	0.85	1.68	3.87	8.25	12.16	13.14	..
United Kingdom	9.44	17.62	20.04	20.15	23.60	28.33	29.64	29.41	..
United States	59.17	115.88	143.39	174.19	226.49	300.94	320.11	328.93	..
OECD TOTAL	..	..	323.15	407.59	547.57	709.61	777.85	794.96	..
OECD N. AMERICA	..	..	165.03	205.19	271.06	356.30	379.23	389.54	..
OECD PACIFIC	..	..	42.69	55.45	86.08	121.51	137.77	142.12	..
OECD EUROPE	..	..	115.43	146.95	190.42	231.80	260.85	263.30	..
IEA	..	..	320.25	402.42	538.61	695.08	760.66	777.13	..

Total final consumption of energy (Mtoe)
Consommation finale totale d'énergie (Mtep)
Gesamter Energieendverbrauch (Mtoe)
Consumo finale totale di energia (Mtep)
 最終エネルギー総消費量 (石油換算百万トン)
Consumo final total de energía (Mtep)
Общее конечное потребление топлива и энергии (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	23.31	34.92	39.58	46.79	56.55	69.56	74.31	75.93	..
Austria	8.69	14.24	16.61	18.64	19.66	23.51	27.81	26.94	..
Belgium	16.09	29.54	33.73	32.29	32.03	41.38	40.73	39.65	..
Canada	66.18	113.86	131.24	155.06	159.11	189.67	196.85	204.98	..
Czech Republic	..	..	31.35	34.66	33.49	24.96	28.02	26.96	..
Denmark	6.81	15.26	15.31	14.74	13.18	14.18	15.04	15.13	..
Finland	9.32	16.06	19.19	19.34	22.24	23.89	26.76	26.75	..
France	58.35	121.69	142.22	141.29	143.33	164.17	168.23	164.97	..
Germany	98.46	218.17	241.71	248.66	240.99	232.07	246.25	233.15	..
Greece	1.91	6.10	8.53	10.70	14.49	18.45	21.38	21.80	..
Hungary	..	14.38	16.89	21.95	20.57	17.17	19.62	18.67	..
Iceland	0.51	0.78	1.02	1.28	1.64	2.11	2.39	2.51	..
Ireland	2.64	4.55	5.11	6.34	7.58	10.66	12.68	12.37	..
Italy	31.55	82.50	96.56	102.23	115.01	128.14	141.53	139.27	..
Japan	56.98	185.49	233.98	231.89	300.29	344.49	344.93	341.70	..
Korea	..	..	17.49	31.29	64.91	129.58	142.08	146.80	..
Luxembourg	1.64	2.48	2.87	2.71	2.80	3.25	4.01	3.96	..
Mexico	..	..	39.74	65.92	86.50	97.88	110.16	114.76	..
Netherlands	14.34	35.83	47.65	49.80	49.45	55.84	57.60	60.73	..
New Zealand	3.39	5.10	5.87	6.91	9.03	12.58	12.32	12.43	..
Norway	6.40	12.41	13.36	15.98	17.44	19.80	20.37	21.07	..
Poland	36.59	54.96	60.55	78.01	61.83	58.21	64.73	64.90	..
Portugal	2.65	4.72	5.74	7.91	13.35	19.44	19.67	20.10	..
Slovak Republic	..	..	10.86	13.03	15.75	11.21	11.39	11.53	..
Spain	12.82	29.87	38.59	48.16	60.74	85.48	100.22	102.56	..
Sweden	18.63	32.85	34.82	34.60	32.12	35.30	34.23	34.35	..
Switzerland	7.10	14.46	16.67	16.62	18.46	19.45	21.01	20.41	..
Turkey	9.73	15.15	19.86	26.32	40.07	57.85	72.47	76.48	..
United Kingdom	109.29	134.89	143.23	131.28	139.05	150.93	147.41	142.81	..
United States	806.89	1 203.19	1 315.37	1 311.29	1 292.24	1 544.98	1 569.72	1 587.83	..
OECD TOTAL	..	..	2 805.69	2 925.66	3 083.87	3 606.20	3 753.90	3 771.48	..
OECD N. AMERICA	..	..	1 486.35	1 532.27	1 537.85	1 832.54	1 876.72	1 907.58	..
OECD PACIFIC	..	..	296.92	316.87	430.78	556.21	573.64	576.86	..
OECD EUROPE	..	..	1 022.43	1 076.52	1 115.24	1 217.45	1 303.54	1 287.05	..
IEA	..	..	2 764.93	2 858.46	2 995.73	3 506.21	3 641.36	3 654.21	..

For the U.S., fuels used by autoproducers of electricity and heat have been included in final consumption for some years.

Pour les É.U., les combustibles utilisés par les autoproducteurs d'électricité et de chaleur sont inclus dans la consommation pour certaines années.

Industry consumption of coal and peat (Mtoe)
Consommation industrielle de charbon et de tourbe (Mtep)
Industrieverbrauch von Kohle und Torf (Mtoe)
Consumo di carbone e torba nell'industria (Mtep)
 石炭及び泥炭の産業用消費量(石油換算百万トン)
Consumo industrial de carbón y turba (Mtep)
 Потребление угля и торфа промышленным сектором (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	4.06	4.55	4.63	3.98	4.07	3.98	3.28	3.27	..
Austria	1.59	0.89	0.74	0.91	0.59	0.59	0.51	0.52	..
Belgium	3.98	3.32	3.54	3.20	3.01	2.38	0.92	0.90	..
Canada	5.95	5.08	4.70	4.22	3.04	3.48	3.59 e	3.52 e	..
Czech Republic	..	..	11.43	11.69	6.97	3.32	2.86	2.48	..
Denmark	0.21	0.17	0.21	0.38	0.32	0.27	0.22	0.22	..
Finland	1.19	0.69	0.94	1.01	1.54	1.12	1.00	0.90	..
France	12.82	9.47	7.17	5.36	5.86	3.64	3.49	3.21	..
Germany	31.22	32.90	28.71	26.10	20.68	7.65	7.72	7.12	..
Greece	0.07	0.37	0.46	0.42	1.18	0.85	0.40	0.53	..
Hungary	..	1.94	1.86	1.62	0.51	0.29	0.31	0.32	..
Iceland	0.01	-	-	0.02	0.06	0.10	0.09	0.11	..
Ireland	0.32	0.11	0.04	0.10	0.26	0.12	0.13	0.14	..
Italy	2.76	2.67	2.65	2.97	3.28	2.45	2.62	2.14	..
Japan	17.67	17.71	18.22	20.82	31.59	25.86	29.75	30.18	..
Korea	..	..	0.39	1.35	3.05	7.78	7.65	7.60 e	..
Luxembourg	1.10	0.94	0.94	1.02	0.54	0.12	0.11	0.08	..
Mexico	..	..	1.37	1.61	1.56	1.38	1.93	1.98	..
Netherlands	1.62	0.71	0.76	0.69	1.33 e	0.80	0.84	0.89	..
New Zealand	0.74	0.62	0.69	0.55	0.55	0.35	0.38	0.40	..
Norway	0.46	0.61	0.76	0.84	0.77	0.95	0.56	0.63	..
Poland	7.80	9.67	10.15	10.39	6.87	7.60	4.62	4.86	..
Portugal	0.20	0.24	0.14	0.19	0.59	0.43	0.03	0.17	..
Slovak Republic	..	..	2.66	1.79	1.93	1.16	1.06	1.03	..
Spain	3.33	3.13	3.63	2.21	2.94	1.20	1.17	1.29	..
Sweden	1.11	0.72	0.88	0.82	1.00	0.74	0.81	0.90	..
Switzerland	0.62	0.17	0.08	0.22	0.33	0.13	0.11	0.12	..
Turkey	0.72	0.74	1.14	2.17	4.50	8.83	10.19	11.23	..
United Kingdom	24.34	18.99	13.33	5.95	6.38	2.36	2.19	2.25	..
United States	64.45	80.20	60.15	48.25	44.84	29.08	29.34	28.48	..
OECD TOTAL	..	..	182.38	160.84	160.14	119.00	117.87	117.48	..
OECD N. AMERICA	..	..	66.22	54.08	49.43	33.93	34.85	33.99	..
OECD PACIFIC	..	..	23.93	26.70	39.27	37.98	41.07	41.45	..
OECD EUROPE	..	..	92.23	80.07	71.44	47.09	41.95	42.04	..
IEA	..	..	181.01	159.22	158.52	117.52	115.85	115.39	..

Includes non-energy use for industry/transformation/energy sectors.

Comprend l'usage non-énergétique pour les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

For the United States, coal used by autoproducers of electricity and heat has been included in final consumption prior to 1992.

Pour les États-Unis, avant 1992, le charbon utilisé par les autoproducteurs d'électricité et de chaleur est inclus dans la consommation finale.

Industry consumption of oil (Mtoe)
Consommation industrielle de pétrole (Mtep)
Ölverbrauch der Industrie (Mtoe)
Consumo di petrolio nell'industria (Mtep)
 石油の産業用消費量(石油換算百万トン)
Consumo industrial de petróleo (Mtep)

Потребление нефти и нефтепродуктов промышленным сектором (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	4.54	8.19	7.94	7.93	6.38	7.63	6.74	7.22	..
Austria	1.21	2.62	3.06	1.89	1.79	1.83	2.27	2.19	..
Belgium	2.46	7.59	7.79	4.45	4.13	7.56	7.19	7.21	..
Canada	8.10	15.07	20.85	20.28	17.13	20.48	23.07	22.67	..
Czech Republic	..	..	5.04	5.93	4.42	2.59	2.90	2.66	..
Denmark	1.69	3.62	3.38	2.52	1.18	1.00	1.07	1.07	..
Finland	0.81	3.35	5.00	3.73	2.57	1.89	2.54	2.39	..
France	9.47	37.99	34.42	29.97	17.22	18.79	19.02	19.12	..
Germany	8.68	39.87	46.05	36.06	26.40	27.39	26.26	25.41	..
Greece	0.48	1.60	2.37	3.04	2.05	2.50	2.60	2.70	..
Hungary	..	1.38	2.22	3.24	1.93	1.52	2.12	2.07	..
Iceland	0.04	0.07	0.13	0.15	0.15	0.23	0.30	0.32	..
Ireland	0.37	1.40	1.61	1.59	0.83	1.29	1.38	1.00	..
Italy	7.87	27.12	29.40	22.25	16.43	13.48	15.16	15.30	..
Japan	11.13	74.60	95.20	67.00	69.56	74.90	71.93	70.32	..
Korea	..	..	6.40	10.07	17.60	35.52	38.86	40.96	..
Luxembourg	0.05	0.73	0.80	0.20	0.29	0.08	0.10	0.09	..
Mexico	..	..	5.34	9.10	15.85	14.26	11.03	11.82	..
Netherlands	3.13	7.70	10.08	9.22	7.90	8.94	9.99	13.83	..
New Zealand	0.26	0.88	0.99	0.83	0.59	0.62	0.69	0.71	..
Norway	1.16	2.89	2.99	3.55	2.77	2.43	2.71	2.97	..
Poland	0.50	2.02	2.92	4.61	2.98	3.86	4.33	4.16	..
Portugal	0.36	1.26	1.74	2.54	3.80	4.55	3.31	3.50	..
Slovak Republic	..	..	1.73	2.90	2.89	1.48	1.10	1.15	..
Spain	0.80	10.28	13.32	15.83	10.93	14.30	12.43	12.59	..
Sweden	4.38	8.00	8.13	6.08	3.97	4.61	3.82	3.72	..
Switzerland	1.33	3.32	3.61	2.71	1.26	1.40	1.41	1.31	..
Turkey	0.13	1.52	2.59	4.17	6.04	7.95	8.15	6.39	..
United Kingdom	11.36	31.22	32.75	18.86	15.20	15.88	16.30	14.07	..
United States	111.96	135.94	157.11	187.39	144.53	156.44	182.65	174.41	..
OECD TOTAL	..	..	514.93	488.09	408.80	455.39	481.41	473.32	..
OECD N. AMERICA	..	..	183.30	216.77	177.51	191.18	216.74	208.89	..
OECD PACIFIC	..	..	110.52	85.83	94.14	118.67	118.22	119.22	..
OECD EUROPE	..	..	221.12	185.50	137.15	145.54	146.45	145.21	..
IEA	..	..	509.46	478.84	392.81	440.90	470.08	461.19	..

Includes non-energy use for industry/transformation/energy sectors.

Comprend l'usage non-énergétique pour les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

Industry consumption of gas (Mtoe)
Consommation industrielle de gaz (Mtep)
Gasverbrauch der Industrie (Mtoe)
Consumo di gas nell'industria (Mtep)
 ガスの産業用消費量 (石油換算百万トン)
Consumo industrial de gas natural (Mtep)
 Потребление газа промышленным сектором (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	0.49	0.77	1.75	3.85	6.12	7.50	8.92	9.17	..
Austria	0.48	0.88	1.31	2.11	1.98	2.35	2.66	2.58	..
Belgium	0.13	1.70	3.15	3.63	3.30	5.33	5.56	5.77	..
Canada	2.73	8.98	11.87	18.53	20.23	23.40	22.70	26.06	..
Czech Republic	..	..	0.46	0.28	2.65	2.60	2.46	2.51	..
Denmark	0.04	0.02	0.02	0.01	0.54	0.78	0.72	0.75	..
Finland	0.00	0.00	0.01	0.40	0.94	0.92	0.88	0.99	..
France	1.23	3.70	5.77	9.47	11.09	14.67	10.89	10.76	..
Germany	1.07	7.55	13.31	19.89	19.69	21.41 e	19.40	20.35	..
Greece	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.36	0.57	0.55	..
Hungary	..	1.83	2.29	3.55	3.76	1.70	1.60	1.61	..
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Ireland	0.01	0.02	0.02	0.36	0.79	0.85	0.63	0.65	..
Italy	3.99	6.66	8.65	11.11	14.65	17.60	15.68	16.46	..
Japan	0.73	1.85	2.07	2.73	4.00	5.30	7.78	8.35	..
Korea	..	..	-	-	0.07	2.88	4.36	4.89	..
Luxembourg	-	0.01	0.14	0.25	0.28	0.41	0.44	0.48	..
Mexico	..	..	6.87	12.37	13.35	13.73	12.61	13.12	..
Netherlands	0.10	4.77	8.14	8.41	8.79	8.25	7.67	7.57	..
New Zealand	0.01	0.04	0.05	0.27	1.06	2.62	1.11	1.17	..
Norway	0.01	0.00	0.00	0.00	-	0.59	0.73	0.63	..
Poland	1.39	3.62	4.65	5.86	4.56	4.10	4.87	5.00	..
Portugal	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.66	0.96	1.03	..
Slovak Republic	..	..	0.82	0.60	1.33	1.12	1.27	1.30	..
Spain	0.01	0.09	0.41	0.61	3.77	9.62	9.22	9.63	..
Sweden	0.02	0.01	0.01	0.01	0.26	0.31	0.36	0.36	..
Switzerland	0.03	0.03	0.05	0.36	0.59	0.76	0.87	0.89	..
Turkey	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67	1.76	3.47	3.92	..
United Kingdom	1.99	3.21	10.13	13.51	11.96	15.26	12.04	11.39	..
United States	95.56	160.28	177.30	151.53	123.77	155.30	123.04	126.08	..
OECD TOTAL	..	..	259.25	269.69	260.32	322.13	283.46	294.02	..
OECD N. AMERICA	..	..	196.04	182.43	157.35	192.43	158.35	165.26	..
OECD PACIFIC	..	..	3.87	6.85	11.25	18.30	22.17	23.58	..
OECD EUROPE	..	..	59.34	80.42	91.71	111.39	102.94	105.18	..
IEA	..	..	252.38	257.32	246.96	308.40	270.85	280.90	..

Includes non-energy use for industry/transformation/energy sectors.

Comprend l'usage non-énergétique pour les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

For the United States, gas used by autoproducers of electricity and heat has been included in final consumption prior to 1989.

Pour les États-Unis, avant 1989, le gaz utilisé par les autoproductions d'électricité et de chaleur est inclus dans la consommation finale.

Industry consumption of electricity (Mtoe)
Consommation industrielle d'électricité (Mtep)

Stromverbrauch der Industrie (Mtoe)

Consumo di energia elettrica nell'industria (Mtep)

電力の産業用消費量（石油換算百万トン）

Consumo industrial de electricidad (Mtep)

Потребление электроэнергии промышленным сектором (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	0.86	2.24	1.99	2.80	5.09	6.62	8.08	8.21	..
Austria	0.59	0.90	1.04	1.22	1.55	1.78	2.29	2.38	..
Belgium	0.69	1.50	1.93	2.06	2.62	3.43	3.46	3.45	..
Canada	5.49	8.13	9.10	11.67	14.44	17.48	17.49	17.45	..
Czech Republic	..	..	1.61	1.91	2.32	1.63	2.03	2.08	..
Denmark	0.12	0.33	0.40	0.50	0.73	0.86	0.89	0.88	..
Finland	0.53	1.21	1.55	1.96	2.80	3.68	4.04	4.02	..
France	3.56	6.23	7.22	8.20	9.86	11.58	11.55	11.40	..
Germany	5.59	12.68	15.34	17.16	18.62	18.20	19.73	20.88	..
Greece	0.08	0.43	0.63	0.90	1.04	1.17	1.22	1.32	..
Hungary	..	0.82	0.92	1.19	1.18	0.76	0.81	0.81	..
Iceland	0.02	0.08	0.13	0.17	0.22	0.45	0.60	0.76	..
Ireland	0.05	0.14	0.19	0.28	0.39	0.66	0.77	0.73	..
Italy	2.79	5.82	6.63	8.09	9.54	12.20	12.67	12.57	..
Japan	6.32	19.77	25.06	28.19	29.01	31.10	28.19	29.03	..
Korea	..	..	0.76	1.95	4.97	12.93	16.29	17.25	..
Luxembourg	0.10	0.17	0.20	0.21	0.24	0.33	0.37	0.38	..
Mexico	..	..	1.56	2.60	4.59	8.55	9.55	9.88	..
Netherlands	0.61	1.55	1.95	2.41	2.86	3.49	3.57	3.64	..
New Zealand	0.20	0.25	0.48	0.66	0.96	1.21	1.25	1.25	..
Norway	1.53	2.79	3.20	3.43	3.94	4.43	4.29	4.27	..
Poland	1.15	2.64	3.28	4.48	3.68	3.48	3.68	3.94	..
Portugal	0.16	0.34	0.44	0.71	1.05	1.37	1.52	1.55	..
Slovak Republic	..	..	0.72	1.11	1.29	0.84	1.02	1.05	..
Spain	0.83	2.42	3.26	4.64	5.44	7.37	8.40	8.50	..
Sweden	1.62	2.95	3.40	3.49	4.64	4.90	4.93	4.99	..
Switzerland	0.61	0.88	0.95	1.02	1.48	1.55	1.63	1.63	..
Turkey	0.12	0.37	0.55	1.05	2.35	3.96	5.71	6.14	..
United Kingdom	4.67	7.20	7.85	7.51	8.66	9.81	10.17	10.13	..
United States	27.86	45.28	55.54	64.17	74.52	98.22	78.84	79.88	..
OECD TOTAL	..	..	157.91	185.73	220.07	274.06	265.05	270.43	..
OECD N. AMERICA	..	..	66.20	78.43	93.56	124.26	105.88	107.20	..
OECD PACIFIC	..	..	28.30	33.60	40.03	51.87	53.81	55.74	..
OECD EUROPE	..	..	63.41	73.69	86.49	97.94	105.35	107.49	..
IEA	..	..	156.22	182.96	215.26	265.06	254.89	259.80	..

Total industry consumption of energy (Mtoe)
Consommation industrielle totale d'énergie (Mtep)
Gesamtenergieverbrauch der Industrie (Mtoe)
Consumo totale di energia nell'industria (Mtep)
 産業用エネルギー総消費量(石油換算百万トン)
Consumo total industrial de energía (Mtep)
Общее потребление топлива и энергии промышленным сектором (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	14.01	17.26	17.81	20.45	23.15	28.20	29.59	30.51	..
Austria	3.88	5.32	6.19	6.34	6.59	7.52	9.11	9.18	..
Belgium	7.27	14.11	16.73	13.70	13.45	19.50	18.13	18.19	..
Canada	24.34	42.68	52.32	61.21	61.16	73.36	75.29	77.59	..
Czech Republic	..	..	18.54	19.82	17.44	11.06	11.45	10.95	..
Denmark	2.06	4.14	4.06	3.56	2.95	3.18	3.18	3.18	..
Finland	2.53	5.30	7.57	7.22	10.48	12.20	13.81	13.62	..
France	27.08	58.42	55.75	54.13	45.53	50.24	46.62	46.21	..
Germany	46.56	94.33	105.02	101.22	88.59	76.00	82.12	82.71	..
Greece	0.63	2.40	3.47	4.36	4.56	5.11	5.01	5.33	..
Hungary	..	6.64	7.78	10.24	7.61	4.83	5.34	5.29	..
Iceland	0.07	0.17	0.28	0.36	0.48	0.84	1.02	1.20	..
Ireland	0.75	1.66	1.87	2.34	2.32	3.03	3.07	2.68	..
Italy	17.41	42.27	47.33	44.53	44.12	46.01	46.41	46.71	..
Japan	35.85	113.93	140.54	118.74	136.68	139.78	140.29	140.60	..
Korea	..	..	7.55	13.37	25.98	62.30	71.65	75.35	..
Luxembourg	1.26	1.86	2.09	1.68	1.35	0.97	1.04	1.04	..
Mexico	..	..	16.46	27.21	37.09	39.08	36.25	37.97	..
Netherlands	5.46	14.72	20.94	20.74	20.92	22.68	23.70	27.38	..
New Zealand	1.21	1.79	2.21	2.62	3.76	5.43	4.21	4.34	..
Norway	3.16	6.29	6.95	8.00	7.87	9.02	8.72	8.96	..
Poland	14.26	25.54	29.46	36.75	27.41	21.48	20.99	21.44	..
Portugal	1.07	2.19	2.64	3.77	6.65	8.40	7.50	7.98	..
Slovak Republic	..	..	6.13	6.59	7.64	4.72	4.78	4.94	..
Spain	4.98	15.92	20.62	23.46	24.94	33.78	32.81	33.60	..
Sweden	9.41	14.25	15.36	13.42	13.71	15.23	14.23	14.42	..
Switzerland	2.60	4.40	4.69	4.46	3.86	4.39	4.70	4.59	..
Turkey	0.97	2.63	4.28	7.38	13.58	22.99	28.60	28.84	..
United Kingdom	42.36	60.61	64.06	45.95	42.29	44.69	41.64	38.69	..
United States	316.51	446.68	478.67	485.28	396.72	479.17	455.79	450.19	..
OECD TOTAL	..	..	1 167.38	1 168.90	1 098.90	1 255.20	1 247.05	1 253.72	..
OECD N. AMERICA	..	..	547.46	573.70	494.97	591.62	567.33	565.75	..
OECD PACIFIC	..	..	168.11	155.19	189.58	235.71	245.73	250.81	..
OECD EUROPE	..	..	451.81	440.01	414.34	427.88	433.98	437.15	..
IEA	..	..	1 150.63	1 141.32	1 061.33	1 215.29	1 209.77	1 214.54	..

Includes non-energy use for industry/transformation/energy sectors.

Comprend l'usage non-énergétique pour les secteurs de l'industrie/transformation/énergie.

For the U.S., fuels used by autoproducers of electricity and heat have been included in final consumption for some years.

Pour les É.U., les combustibles utilisés par les autoproducteurs d'électricité et de chaleur sont inclus dans la consommation pour certaines années.

Consumption of oil in transport (Mtoe)
Consommation de pétrole dans les transports (Mtep)
Ölverbrauch im Verkehrssektor (Mtoe)
Consumo di petrolio nel settore dei trasporti (Mtep)
運輸部門の石油消費量(石油換算百万トン)
Consumo de petróleo en el transporte (Mtep)
Потребление нефти и нефтепродуктов в транспорте (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	5.58	10.75	12.85	16.74	20.87	25.06	26.23	26.31	..
Austria	1.20	2.94	3.85	4.03	4.59	6.08	7.75	7.80	..
Belgium	1.71	3.80	4.34	5.42	6.75	8.10	8.35	8.26	..
Canada	16.42	27.37	33.19	42.49	40.22	47.06	50.93	52.87	..
Czech Republic	..	..	2.12	2.19	2.52	4.14	5.90	6.22	..
Denmark	1.00	2.45	2.69	3.02	3.46	3.99	4.46	4.66	..
Finland	0.71	2.01	2.39	2.78	3.91	4.02	4.42	4.54	..
France	9.04	18.43	24.52	30.10	38.13	44.57	43.64	43.36	..
Germany	10.99	28.87	33.97	43.41	53.97	58.86	51.82	50.10	..
Greece	0.67	1.47	2.05	3.18	5.15	6.42	7.55	7.73	..
Hungary	..	1.47	1.84	2.66	2.83	2.95	4.20	4.35	..
Iceland	0.09	0.10	0.13	0.16	0.21	0.21	0.30	0.31	..
Ireland	0.41	0.93	1.17	1.58	1.68	3.46	4.56	4.77	..
Italy	5.35	15.29	18.37	23.68	32.32	38.22	40.10	40.27	..
Japan	7.61	30.90	39.79	52.92	71.23	87.16	83.22	81.56	..
Korea	..	..	2.48	4.74	14.49	29.74	29.18	29.83	..
Luxembourg	0.10	0.16	0.23	0.43	0.88	1.56	2.22	2.14	..
Mexico	..	..	12.38	22.76	29.37	34.51	47.04	49.58	..
Netherlands	2.37	5.51	6.46	7.60	8.85	10.90	11.85	11.74	..
New Zealand	0.96	1.65	1.94	2.28	2.90	4.14	4.90	4.93	..
Norway	1.10	2.23	2.25	2.83	3.35	4.00	4.60	4.82	..
Poland	1.21	3.72	5.01	6.96	6.66	9.30	12.84	14.18	..
Portugal	0.51	1.18	1.60	2.30	3.28	6.00	6.32	6.23	..
Slovak Republic	..	..	1.62	1.21	1.35	1.35	1.70	1.82	..
Spain	3.44	7.58	10.71	14.90	21.23	30.08	37.31	38.27	..
Sweden	2.53	4.77	5.17	5.73	6.78	7.29	7.66	7.69	..
Switzerland	1.33	2.86	3.42	3.56	4.97	5.64	5.62	5.73	..
Turkey	0.75	2.62	3.85	5.29	9.31	11.93	14.41	16.35	..
United Kingdom	12.81	24.26	27.84	30.46	40.33	42.01	43.93	43.99	..
United States	228.15	343.81	400.90	414.29	476.68	574.32	606.51	605.17	..
OECD TOTAL	..	..	669.12	759.70	918.26	1 113.08	1 179.53	1 185.60	..
OECD N. AMERICA	..	..	446.47	479.54	546.27	655.89	704.48	707.62	..
OECD PACIFIC	..	..	57.06	76.68	109.49	146.11	143.54	142.63	..
OECD EUROPE	..	..	165.58	203.47	262.50	311.08	331.51	335.35	..
IEA	..	..	656.61	736.78	888.68	1 078.36	1 132.19	1 135.71	..

Includes non-energy use for this sector.

Comprend l'usage non-énergétique pour ce secteur.

Consumption of electricity in transport (Mtoe)
Consommation d'électricité dans les transports (Mtep)

Stromverbrauch im Verkehrssektor (Mtoe)

Consumo di energia elettrica nel settore dei trasporti (Mtep)

運輸部門の電力消費量(石油換算百万トン)

Consumo de electricidad en el transporte (Mtep)

Потребление электроэнергии в транспорте (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	0.06	0.06	0.06	0.08	0.16	0.20	0.22	0.23	..
Austria	0.08	0.13	0.15	0.20	0.24	0.30	0.28	0.27	..
Belgium	0.05	0.06	0.07	0.08	0.11	0.12	0.14	0.14	..
Canada	0.05	0.15	0.28	0.20	0.28	0.39	0.39	0.35	..
Czech Republic	..	..	0.16	0.20	0.27	0.20	0.19	0.20	..
Denmark	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.03	..
Finland	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.05	0.06	0.06	..
France	0.30	0.50	0.55	0.59	0.76	1.00	1.06	1.07	..
Germany	0.33	0.76	0.85	1.03	1.18	1.37	1.40	1.40	..
Greece	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	..
Hungary	..	0.05	0.07	0.09	0.10	0.09	0.10	0.11	..
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Ireland	-	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.00	..
Italy	0.28	0.31	0.33	0.41	0.58	0.73	0.88	0.89	..
Japan	0.43	0.97	1.14	1.31	1.45	1.60	1.61	1.62	..
Korea	..	..	0.01	0.03	0.09	0.18	0.22	0.21	..
Luxembourg	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	..
Mexico	..	..	0.03	0.04	0.07	0.09	0.10	0.10	..
Netherlands	0.06	0.08	0.08	0.08	0.11	0.14	0.14	0.14	..
New Zealand	-	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.03	0.03	..
Norway	0.03	0.05	0.04	0.06	0.07	0.13	0.13	0.13	..
Poland	0.06	0.24	0.30	0.41	0.47	0.40	0.31	0.32	..
Portugal	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	..
Slovak Republic	..	..	0.05	0.08	0.10	0.08	0.05	0.05	..
Spain	0.06	0.11	0.12	0.16	0.32	0.36	0.34	0.34	..
Sweden	0.14	0.18	0.18	0.20	0.21	0.27	0.25	0.25	..
Switzerland	0.12	0.17	0.17	0.18	0.22	0.23	0.27	0.26	..
Turkey	0.00	0.02	0.01	0.01	0.03	0.07	0.07	0.08	..
United Kingdom	0.19	0.24	0.22	0.26	0.45	0.74	0.71	0.71	..
United States	0.47	0.40	0.37	0.27	0.35	0.38	0.63	0.70	..
OECD TOTAL	..	..	5.29	6.05	7.72	9.25	9.69	9.79	..
OECD N. AMERICA	..	..	0.68	0.50	0.71	0.86	1.12	1.15	..
OECD PACIFIC	..	..	1.21	1.42	1.69	2.01	2.09	2.09	..
OECD EUROPE	..	..	3.40	4.13	5.32	6.38	6.48	6.54	..
IEA	..	..	5.26	6.01	7.65	9.16	9.59	9.69	..

Total consumption of energy in transport (Mtoe)
Consommation totale d'énergie dans les transports (Mtep)
Gesamtenergieverbrauch im Verkehrssektor (Mtoe)
Consumo totale di energia nel settore dei trasporti (Mtep)
運輸部門のエネルギー総消費量(石油換算百万トン)
Consumo total de energía en el transporte (Mtep)
Общее потребление топлива и энергии в транспорте (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	7.00	10.98	12.93	16.82	21.11	25.66	26.97	27.13	..
Austria	1.83	3.27	4.13	4.28	4.93	6.62	8.35	8.51	..
Belgium	2.27	3.89	4.42	5.50	6.85	8.22	8.49	8.50	..
Canada	17.05	27.73	33.60	44.32	43.40	52.34	55.55	58.02	..
Czech Republic	..	..	2.40	2.48	2.79	4.44	6.16	6.50	..
Denmark	1.10	2.46	2.70	3.03	3.48	4.02	4.50	4.70	..
Finland	0.91	2.04	2.41	2.80	3.95	4.08	4.50	4.62	..
France	11.65	19.22	25.15	30.72	38.90	45.92	45.53	45.96	..
Germany	16.71	31.98	36.54	44.75	55.16	60.45	56.69	55.49	..
Greece	0.75	1.50	2.07	3.19	5.16	6.44	7.63	7.86	..
Hungary	..	2.12	2.28	2.88	2.93	3.04	4.32	4.48	..
Iceland	0.09	0.10	0.13	0.16	0.21	0.21	0.30	0.31	..
Ireland	0.45	0.93	1.17	1.58	1.68	3.46	4.57	4.80	..
Italy	6.41	15.87	18.96	24.35	33.11	39.28	41.56	41.79	..
Japan	11.87	33.20	41.13	54.22	72.68	88.75	84.84	83.18	..
Korea	..	..	2.50	4.78	14.58	29.92	29.89	30.70	..
Luxembourg	0.13	0.17	0.23	0.44	0.88	1.57	2.23	2.19	..
Mexico	..	..	12.41	22.80	29.44	35.24	48.14	50.86	..
Netherlands	2.47	5.59	6.53	7.68	8.95	11.04	12.03	12.19	..
New Zealand	1.07	1.66	1.94	2.29	2.96	4.18	4.93	4.96	..
Norway	1.20	2.28	2.30	2.89	3.42	4.14	4.75	5.03	..
Poland	6.99	8.43	8.97	9.17	7.31	9.76	13.57	14.90	..
Portugal	0.59	1.22	1.64	2.32	3.31	6.03	6.45	6.42	..
Slovak Republic	..	..	1.68	1.50	1.45	1.43	2.21	2.42	..
Spain	5.02	7.78	10.85	15.07	21.54	30.52	37.88	39.07	..
Sweden	2.76	4.95	5.35	5.92	6.99	7.57	8.11	8.25	..
Switzerland	1.46	3.03	3.59	3.74	5.19	5.87	5.89	6.00	..
Turkey	1.58	3.21	4.38	5.49	9.35	12.04	14.61	16.61	..
United Kingdom	18.45	24.67	28.12	30.76	40.79	42.75	44.82	45.05	..
United States	229.94	361.25	418.11	429.31	492.45	593.07	632.63	635.78	..
OECD TOTAL	..	..	698.62	785.25	944.94	1 148.05	1 228.11	1 242.27	..
OECD N. AMERICA	..	..	464.12	496.43	565.28	680.65	736.32	744.66	..
OECD PACIFIC	..	..	58.50	78.12	111.32	148.51	146.64	145.98	..
OECD EUROPE	..	..	176.00	210.71	268.33	318.90	345.14	351.63	..
IEA	..	..	686.08	762.29	915.29	1 112.60	1 179.66	1 191.10	..

Includes non-energy use for this sector.

Comprend l'usage non-énergétique pour ce secteur.

Other sectors' consumption of coal and peat (Mtoe)
Consommation de charbon et de tourbe des autres secteurs (Mtep)

Kohle- und Torfverbrauch in restlichen Sektoren (Mtoe)

Consumo di carbone e torba negli altri settori (Mtep)

他の部門の石炭及び泥炭消費量(石油換算百万トン)

Consumo de carbón y turba de otros sectores (Mtep)

Потребление угля и торфа другими секторами (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	0.13	0.33	0.28	0.21	0.14	0.05	0.09	0.09	..
Austria	1.24	1.64	1.13	1.01	0.68	0.25	0.13	0.12	..
Belgium	4.15	3.30	2.15	1.03	0.52	0.20	0.13	0.11	..
Canada	3.79	1.07	0.40	0.10	0.05	0.04	0.04	0.04	..
Czech Republic	..	..	7.70	6.64	6.42	1.34	1.01	0.55	..
Denmark	1.69	0.32	0.12	0.08	0.08	0.03	0.05	0.05	..
Finland	0.22	0.20	0.11	0.10	0.02	0.03	0.03	0.03	..
France	12.19	8.21	5.84	3.18	1.66	0.63	0.41	0.40	..
Germany	23.61	31.68	22.71	20.52	16.57	1.28	0.98	0.82	..
Greece	0.02	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	..
Hungary	..	2.49	1.93	1.98	1.88	0.24	0.24	0.14	..
Iceland	0.01	0.00	0.00	-	-	-	-	-	..
Ireland	1.08	1.18	0.88	1.17	1.46	0.58	0.52	0.49	..
Italy	1.98	1.42	0.47	0.36	0.10	0.23	0.17	0.17	..
Japan	4.46	2.89	1.75	0.55	0.94	0.61	0.60	0.59	..
Korea	..	..	6.08	8.39	8.66	0.57	1.10	1.00	..
Luxembourg	0.17	0.06	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	-	..
Mexico	..	..	-	-	-	-	-	-	..
Netherlands	3.47	0.95	0.32	0.08	0.05	0.03	0.03	0.03	..
New Zealand	0.31	0.24	0.18	0.25	0.13	0.11	0.15	0.13	..
Norway	0.22	0.35	0.06	0.03	0.01	0.00	0.00	-	..
Poland	12.17	14.52	14.19	19.08	10.34	5.69	7.65	6.91	..
Portugal	0.23	0.13	0.04	0.01	0.00	-	-	-	..
Slovak Republic	..	..	1.19	2.30	2.18	0.26	0.13	0.20	..
Spain	1.85	0.84	0.31	0.26	0.30	0.06	0.24	0.22	..
Sweden	0.70	0.24	0.05	0.02	0.04	-	-	-	..
Switzerland	0.92	0.29	0.21	0.09	0.01	0.01	0.06	0.06	..
Turkey	0.71	1.14	1.27	1.81	3.00	2.02	2.49	2.75	..
United Kingdom	34.65	18.41	13.07	8.08	4.39	1.61	0.55	0.57	..
United States	23.99	9.38	13.59	7.92	9.55	2.27	1.54	1.73	..
OECD TOTAL	..	..	96.10	85.35	69.23	18.16	18.33	17.20	..
OECD N. AMERICA	..	..	13.99	8.02	9.60	2.30	1.58	1.77	..
OECD PACIFIC	..	..	8.30	9.41	9.86	1.34	1.93	1.81	..
OECD EUROPE	..	..	73.81	67.92	49.76	14.52	14.81	13.62	..
IEA	..	..	96.10	85.35	69.23	18.16	18.33	17.20	..

Includes non-energy use for this sector.

Comprend l'usage non-énergétique pour ce secteur.

Includes residential, commerce/public services, agriculture/forestry and non-specified other sectors.

Comprend les secteurs résidentiel, commerce/services publics, agriculture/sylviculture et autres secteurs non spécifiés.

For the United States, coal used by autoproducers of electricity and heat has been included in final consumption prior to 1992.

Pour les États-Unis, avant 1992, le charbon utilisé par les autoproducteurs d'électricité et de chaleur est inclus dans la consommation finale.

Other sectors' consumption of oil (Mtoe)
Consommation de pétrole des autres secteurs (Mtep)
Ölverbrauch in restlichen Sektoren (Mtoe)
Consumo di petrolio negli altri settori (Mtep)
 他の部門の石油消費量(石油換算百万トン)
Consumo de petróleo de otros sectores (Mtep)
Потребление нефти и нефтепродуктов другими секторами (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	1.59	2.85	3.47	2.24	1.74	2.02	2.78	2.78	..
Austria	0.41	2.24	3.04	3.83	2.47	2.40	2.40	1.80	..
Belgium	1.93	6.78	8.04	6.99	5.21	5.28	4.88	4.20	..
Canada	12.65	23.18	21.61	17.22	11.44	13.23	15.44	15.82	..
Czech Republic	..	..	0.59	1.11	1.26	0.56	0.42	0.38	..
Denmark	1.59	7.41	7.24	5.78	2.22	1.53	1.18	1.07	..
Finland	0.70	3.48	3.86	3.49	2.71	1.62	1.52	1.53	..
France	4.91	21.19	37.09	27.28	19.69	17.58	16.89	15.12	..
Germany	7.60	43.23	53.28	43.21	31.04	28.43	26.73	17.31	..
Greece	0.44	1.42	2.04	1.86	2.58	3.50	4.33	3.89	..
Hungary	..	1.46	2.41	3.10	2.20	0.73	0.45	0.38	..
Iceland	0.22	0.26	0.29	0.24	0.24	0.25	0.20	0.19	..
Ireland	0.20	0.44	0.78	0.73	1.22	1.76	2.11	1.95	..
Italy	3.91	17.79	22.17	18.27	12.77	9.74	8.54	7.56	..
Japan	2.27	25.60	36.07	36.64	43.20	47.50	39.41	34.64	..
Korea	..	..	1.02	3.92	11.57	17.81	10.56	10.02	..
Luxembourg	0.07	0.34	0.43	0.37	0.31	0.33	0.26	0.25	..
Mexico	..	..	4.47	7.82	9.60	11.47	11.95	11.93	..
Netherlands	1.92	7.19	6.93	3.02	1.33	0.95	1.02	1.26	..
New Zealand	0.42	0.59	0.57	0.51	0.46	0.44	0.41	0.40	..
Norway	1.03	1.90	2.07	1.71	1.24	1.07	1.20	1.10	..
Poland	0.23	0.69	1.03	1.43	1.43	4.35	3.83	3.47	..
Portugal	0.35	0.66	0.87	0.94	1.23	1.76	1.61	1.47	..
Slovak Republic	..	..	0.48	0.92	0.65	0.18	0.21	0.17	..
Spain	0.61	3.89	4.83	6.00	5.99	7.78	7.38	7.30	..
Sweden	4.64	11.26	11.08	8.36	3.27	2.27	0.89	0.79	..
Switzerland	1.05	5.26	6.38	5.77	5.37	4.28	4.29	3.72	..
Turkey	0.50	1.93	3.11	3.23	5.02	6.24	5.11	5.20	..
United Kingdom	5.23	11.24	12.49	10.30	6.94	5.26	4.54	4.17	..
United States	91.31	136.44	135.49	87.46	62.08	62.67	56.72	55.60	..
OECD TOTAL	..	..	393.22	313.76	256.46	263.00	237.26	215.47	..
OECD N. AMERICA	..	..	161.56	112.51	83.12	87.37	84.10	83.35	..
OECD PACIFIC	..	..	41.13	43.31	56.96	67.77	53.17	47.83	..
OECD EUROPE	..	..	190.52	157.94	116.38	107.85	99.99	84.29	..
IEA	..	..	388.47	305.70	246.62	251.27	225.11	203.35	..

Includes non-energy use for this sector.

Comprend l'usage non-énergétique pour ce secteur.

Includes residential, commerce/public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified other sectors.

Comprend les secteurs résidentiel, commerce/services publics, agriculture/sylviculture, pêche et autres secteurs non spécifiés.

Other sectors' consumption of gas (Mtoe)
Consommation de gaz des autres secteurs (Mtep)
Gasverbrauch in restlichen Sektoren (Mtoe)
Consumo di gas negli altri settori (Mtep)
 他の部門のガス消費量(石油換算百万トン)
Consumo de gas natural de otros sectores (Mtep)
Потребление газа другими секторами (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	-	0.19	0.62	1.49	2.68	3.65	3.86	3.86	..
Austria	0.25	0.41	0.48	0.72	0.97	1.71	1.90	1.77	..
Belgium	0.23	0.79	1.45	3.45	3.52	4.84	5.29	4.81	..
Canada	3.59	9.78	11.86	16.06	20.17	25.26	23.76	25.59	..
Czech Republic	..	..	1.35	2.10	2.15	3.28	3.64	3.35	..
Denmark	0.09	0.12	0.10	0.11	0.62	0.89	0.99	0.93	..
Finland	0.00	0.01	0.00	0.04	0.04	0.06	0.08	0.08	..
France	1.19	3.33	5.39	9.84	12.83	17.47	22.43	21.18	..
Germany	1.60	3.46	7.82	15.86	21.34	33.71	40.43	38.52	..
Greece	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.23	0.28	..
Hungary	..	0.53	0.78	1.25	2.44	4.99	5.80	4.85	..
Iceland	-	-	-	-	-	-	-	-	..
Ireland	0.04	0.06	0.08	0.07	0.21	0.73	0.94	0.93	..
Italy	0.89	2.40	4.00	8.84	15.73	20.66	24.80	23.23	..
Japan	1.11	3.69	4.96	6.98	11.24	17.79	23.75	25.21	..
Korea	..	..	-	-	0.60	8.04	11.48	11.52	..
Luxembourg	0.01	0.01	0.04	0.11	0.14	0.21	0.25	0.24	..
Mexico	..	..	0.39	0.47	0.81	0.78	1.06	1.10	..
Netherlands	0.52	5.99	11.15	15.84	14.21	14.82	14.18	13.07	..
New Zealand	0.09	0.06	0.09	0.10	0.18	0.47	0.30	0.26	..
Norway	0.01	0.01	0.01	0.00	-	0.00	0.03	0.03	..
Poland	0.39	0.61	0.80	1.79	3.34	3.98	4.85	4.76	..
Portugal	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	0.17	0.36	0.39	..
Slovak Republic	..	..	0.58	0.82	2.58	3.05	2.31	2.06	..
Spain	0.07	0.22	0.30	0.44	0.83	2.74	6.35	6.63	..
Sweden	0.10	0.09	0.10	0.07	0.11	0.16	0.18	0.18	..
Switzerland	0.10	0.14	0.19	0.37	0.95	1.53	1.71	1.64	..
Turkey	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	3.11	8.97	9.97	..
United Kingdom	4.02	9.76	13.51	23.81	29.82	37.16	36.21	34.80	..
United States	98.64	169.23	173.17	171.13	163.81	189.40	167.03	179.66	..
OECD TOTAL	..	..	239.28	281.84	311.44	400.69	413.14	420.87	..
OECD N. AMERICA	..	..	185.41	187.66	184.79	215.44	191.84	206.35	..
OECD PACIFIC	..	..	5.67	8.57	14.71	29.96	39.38	40.84	..
OECD EUROPE	..	..	48.20	85.61	111.94	155.30	181.92	173.68	..
IEA	..	..	238.89	281.37	310.63	399.91	412.08	419.77	..

Includes residential, commerce/public services, agriculture/forestry and non-specified other sectors.

Comprend les secteurs résidentiel, commerce/services publics, agriculture/sylviculture et autres secteurs non spécifiés.

Total other sectors' consumption of energy (Mtoe)
Consommation totale d'énergie des autres secteurs (Mtep)
Gesamtenergieverbrauch in restlichen Sektoren (Mtoe)
Consumo totale di energia negli altri settori (Mtep)
 他の部門のエネルギー総消費量(石油換算百万トン)
Consumo total de energía de otros sectores (Mtep)
Общее потребление топлива и энергии другими секторами (Мтнэ)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	2.30	6.69	8.84	9.51	12.28	15.71	17.75	18.28	..
Austria	2.99	5.65	6.29	8.02	8.14	9.38	10.35	9.25	..
Belgium	6.54	11.54	12.58	13.09	11.72	13.65	14.10	12.96	..
Canada	24.78	43.46	45.32	49.53	54.56	63.96	66.01	69.36	..
Czech Republic	..	..	10.40	12.36	13.26	9.47	10.40	9.51	..
Denmark	3.65	8.67	8.55	8.15	6.74	6.98	7.37	7.25	..
Finland	5.88	8.71	9.20	9.33	7.81	7.61	8.46	8.50	..
France	19.63	44.06	61.32	56.43	58.91	68.01	76.07	72.79	..
Germany	35.19	91.85	100.16	102.70	97.24	95.62	107.43	94.95	..
Greece	0.54	2.20	2.99	3.15	4.77	6.90	8.74	8.61	..
Hungary	..	5.63	6.83	8.82	10.02	9.30	9.97	8.89	..
Iceland	0.35	0.52	0.61	0.76	0.95	1.06	1.06	0.99	..
Ireland	1.43	1.96	2.08	2.43	3.57	4.17	5.04	4.89	..
Italy	7.73	24.36	30.26	33.34	37.78	42.85	53.57	50.77	..
Japan	9.27	38.36	52.31	58.92	90.93	115.96	119.80	117.91	..
Korea	..	..	7.44	13.14	24.35	37.37	40.54	40.74	..
Luxembourg	0.25	0.45	0.55	0.60	0.57	0.72	0.75	0.73	..
Mexico	..	..	10.87	15.91	19.97	23.56	25.76	25.94	..
Netherlands	6.41	15.51	20.18	21.38	19.57	22.12	21.87	21.16	..
New Zealand	1.11	1.65	1.73	1.99	2.30	2.96	3.17	3.13	..
Norway	2.04	3.84	4.11	5.09	6.14	6.64	6.90	7.08	..
Poland	15.35	20.99	22.13	32.09	27.11	26.97	30.18	28.56	..
Portugal	0.99	1.30	1.46	1.83	3.39	5.00	5.72	5.71	..
Slovak Republic	..	..	3.04	4.93	6.67	5.06	4.40	4.17	..
Spain	2.82	6.18	7.12	9.62	14.26	21.17	29.54	29.90	..
Sweden	6.46	13.64	14.11	15.26	11.42	12.50	11.88	11.68	..
Switzerland	3.05	7.03	8.39	8.42	9.40	9.19	10.41	9.82	..
Turkey	7.18	9.31	11.20	13.45	17.14	22.83	29.26	31.03	..
United Kingdom	48.48	49.60	51.05	54.57	55.98	63.49	60.95	59.07	..
United States	260.44	395.27	418.58	396.71	403.07	472.74	481.29	501.86	..
OECD TOTAL	..	..	939.70	971.52	1 040.03	1 202.94	1 278.75	1 275.50	..
OECD N. AMERICA	..	..	474.77	462.15	477.59	560.27	573.06	597.16	..
OECD PACIFIC	..	..	70.31	83.56	129.87	171.99	181.27	180.07	..
OECD EUROPE	..	..	394.62	425.80	432.57	470.68	524.42	498.26	..
IEA	..	..	928.22	954.84	1 019.11	1 178.32	1 251.93	1 248.57	..

Includes non-energy use for this sector.

Comprend l'usage non-énergétique pour ce secteur.

Includes residential, commerce/public services, agriculture/forestry, fishing and non-specified other sectors.

Comprend les secteurs résidentiel, commerce/services publics, agriculture/sylviculture et autres secteurs non spécifiés.

For the United States, coal used by autoproducers of electricity and heat has been included in final consumption prior to 1992.

Pour les États-Unis, avant 1992, le charbon utilisé par les autoproducteurs d'électricité et de chaleur est inclus dans la consommation finale.

GDP using exchange rates (billion US\$2000)
PIB sur la base des taux de change (milliards US\$2000)
BIP auf Wechselkursbasis (Milliarden US\$2000)
PIL utilizzando i tassi di cambio (miliardi di US\$ 2000)
 為 替 換 算 に よ る 国 内 総 生 産 (十 億 米 ド ル , 2000 年 価 格)
PIB basado en los tipos de cambio (millardos US\$2000)
ВВП по валютному курсу (млрд.долл.США в ценах 2000 г.)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	93.50 e	156.96	174.27	210.05	280.99	399.61	486.16	507.75	520.20
Austria	52.78 e	83.62	97.91	119.16	149.06	191.20	214.75	221.33	225.30
Belgium	69.14 e	110.33	127.87	153.70	187.54	231.93	258.83	265.96	269.80
Canada	168.92 e	276.92	325.20	411.96	543.64	724.91	846.32	869.28	873.30
Czech Republic	27.82 e	37.14 e	41.03 e	48.67 e	55.30	56.72	72.77	77.10	80.50
Denmark	52.17 e	80.80	89.96	101.00	123.89	160.08	176.08	178.98	176.60
Finland	32.36 e	51.73	61.03	74.45	100.29	121.87	144.72	151.26	152.10
France	348.73 e	599.47	703.39	861.11	1 091.83	1 327.96	1 473.60	1 505.62	1 517.50
Germany	597.23 e	921.64	1 038.75	1 225.93	1 543.20	1 900.22	2 015.76	2 065.35	2 092.10
Greece	28.81 e	60.07	77.13	94.16	100.82	127.09	163.15	169.74	175.20
Hungary	13.33 e	25.10 e	30.95 e	39.65 e	44.40 e	47.96	61.47	62.13	63.00
Iceland	1.78 e	2.79	3.58	5.16	6.76	8.70	11.20	11.63	11.80
Ireland	14.25 e	21.49	24.79	34.12	48.70	96.60	133.83	141.90	139.40
Italy	292.12 e	508.95	575.62	739.13	937.60	1 097.34	1 166.78	1 183.77	1 179.40
Japan	669.76 e	1 809.87	2 219.37	2 800.62	4 122.36	4 667.47	5 098.95	5 205.02	5 164.60
Korea	27.75 e	61.05	77.34	122.81	283.56	511.66	672.22	705.65	723.40
Luxembourg	4.19 e	5.93	7.02	7.65	12.40	20.27	25.71	27.05	27.70
Mexico	104.12 e	199.67	244.63	378.36	452.56	636.73	731.71	755.11	765.30
Netherlands	101.53 e	166.36	188.21	223.87	281.96	385.08	425.05	439.76	448.60
New Zealand	19.31 e	27.64	32.51	32.89	39.62	52.66	64.46	66.38	66.00
Norway	38.31 e	57.73	67.05	91.23	116.97	168.29	192.07	198.09	202.10
Poland	54.73 e	83.61 e	102.82 e	118.99 e	118.17	171.28	211.78	225.85	236.60
Portugal	20.90 e	38.73	49.60	61.54	84.75	112.65	119.27	121.57	121.50
Slovak Republic	9.33 e	12.46 e	13.76 e	16.33 e	18.91 e	20.39	28.12	31.05	33.00
Spain	113.17 e	231.11	281.94	329.98	440.64	580.67	708.39	734.34	742.80
Sweden	84.88 e	133.58	143.40	162.17	201.52	245.57	290.43	297.82	297.10
Switzerland	101.00 e	159.64	176.69	180.70	224.77	249.91	275.34	284.50	289.10
Turkey	44.49 e	75.12	87.98	111.91	185.95	266.56	355.99	371.84	384.10
United Kingdom	548.95 e	726.27	823.87	879.93	1 150.46	1 477.51	1 713.90	1 765.77	1 777.60
United States	2 553.59 e	3 721.70	4 304.80	5 128.00	7 055.00	9 764.80	11 240.60	11 468.00	11 596.20
OECD TOTAL	6 288.93	10 447.45	12 192.46	14 765.22	20 003.60	25 823.69	29 379.42	30 109.61	30 351.90
OECD N. AMERICA	2 826.63	4 198.29	4 874.63	5 918.33	8 051.20	11 126.45	12 818.62	13 092.39	13 234.80
OECD PACIFIC	810.32	2 055.53	2 503.49	3 166.38	4 726.53	5 631.40	6 321.79	6 484.79	6 474.20
OECD EUROPE	2 651.97	4 193.63	4 814.35	5 680.52	7 225.88	9 065.84	10 239.01	10 532.43	10 642.90
IEA	6 183.03	10 244.99	11 944.25	14 381.70	19 544.28	25 178.26	28 636.52	29 342.87	29 574.80

GDP using purchasing power parities (billion US\$2000)
PIB sur la base des parités de pouvoir d'achat (milliards US\$2000)

BIP nach Kaufkraftparitätenbasis (Milliarden US\$2000)

PIL utilizzando i PPA (miliardi di US\$ 2000)

購買力平価換算による国内総生産（十億米ドル，2000年価格）

PIB basado en la paridad de poder adquisitivo (millardos US\$2000)

ВВП по ППС (млрд.долл.США в ценах 2000 г.)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	122.78 e	206.13	228.85	275.84	369.00	524.77	638.43	666.78	683.10
Austria	63.55 e	100.69	117.90	143.48	179.49	230.22	258.58	266.51	271.30
Belgium	84.11 e	134.24	155.57	186.99	228.17	282.18	314.90	323.58	328.20
Canada	203.43 e	333.49	391.63	496.12	654.70	873.01	1 019.21	1 046.87	1 051.70
Czech Republic	75.46 e	100.72 e	111.29 e	132.00 e	149.98	153.83	197.37	209.12	218.30
Denmark	50.08 e	77.56	86.36	96.96	118.93	153.68	169.03	171.82	169.50
Finland	35.26 e	56.36	66.50	81.12	109.27	132.78	157.68	164.81	165.70
France	402.54 e	691.97	811.94	993.99	1 260.31	1 532.89	1 701.00	1 737.96	1 751.70
Germany	669.52 e	1 033.19	1 164.48	1 374.32	1 729.99	2 130.23	2 259.75	2 315.34	2 345.30
Greece	45.52 e	94.89	121.85	148.74	159.27	200.76	257.73	268.13	276.80
Hungary	34.81 e	65.56 e	80.86 e	103.57 e	115.98 e	125.27	160.58	162.30	164.60
Iceland	1.66 e	2.60	3.33	4.81	6.30	8.10	10.43	10.83	11.00
Ireland	16.05 e	24.21	27.94	38.45	54.89	108.86	150.82	159.91	157.10
Italy	387.52 e	675.16	763.60	980.50	1 243.79	1 455.71	1 547.81	1 570.36	1 564.60
Japan	465.83 e	1 258.79	1 543.60	1 947.87	2 867.16	3 246.29	3 546.39	3 620.16	3 592.00
Korea	41.91 e	92.21	116.81	185.49	428.27	772.77	1 015.26	1 065.75	1 092.60
Luxembourg	4.84 e	6.83	8.10	8.82	14.30	23.38	29.66	31.20	31.90
Mexico	161.21 e	309.17	378.78	585.85	700.73	985.90	1 132.95	1 169.19	1 185.00
Netherlands	123.30 e	202.04	228.57	271.87	342.42	467.65	516.20	534.06	544.80
New Zealand	29.41 e	42.08	49.49	50.08	60.32	80.17	98.15	101.07	100.50
Norway	36.89 e	55.59	64.57	87.85	112.63	162.05	184.95	190.75	194.60
Poland	129.02 e	197.11 e	242.39 e	280.51 e	278.59	403.78	499.27	532.45	557.80
Portugal	32.38 e	60.00	76.85	95.34	131.30	174.52	184.78	188.34	188.20
Slovak Republic	27.09 e	36.17 e	39.96 e	47.40 e	54.90 e	59.20	81.64	90.15	95.80
Spain	167.11 e	341.26	416.32	487.26	650.66	857.44	1 046.04	1 084.35	1 096.80
Sweden	85.02 e	133.80	143.64	162.44	201.85	245.98	290.91	298.31	297.60
Switzerland	92.02 e	145.43	160.97	164.62	204.77	227.67	250.84	259.18	263.40
Turkey	98.24 e	165.87	194.25	247.08	410.58	588.55	786.01	821.01	848.10
United Kingdom	569.74 e	753.77	855.06	913.24	1 194.02	1 533.45	1 778.80	1 832.63	1 844.90
United States	2 553.59 e	3 721.70	4 304.80	5 128.00	7 055.00	9 764.80	11 240.60	11 468.00	11 596.20
OECD TOTAL	6 809.86	11 118.57	12 956.22	15 720.63	21 087.54	27 505.88	31 525.77	32 360.91	32 689.10
OECD N. AMERICA	2 918.23	4 364.36	5 075.21	6 209.97	8 410.43	11 623.70	13 392.76	13 684.06	13 832.90
OECD PACIFIC	659.93	1 599.21	1 938.76	2 459.28	3 724.74	4 624.00	5 298.23	5 453.75	5 468.20
OECD EUROPE	3 231.70	5 155.01	5 942.24	7 051.38	8 952.37	11 258.17	12 834.77	13 223.09	13 388.00
IEA	6 647.00	10 806.81	12 574.10	15 129.98	20 380.52	26 511.88	30 382.39	31 180.89	31 493.10

Population (millions)**Population (millions)***Bevölkerung (Millionen)**Popolazione (milioni)**人口 (100 万人)**Población (millones)**Численность населения (млн. человек)*

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	10.40 e	12.66	13.61	14.81	17.17	19.27	20.82	21.14	21.13 e
Austria	7.05 e	7.47	7.59	7.55	7.68	8.01	8.28	8.32	8.28 e
Belgium	9.13 e	9.63	9.73	9.86	9.97	10.25	10.54	10.62	10.61 e
Canada	17.89 e	21.32	22.49	24.52	27.70	30.69	32.65	32.98	33.14 e
Czech Republic	9.58 e	9.81	9.92	10.33	10.36	10.27	10.27	10.32	10.28 e
Denmark	4.59 e	4.94	5.02	5.12	5.14	5.34	5.44	5.46	5.47 e
Finland	4.43 e	4.61	4.67	4.78	4.99	5.18	5.27	5.29	5.28 e
France	46.71 e	51.91	53.30	55.11	58.17	60.75	63.20	63.57	63.95 e
Germany	71.22 e	77.71	78.96	78.30	79.36	82.19	82.37	82.26	82.31 e
Greece	8.47 e	8.95	9.08	9.81	10.34	10.92	11.15	11.19	11.20 e
Hungary	9.98 e	10.34	10.43	10.71	10.37	10.21	10.07	10.06	10.03 e
Iceland	0.18 e	0.20	0.21	0.23	0.26	0.28	0.30	0.31	0.31 e
Ireland	2.83 e	2.95	3.07	3.40	3.51	3.80	4.25	4.36	4.43 e
Italy	49.94 e	53.82	54.75	56.43	56.72	56.94	58.94	59.32	59.05 e
Japan	93.46 e	103.73	108.67	116.81	123.48	126.84	127.76	127.76	127.56 e
Korea	25.01 e	32.24	34.10	38.12	42.87	47.01	48.30	48.46	48.60 e
Luxembourg	0.31 e	0.34	0.35	0.36	0.38	0.44	0.47	0.48	0.49 e
Mexico	34.58 e	48.23	53.27	65.70	81.25	98.26	104.75	105.68	106.61 e
Netherlands	11.48 e	13.03	13.44	14.15	14.95	15.92	16.34	16.38	16.53 e
New Zealand	2.38 e	2.82	2.97	3.14	3.36	3.86	4.14	4.19	4.21 e
Norway	3.58 e	3.88	3.96	4.09	4.24	4.49	4.66	4.71	4.70 e
Poland	29.56 e	32.53	33.37	35.58	38.03	38.26	38.13	38.12	38.04 e
Portugal	9.23 e	8.81	8.72	9.86	10.00	10.23	10.58	10.61	10.47 e
Slovak Republic	3.99	4.53	4.64	4.98	5.30	5.40	5.39	5.40	5.40 e
Spain	30.40 e	34.02	34.96	37.67	39.01	40.26	44.07	44.87	45.70 e
Sweden	7.48 e	8.04	8.14	8.31	8.56	8.87	9.08	9.15	9.22 e
Switzerland	5.40 e	6.27	6.44	6.39	6.80	7.16	7.46	7.51	7.51 e
Turkey	27.53 e	35.32	38.07	44.44	56.20	67.46	72.97	73.90	74.86 e
United Kingdom	52.37 e	55.63	56.22	56.33	57.24	58.89	60.59	60.78	61.06 e
United States	180.70 e	205.09	211.94	227.73	250.18	282.43	299.20	302.09	305.15 e
OECD TOTAL	769.88	870.80	902.09	964.61	1 043.56	1 129.88	1 177.43	1 185.25	1 191.57
OECD N. AMERICA	233.17	274.64	287.70	317.94	359.13	411.38	436.60	440.74	444.91
OECD PACIFIC	131.25	151.45	159.36	172.88	186.88	196.98	201.01	201.53	201.50
OECD EUROPE	405.46	444.71	455.03	473.78	497.56	521.52	539.83	542.98	545.17
IEA	735.13	822.37	848.60	898.68	962.06	1 031.34	1 072.38	1 079.27	1 084.65

Energy production/TPES (self-sufficiency)
Production d'énergie/ATEP (indépendance énergétique)

Energieerzeugung/TPES (Eigenversorgung)

Produzione di energia/ATEP (indice di autosufficienza energetica)

エネルギー生産量／一次エネルギー総供給量（自給率）

Producción energética/TPES (autosuficiencia energética)

Производство топлива и энергии/ОППТЭ (самостоятельность)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	0.6767	0.9385	1.1916	1.2271	1.8269	2.1517	2.2015	2.3310	2.2517
Austria	0.6752	0.4404	0.3687	0.3296	0.3271	0.3435	0.3057	0.3286	0.3220
Belgium	0.6070	0.1783	0.1415	0.1730	0.2717	0.2348	0.2370	0.2519	0.2484
Canada	0.7498	1.0482	1.2440	1.0769	1.3122	1.4836	1.5251	1.5339	1.5127
Czech Republic	..	..	0.8527	0.8778	0.8225	0.7435	0.7319	0.7371	0.7254
Denmark	0.1130	0.0193	0.0224	0.0498	0.5813	1.4925	1.4721	1.3760	1.3879
Finland	0.5438	0.2801	0.2322	0.2810	0.4257	0.4694	0.4880	0.4373	0.4615
France	0.5718	0.3266	0.2452	0.2743	0.5010	0.5219	0.5145	0.5136	0.5101
Germany	0.8810	0.5788	0.5129	0.5197	0.5298	0.4012	0.3998	0.4137	0.3978
Greece	0.1338	0.2200	0.1976	0.2467	0.4290	0.3687	0.3331	0.3775	0.3670
Hungary	..	0.6581	0.5969	0.5110	0.5090	0.4647	0.3782	0.3825	0.3924
Iceland	0.2787	0.4565	0.4839	0.6040	0.6704	0.7438	0.7836	0.8074	0.8233
Ireland	0.3705	0.2367	0.1622	0.2299	0.3478	0.1587	0.1090	0.0935	0.1012
Italy	0.3468	0.1822	0.1711	0.1521	0.1726	0.1651	0.1514	0.1481	0.1553
Japan	0.5812	0.1534	0.0921	0.1257	0.1715	0.2043	0.1954	0.1762	0.1774
Korea	..	..	0.3138	0.2250	0.2430	0.1726	0.2048	0.1912	0.1968
Luxembourg	0.0005	0.0020	0.0009	0.0083	0.0090	0.0171	0.0184	0.0192	0.0195
Mexico	..	..	0.8995	1.5458	1.5964	1.5324	1.4625	1.3625	1.2594
Netherlands	0.4864	0.5880	0.9155	1.1158	0.9217	0.7818	0.7933	0.7641	0.8433
New Zealand	0.6055	0.4850	0.5048	0.6089	0.9025	0.8516	0.7866	0.8350	0.8796
Norway	0.4346	0.3997	0.5650	3.0007	5.6692	8.9328	7.4577	7.9641	6.8140
Poland	1.1962	1.1497	1.1564	1.0002	1.0074	0.8930	0.8006	0.7481	0.7182
Portugal	0.4243	0.2443	0.2032	0.1483	0.2027	0.1559	0.1754	0.1841	0.1819
Slovak Republic	..	..	0.1659	0.1746	0.2478	0.3565	0.3551	0.3348	0.3568
Spain	0.6088	0.2550	0.2199	0.2330	0.3839	0.2597	0.2213	0.2107	0.2158
Sweden	0.2714	0.1724	0.2382	0.3984	0.6289	0.6417	0.6540	0.6660	0.6701
Switzerland	0.2833	0.2126	0.2264	0.3508	0.4084	0.4689	0.4502	0.4908	0.4751
Turkey	0.8766	0.7682	0.6374	0.5450	0.4893	0.3387	0.2832	0.2727	0.2826
United Kingdom	0.7225	0.4940	0.4976	0.9971	1.0040	1.2161	0.8503	0.8340	0.8047
United States	0.9466	0.9348	0.8418	0.8607	0.8621	0.7337	0.7180	0.7116	0.7471
OECD TOTAL	..	..	0.6569	0.7177	0.7637	0.7285	0.7023	0.6973	0.7081
OECD N. AMERICA	..	..	0.8763	0.9117	0.9437	0.8478	0.8446	0.8339	0.8562
OECD PACIFIC	..	..	0.2661	0.3089	0.4238	0.4651	0.4913	0.4976	0.5060
OECD EUROPE	..	..	0.4626	0.5730	0.6457	0.6703	0.5901	0.5842	0.5801
IEA	..	..	0.6534	0.6978	0.7406	0.7052	0.6771	0.6741	0.6884

TPES/GDP (toe per thousand 2000 US dollars)**ATEP/PIB (tep par millier de \$US 2000)**

TPES/BIP (in toe pro tausend 2000er US\$)

DTEP/PIL (tep per migliaia di \$US 2000)

一次エネルギー供給/GDP (石油換算トン/千米ドル、2000年価格)

TPES/PIB (tep por mile de 2000 US\$)

ОППТЭ / ВВП (тнэ на тыс.долл.США в ценах и по валютному курсу 2000 г.)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	0.3367 e	0.3238	0.3274	0.3314	0.3069	0.2726	0.2522	0.2444	0.2480
Austria	0.2065 e	0.2159	0.2193	0.1943	0.1663	0.1491	0.1590	0.1499	0.1434
Belgium	0.3335 e	0.3619	0.3597	0.3043	0.2572	0.2522	0.2245	0.2144	0.2141
Canada	0.4507 e	0.4987	0.4900	0.4675	0.3839	0.3465	0.3181	0.3099	0.3062
Czech Republic	..	..	1.1006 e	0.9645 e	0.8817	0.7097	0.6301	0.5935	0.5646
Denmark	0.1688 e	0.2423	0.2111	0.1895	0.1400	0.1161	0.1140	0.1098	0.1086
Finland	0.3007 e	0.3448	0.3446	0.3304	0.2830	0.2635	0.2555	0.2411	0.2288
France	0.2272 e	0.2558	0.2561	0.2227	0.2056	0.1907	0.1817	0.1752	0.1759
Germany	0.2381 e	0.3275	0.3222	0.2914	0.2277	0.1775	0.1693	0.1604	0.1600
Greece	0.0836 e	0.1278	0.1531	0.1591	0.2127	0.2131	0.1852	0.1896	0.1860
Hungary	..	0.7128 e	0.6873 e	0.7151 e	0.6454 e	0.5213	0.4446	0.4302	0.4224
Iceland	0.3046 e	0.3100	0.3126	0.2900	0.3088	0.3564	0.3714	0.4209	0.3957
Ireland	0.2619 e	0.2785	0.2787	0.2414	0.2047	0.1408	0.1095	0.1061	0.1085
Italy	0.1366 e	0.2143	0.2069	0.1770	0.1565	0.1555	0.1552	0.1505	0.1479
Japan	0.1207 e	0.1417	0.1444	0.1230	0.1063	0.1109	0.1016	0.0987	0.0951
Korea	..	..	0.2786	0.3356	0.3283	0.3691	0.3181	0.3149	0.3141
Luxembourg	0.7880 e	0.6930	0.6312	0.4653	0.2752	0.1636	0.1675	0.1560	0.1492
Mexico	..	..	0.2149	0.2514	0.2677	0.2315	0.2393	0.2440	0.2434
Netherlands	0.2066 e	0.2951	0.3294	0.2875	0.2329	0.1900	0.1802	0.1829	0.1775
New Zealand	0.2127 e	0.2535	0.2467	0.2732	0.3359	0.3194	0.2579	0.2527	0.2605
Norway	0.1782 e	0.2295	0.2127	0.2008	0.1795	0.1506	0.1513	0.1356	0.1536
Poland	0.9899 e	0.9962 e	0.9033 e	1.0641 e	0.8725	0.5203	0.4594	0.4300	0.4157
Portugal	0.1428 e	0.1488	0.1390	0.1623	0.1975	0.2190	0.2067	0.2062	0.2005
Slovak Republic	..	..	1.1274 e	1.2156 e	1.1278 e	0.8701	0.6629	0.5747	0.5514
Spain	0.1429 e	0.1643	0.1830	0.2051	0.2044	0.2100	0.1997	0.1960	0.1855
Sweden	0.2380 e	0.2819	0.2709	0.2496	0.2342	0.1937	0.1729	0.1693	0.1674
Switzerland	0.0738 e	0.0990	0.1070	0.1109	0.1058	0.0979	0.0980	0.0904	0.0922
Turkey	0.2403 e	0.2424	0.2768	0.2810	0.2837	0.2864	0.2613	0.2689	0.2511
United Kingdom	0.2895 e	0.2824	0.2647	0.2255	0.1801	0.1516	0.1280	0.1197	0.1167
United States	0.3992 e	0.4170	0.4019	0.3519	0.2712	0.2338	0.2049	0.2040	0.1981
OECD TOTAL	..	..	0.3055	0.2744	0.2239	0.2033	0.1859	0.1826	0.1790
OECD N. AMERICA	..	..	0.3984	0.3535	0.2786	0.2410	0.2143	0.2134	0.2078
OECD PACIFIC	..	..	0.1626	0.1466	0.1334	0.1478	0.1378	0.1352	0.1335
OECD EUROPE	..	..	0.2857	0.2630	0.2220	0.1914	0.1800	0.1735	0.1709
IEA	..	..	0.3073	0.2750	0.2228	0.2025	0.1845	0.1809	0.1773

TPES/GDP PPP (toe per thousand 2000 US dollars)**ATEP/PIB PPA (tep par millier de \$US 2000)**

TPES/BIP Kaufkraftparität (in toe pro tausend 2000er US\$)

DTEP/PIL PPA (tep per migliaia di \$US 2000)

一次エネルギー供給 / GDP (石油換算トン/千米ドル、2000年価格、購買力平価)

TPES/PIB PPP (tep por mile de 2000 US\$)

ОППТЭ / ВВП (тнэ на тыс.долл.США в ценах и по ППС 2000 г.)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	0.2564 e	0.2466	0.2493	0.2523	0.2337	0.2076	0.1921	0.1861	0.1889
Austria	0.1715 e	0.1793	0.1822	0.1614	0.1381	0.1239	0.1321	0.1245	0.1191
Belgium	0.2741 e	0.2974	0.2956	0.2501	0.2114	0.2073	0.1845	0.1762	0.1760
Canada	0.3743 e	0.4141	0.4069	0.3882	0.3187	0.2877	0.2641	0.2573	0.2543
Czech Republic	..	..	0.4058 e	0.3556 e	0.3251	0.2617	0.2323	0.2188	0.2082
Denmark	0.1759 e	0.2524	0.2199	0.1973	0.1458	0.1209	0.1188	0.1144	0.1131
Finland	0.2760 e	0.3165	0.3163	0.3032	0.2597	0.2418	0.2345	0.2213	0.2100
France	0.1968 e	0.2216	0.2219	0.1929	0.1781	0.1652	0.1574	0.1517	0.1524
Germany	0.2124 e	0.2921	0.2874	0.2599	0.2031	0.1583	0.1510	0.1431	0.1428
Greece	0.0529 e	0.0809	0.0969	0.1007	0.1346	0.1349	0.1173	0.1200	0.1177
Hungary	..	0.2729 e	0.2631 e	0.2738 e	0.2471 e	0.1996	0.1702	0.1647	0.1617
Iceland	0.3270 e	0.3329	0.3356	0.3114	0.3316	0.3827	0.3988	0.4520	0.4245
Ireland	0.2324 e	0.2472	0.2473	0.2142	0.1816	0.1249	0.0972	0.0942	0.0962
Italy	0.1030 e	0.1615	0.1560	0.1334	0.1179	0.1172	0.1170	0.1135	0.1115
Japan	0.1735 e	0.2038	0.2075	0.1769	0.1528	0.1595	0.1461	0.1418	0.1367
Korea	..	..	0.1844	0.2222	0.2174	0.2444	0.2106	0.2085	0.2080
Luxembourg	0.6834 e	0.6009	0.5472	0.4035	0.2386	0.1419	0.1453	0.1352	0.1295
Mexico	..	..	0.1388	0.1624	0.1729	0.1495	0.1546	0.1576	0.1572
Netherlands	0.1701 e	0.2430	0.2712	0.2367	0.1918	0.1564	0.1484	0.1506	0.1461
New Zealand	0.1397 e	0.1665	0.1620	0.1794	0.2206	0.2098	0.1694	0.1659	0.1711
Norway	0.1851 e	0.2383	0.2208	0.2085	0.1864	0.1564	0.1571	0.1408	0.1595
Poland	0.4199 e	0.4226 e	0.3832 e	0.4514 e	0.3701	0.2207	0.1949	0.1824	0.1763
Portugal	0.0922 e	0.0960	0.0897	0.1047	0.1275	0.1414	0.1335	0.1331	0.1295
Slovak Republic	..	..	0.3883 e	0.4187 e	0.3885 e	0.2997	0.2283	0.1980	0.1899
Spain	0.0967 e	0.1113	0.1240	0.1389	0.1385	0.1422	0.1353	0.1328	0.1256
Sweden	0.2376 e	0.2814	0.2704	0.2492	0.2338	0.1934	0.1726	0.1690	0.1671
Switzerland	0.0810 e	0.1087	0.1175	0.1217	0.1162	0.1074	0.1076	0.0992	0.1012
Turkey	0.1088 e	0.1098	0.1254	0.1273	0.1285	0.1297	0.1184	0.1218	0.1137
United Kingdom	0.2789 e	0.2721	0.2550	0.2173	0.1735	0.1461	0.1234	0.1153	0.1124
United States	0.3992 e	0.4170	0.4019	0.3519	0.2712	0.2338	0.2049	0.2040	0.1981
OECD TOTAL	..	..	0.2875	0.2577	0.2124	0.1909	0.1732	0.1699	0.1662
OECD N. AMERICA	..	..	0.3826	0.3369	0.2667	0.2307	0.2051	0.2041	0.1989
OECD PACIFIC	..	..	0.2099	0.1888	0.1693	0.1800	0.1645	0.1607	0.1581
OECD EUROPE	..	..	0.2315	0.2119	0.1792	0.1542	0.1436	0.1382	0.1358
IEA	..	..	0.2919	0.2614	0.2137	0.1923	0.1739	0.1702	0.1665

TPES/population (toe per capita)
ATEP/Population (tep par habitant)

TPES/Bevölkerung (toe pro Kopf)

DTEP/Popolazione (tep per abitante)

一人当たり一次エネルギー供給 (石油換算トン/人)

TPES/población (tep per capita)

ОППТЭ / Численность населения (тнэ на человека)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	3.0263 e	4.0134	4.1910	4.7007	5.0219	5.6526	5.8906	5.8703	6.1058 e
Austria	1.5464 e	2.4182	2.8310	3.0672	3.2277	3.5591	4.1238	3.9900	3.9036 e
Belgium	2.5270 e	4.1483	4.7289	4.7437	4.8397	5.7098	5.5119	5.3683	5.4443 e
Canada	4.2550 e	6.4764	7.0844	7.8561	7.5341	8.1842	8.2452	8.1686	8.0691 e
Czech Republic	..	..	4.5514	4.5455	4.7047	3.9183	4.4662	4.4324	4.4200 e
Denmark	1.9186 e	3.9640	3.7817	3.7344	3.3740	3.4812	3.6933	3.5987	3.5044 e
Finland	2.1968 e	3.8725	4.5076	5.1461	5.6921	6.2035	7.0213	6.8962	6.5893 e
France	1.6960 e	2.9540	3.3798	3.4798	3.8589	4.1681	4.2362	4.1483	4.1737 e
Germany	1.9963 e	3.8837	4.2390	4.5615	4.4278	4.1039	4.1429	4.0268	4.0681 e
Greece	0.2843 e	0.8579	1.3003	1.5273	2.0742	2.4811	2.7109	2.8750	2.9089 e
Hungary	..	1.7305	2.0406	2.6481	2.7648	2.4483	2.7137	2.6579	2.6525 e
Iceland	3.0753 e	4.2411	5.2768	6.5650	8.1901	11.0312	13.6804	15.7377	15.2100 e
Ireland	1.3163 e	2.0286	2.2479	2.4215	2.8433	3.5787	3.4451	3.4564	3.4097 e
Italy	0.7989 e	2.0262	2.1756	2.3184	2.5864	2.9972	3.0730	3.0035	2.9550 e
Japan	0.8650 e	2.4730	2.9482	2.9495	3.5479	4.0813	4.0569	4.0195	3.8499 e
Korea	..	..	0.6318	1.0810	2.1714	4.0175	4.4276	4.5855	4.6759 e
Luxembourg	10.5224 e	12.1123	12.6287	9.7787	8.9335	7.5546	9.1083	8.7901	8.4850 e
Mexico	..	..	0.9868	1.4478	1.4912	1.5005	1.6716	1.7436	1.7470 e
Netherlands	1.8268 e	3.7675	4.6137	4.5494	4.3937	4.5941	4.6880	4.9107	4.8174 e
New Zealand	1.7278 e	2.4844	2.6993	2.8578	3.9579	4.3575	4.0141	4.0075	4.0846 e
Norway	1.9052 e	3.4166	3.6009	4.4824	4.9517	5.6447	6.2329	5.7075	6.5995 e
Poland	1.8327 e	2.5608	2.7832	3.5589	2.7111	2.3295	2.5515	2.5478	2.5856 e
Portugal	0.3235 e	0.6545	0.7911	1.0125	1.6748	2.4128	2.3299	2.3629	2.3267 e
Slovak Republic	..	..	3.3437	3.9825	4.0256	3.2851	3.4577	3.3067	3.3695 e
Spain	0.5318 e	1.1164	1.4763	1.7971	2.3091	3.0287	3.2105	3.2079	3.0151 e
Sweden	2.7005 e	4.6812	4.7734	4.8719	5.5144	5.3609	5.5282	5.5118	5.3968 e
Switzerland	1.3795 e	2.5215	2.9358	3.1380	3.5008	3.4142	3.6172	3.4249	3.5515 e
Turkey	0.3882 e	0.5156	0.6397	0.7076	0.9387	1.1317	1.2749	1.3532	1.2885 e
United Kingdom	3.0343 e	3.6870	3.8787	3.5227	3.6196	3.8038	3.6218	3.4764	3.3971 e
United States	5.6407 e	7.5677	8.1624	7.9248	7.6471	8.0843	7.6966	7.7459	7.5275 e
OECD TOTAL	..	..	4.1286	4.1996	4.2913	4.6463	4.6387	4.6379	4.5601
OECD N. AMERICA	..	..	6.7495	6.5811	6.2457	6.5192	6.2921	6.3384	6.1827
OECD PACIFIC	..	..	2.5540	2.6858	3.3750	4.2252	4.3350	4.3495	4.2906
OECD EUROPE	..	..	3.0228	3.1538	3.2248	3.3280	3.4146	3.3648	3.3356
IEA	..	..	4.3255	4.4002	4.5267	4.9443	4.9260	4.9181	4.8336

Index of industry consumption/industrial production (2000=100)
Indice de Consommation industrielle/Production industrielle (2000=100)

Index des Industrieverbrauchs/Industrieerzeugung (2000=100)

Indice di Consumo industriale/ Produzione industriale (2000=100)

産業部門エネルギー消費原単位 (2000=100)

Indice del Consumo industrial / Producción industrial (2000=100)

Потребление промышленным сектором/Объем промышленной продукции (Индекс 2000=100)

	1960	1970	1973	1980	1990	2000	2006	2007	2008e
Australia	..	..	..	118.78	103.72	100.00	99.79	99.55	..
Austria	249.97	198.45	191.76	160.58	127.22	100.00	96.28	91.97	..
Belgium	107.36	127.95	130.57	99.50	80.23	100.00	85.11	83.16	..
Canada	..	145.58	139.40	148.44	120.79	100.00	101.90	105.13	..
Czech Republic	..	..	..	..	131.39	100.00	71.71	62.04	..
Denmark	..	..	..	197.68	124.48	100.00	93.27	94.19	..
Finland	145.29	147.97	173.28	129.23	141.45	100.00	94.25	89.00	..
France	159.31	203.42	160.88	142.18	102.29	100.00	91.88	89.74	..
Germany	170.19	197.22	197.22	176.15	127.72	100.00	95.54	90.04	..
Greece	..	120.34	119.91	112.82	107.29	100.00	97.96	102.30	..
Hungary	..	..	..	302.66	230.62	100.00	76.31	70.19	..
Iceland	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Ireland	..	..	..	460.87	248.34	100.00	75.63	61.45	..
Italy	135.15	167.24	164.09	124.80	110.88	100.00	101.55	100.08	..
Japan	205.18	182.27	177.96	127.04	99.29	100.00	94.68	92.34	..
Korea	..	..	..	151.47	97.77	100.00	78.83	77.54	..
Luxembourg	298.44	346.99	338.12	311.99	175.57	100.00	87.42	91.64	..
Mexico	..	..	..	123.21	140.95	100.00	87.58	89.54	..
Netherlands	84.24	112.36	133.80	118.75	112.72	100.00	98.11	110.85	..
New Zealand	..	..	..	..	83.55	100.00	70.54	71.11	..
Norway	217.65	256.62	240.15	193.13	122.90	100.00	103.29	107.33	..
Poland	..	..	..	..	209.06	100.00	67.17	62.64	..
Portugal	70.80	89.81	79.19	81.88	90.80	100.00	87.40	91.10	..
Slovak Republic	..	..	..	..	144.19	100.00	69.45	61.98	..
Spain	..	114.05	107.36	103.52	91.28	100.00	91.41	91.77	..
Sweden	235.84	196.16	192.12	168.61	130.03	100.00	83.56	81.99	..
Switzerland	171.20	171.16	166.06	156.33	111.30	100.00	98.49	87.70	..
Turkey	..	..	..	..	83.79	100.00	93.49	88.16	..
United Kingdom	177.33	199.04	190.76	139.67	107.75	100.00	96.32	88.98	..
United States	262.85	230.57	205.55	186.89	123.17	100.00	89.91	87.53	..
OECD TOTAL	..	..	..	153.39	113.86	100.00	91.21	89.04	..
OECD N. AMERICA	..	..	..	..	..	..	..	..	..
OECD PACIFIC	..	..	..	..	..	..	..	..	..
OECD EUROPE	..	..	173.79	150.92	117.09	100.00	92.01	89.11	..
IEA	..	..	..	..	..	..	..	..	..

RENEWABLE ENERGY AND WASTES

ENERGIES RENOUVELABLES ET DECHETS

OECD Total / OCDE Total

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	4 478 221	4 831 361	5 249 747	5 433 247	5 470 732	5 461 787	5 497 128	5 433 712 e
% contribution of renewables and wastes	6.0	6.3	6.2	6.2	6.3	6.6	6.9	7.1 e
Renewables	261 883	290 560	308 458	320 615	331 549	343 079	357 882	368 289 e
% contribution	5.8	6.0	5.9	5.9	6.1	6.3	6.5	6.8 e
Hydro	100 609	112 051	113 377	109 197	109 148	110 812	108 227	111 158 e
Geothermal (transformation *)	24 759	25 898	27 532	24 090	24 818	24 917	26 425	27 348 e
Geothermal (direct use **)	2 257	2 701	3 009	3 506	3 683	3 757	3 951	4 089 e
Solar photovoltaic (transformation *)	2	5	14	67	132	223	337	624 e
Solar thermal (transformation *)	57	71	134	145	136	124	151	163 e
Solar thermal (direct use **)	1 431	1 513	3 085	2 998	3 036	3 166	3 481	3 737 e
Tide/wave/ocean	51	52	52	47	49	47	47	47 e
Wind	331	632	2 456	6 611	8 055	10 058	12 871	15 773 e
Municipal waste (renewable)	4 672	6 608	8 988	10 350	10 864	11 281	12 715	13 204 e
Solid biomass	126 170	135 722	140 188	145 779	150 183	150 888	153 443	148 842 e
Biogasoline	-	2 668	3 127	7 257	8 522	11 558	15 085	20 864 e
Biodiesel	-	185	657	1 755	2 857	5 400	8 488	9 450 e
Other liquid biomass	6	11	17	425	1 051	1 178	1 602	1 366 e
Biogas	1 538	2 442	5 824	8 388	9 015	9 669	11 057	11 626 e
Non-renewable wastes	8 805	13 322	17 131	16 904	15 794	17 271	18 688	18 661 e
% contribution	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3 e
Industrial waste	4 343	6 999	8 647	7 815	6 219	7 203	7 614	7 167 e
Municipal waste (non-renewable)	4 461	6 323	8 484	9 089	9 575	10 068	11 074	11 494 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>13 477</i>	<i>19 930</i>	<i>26 119</i>	<i>27 254</i>	<i>26 658</i>	<i>28 553</i>	<i>31 403</i>	<i>31 865 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TOTAL ELECTRICITY GENERATED	7 568 511	8 469 732	9 618 510	10 115 148	10 385 680	10 460 894	10 644 986	10 633 233 e
% contribution of renewables and wastes	17.5	17.2	15.9	15.5	15.4	15.8	15.7	16.4 e
Renewables	1 309 569	1 433 735	1 495 972	1 528 652	1 564 751	1 617 870	1 636 411	1 711 381 e
% contribution	17.3	16.9	15.6	15.1	15.1	15.5	15.4	16.1 e
Hydro (excl. pumped storage)	1 169 869	1 302 916	1 318 341	1 269 728	1 269 157	1 288 510	1 258 456	1 292 531 e
Geothermal	28 699	29 809	32 975	35 291	37 640	38 079	40 211	40 014 e
Solar photovoltaic	19	60	162	782	1 532	2 597	3 920	7 251 e
Solar thermal electric	663	824	526	587	596	550	681	949 e
Tide/wave/ocean	597	601	605	549	565	550	550	544 e
Wind	3 845	7 349	28 553	76 869	93 660	116 951	149 667	183 410 e
Municipal waste (renewable)	9 134	13 267	19 047	23 313	25 655	27 171	28 619	28 069 e
Solid biomass	93 155	72 756	82 725	100 780	111 154	115 218	122 220	124 718 e
Biogas/liquid biomass	3 588	6 153	13 038	20 753	24 792	28 244	32 087	33 895 e
Non-renewable wastes	16 640	22 283	31 608	36 865	32 325	33 770	34 332	30 549 e
% contribution	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3 e
Industrial waste	7 665	9 399	13 532	15 758	9 523	9 412	9 405	6 161 e
Municipal waste (non-renewable)	8 975	12 884	18 076	21 107	22 802	24 358	24 927	24 388 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>25 774</i>	<i>35 550</i>	<i>50 655</i>	<i>60 178</i>	<i>57 980</i>	<i>60 941</i>	<i>62 951</i>	<i>58 618 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

OECD North America / OCDE Amérique du Nord
Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	2 243 011	2 431 171	2 681 880	2 742 453	2 770 237	2 747 099	2 793 574	2 750 713 e
% contribution of renewables and wastes	6.6	6.8	6.3	6.0	6.2	6.4	6.4	6.7 e
Renewables	143 658	158 650	160 285	158 976	165 751	168 556	171 502	178 468 e
% contribution	6.4	6.5	6.0	5.8	6.0	6.1	6.1	6.5 e
Hydro	51 030	58 271	55 457	54 796	57 081	58 274	55 496	57 043 e
Geothermal (transformation *)	18 170	17 718	17 642	13 497	14 054	13 461	14 116	15 348 e
Geothermal (direct use **)	336	406	519	751	852	925	1 036	1 126 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	1	2	2	4	4	4	5 e
Solar thermal (transformation *)	57	71	133	144	135	123	148	163 e
Solar thermal (direct use **)	-	-	1 483	1 338	1 317	1 372	1 433	1 577 e
Tide/wave/ocean	2	3	3	3	3	3	3	3 e
Wind	264	281	510	1 313	1 666	2 514	3 258	4 789 e
Municipal waste (renewable)	2 136	3 304	4 172	4 025	4 050	4 124	4 001	4 088 e
Solid biomass	70 924	74 918	74 124	71 842	74 038	71 838	71 897	69 203 e
Biogasoline	-	2 644	3 067	6 952	7 945	10 638	13 852	19 081 e
Biodiesel	-	-	21	108	296	816	1 597	1 044 e
Other liquid biomass	-	-	-	265	291	222	92	96 e
Biogas	739	1 034	3 152	3 942	4 019	4 242	4 568	4 902 e
Non-renewable wastes	4 073	6 422	8 324	6 042	5 732	6 357	6 176	5 581 e
% contribution	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2 e
Industrial waste	1 965	3 153	4 187	2 870	2 569	3 135	3 050	2 407 e
Municipal waste (non-renewable)	2 108	3 268	4 137	3 172	3 163	3 222	3 126	3 174 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>6 209</i>	<i>9 725</i>	<i>12 496</i>	<i>10 067</i>	<i>9 781</i>	<i>10 481</i>	<i>10 177</i>	<i>9 670 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	3 808 983	4 275 878	4 834 930	4 971 629	5 136 409	5 139 793	5 220 115	5 220 264 e
% contribution of renewables and wastes	18.6	18.0	15.6	15.2	15.4	15.8	15.2	15.8 e
Renewables	698 536	759 178	736 679	742 541	778 029	800 645	778 325	814 544 e
% contribution	18.3	17.8	15.2	14.9	15.1	15.6	14.9	15.6 e
Hydro (excl. pumped storage)	593 367	677 567	644 846	637 159	663 729	677 607	645 302	663 290 e
Geothermal	21 136	20 610	20 522	22 064	24 077	23 266	24 202	23 186 e
Solar photovoltaic	4	13	26	28	42	46	51	56 e
Solar thermal electric	663	824	526	587	596	550	673	912 e
Tide/wave/ocean	26	33	32	31	31	31	31	31 e
Wind	3 067	3 262	5 933	15 265	19 371	29 235	37 889	55 685 e
Municipal waste (renewable)	5 382	7 485	8 463	9 038	9 627	9 792	9 680	9 694 e
Solid biomass	72 374	46 052	50 384	50 862	53 135	52 144	52 140	53 273 e
Biogas/liquid biomass	2 517	3 332	5 947	7 507	7 421	7 974	8 357	8 417 e
Non-renewable wastes	10 058	11 709	15 587	14 968	13 288	13 273	12 587	9 117 e
% contribution	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2 e
Industrial waste	4 710	4 268	7 170	7 599	5 748	5 605	5 006	1 564 e
Municipal waste (non-renewable)	5 348	7 441	8 417	7 369	7 540	7 668	7 581	7 553 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>15 440</i>	<i>19 194</i>	<i>24 050</i>	<i>24 006</i>	<i>22 915</i>	<i>23 065</i>	<i>22 267</i>	<i>18 811 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

OECD Pacific / OCDE Pacifique

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	630 710	747 731	832 285	860 806	866 446	871 385	876 555	864 538 e
% contribution of renewables and wastes	4.2	3.8	3.7	3.8	3.7	3.8	3.7	3.7 e
Renewables	26 055	27 006	28 758	29 971	29 252	30 161	30 000	29 143 e
% contribution	4.1	3.6	3.5	3.5	3.4	3.5	3.4	3.4 e
Hydro	11 451	11 010	11 389	12 142	10 234	11 184	9 937	9 606 e
Geothermal (transformation *)	3 294	4 489	4 553	4 436	4 528	4 399	4 481	4 730 e
Geothermal (direct use **)	494	674	590	594	594	588	592	625 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	1	1	2	4	8	25 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	1 259	1 107	931	682	671	637	718	703 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	26	208	291	412	563	657 e
Municipal waste (renewable)	200	321	598	983	1 002	1 021	1 052	1 098 e
Solid biomass	9 265	9 197	10 336	10 399	11 390	11 209	11 785	10 781 e
Biogasoline	-	-	-	-	11	38	42	75 e
Biodiesel	-	-	-	5	11	59	145	191 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	92	207	335	520	517	611	675	651 e
Non-renewable wastes	665	1 291	1 853	2 456	2 467	2 720	2 780	2 896 e
% contribution	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3 e
Industrial waste	466	976	1 292	1 567	1 566	1 807	1 826	1 931 e
Municipal waste (non-renewable)	199	315	562	889	901	913	954	965 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>865</i>	<i>1 612</i>	<i>2 452</i>	<i>3 439</i>	<i>3 469</i>	<i>3 741</i>	<i>3 832</i>	<i>3 994 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	1 127 502	1 349 700	1 583 785	1 710 931	1 764 568	1 790 065	1 847 874	1 827 691 e
% contribution of renewables and wastes	13.2	10.9	9.8	10.0	8.7	9.3	8.4	8.2 e
Renewables	147 739	146 054	153 501	167 050	150 088	162 853	151 153	146 878 e
% contribution	13.1	10.8	9.7	9.8	8.5	9.1	8.2	8.0 e
Hydro (excl. pumped storage)	133 154	128 022	132 426	141 189	119 004	130 047	115 552	111 703 e
Geothermal	3 957	5 345	6 269	6 128	6 414	6 473	6 501	6 962 e
Solar photovoltaic	2	2	8	17	23	46	89	286 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	9	304	2 420	3 384	4 785	6 548	7 642 e
Municipal waste (renewable)	903	1 401	2 374	3 487	3 489	3 500	3 531	2 443 e
Solid biomass	9 643	11 041	11 619	12 811	16 703	16 681	17 447	16 036 e
Biogas/liquid biomass	80	234	501	998	1 071	1 321	1 485	1 806 e
Non-renewable wastes	904	1 402	2 465	3 623	3 696	3 935	3 937	2 833 e
% contribution	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2 e
Industrial waste	-	-	97	158	229	461	436	465 e
Municipal waste (non-renewable)	904	1 402	2 368	3 465	3 467	3 474	3 501	2 368 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>1 807</i>	<i>2 803</i>	<i>4 839</i>	<i>7 110</i>	<i>7 185</i>	<i>7 435</i>	<i>7 468</i>	<i>5 276 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

OECD Europe / OCDE Europe

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	1 604 500	1 652 459	1 735 583	1 829 988	1 834 049	1 843 303	1 826 999	1 818 462 e
% contribution of renewables and wastes	6.0	6.7	7.3	7.7	7.9	8.3	9.1	9.4 e
Renewables	92 170	104 904	119 415	131 668	136 546	144 362	156 380	160 677 e
% contribution	5.7	6.3	6.9	7.2	7.4	7.8	8.6	8.8 e
Hydro	38 128	42 770	46 532	42 259	41 832	41 354	42 794	44 508 e
Geothermal (transformation *)	3 294	3 690	5 337	6 157	6 236	7 056	7 828	7 408 e
Geothermal (direct use **)	1 427	1 621	1 900	2 161	2 238	2 245	2 323	2 199 e
Solar photovoltaic (transformation *)	1	4	11	63	126	215	325	594 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	1	1	1	1	3	3 e
Solar thermal (direct use **)	172	406	671	978	1 048	1 157	1 331	1 453 e
Tide/wave/ocean	49	49	49	45	46	45	45	44 e
Wind	67	351	1 919	5 090	6 098	7 132	9 050	10 327 e
Municipal waste (renewable)	2 336	2 984	4 217	5 343	5 812	6 136	7 662	8 018 e
Solid biomass	45 981	51 607	55 728	63 538	64 755	67 841	69 760	68 857 e
Biogasoline	-	24	60	305	566	883	1 191	1 708 e
Biodiesel	-	185	636	1 643	2 550	4 524	6 745	8 215 e
Other liquid biomass	6	11	17	159	760	957	1 511	1 270 e
Biogas	708	1 201	2 336	3 926	4 478	4 816	5 813	6 073 e
Non-renewable wastes	4 067	5 610	6 953	8 405	7 595	8 194	9 733	10 184 e
% contribution	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6 e
Industrial waste	1 913	2 870	3 168	3 378	2 084	2 262	2 738	2 829 e
Municipal waste (non-renewable)	2 155	2 740	3 785	5 028	5 511	5 932	6 995	7 355 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>6 403</i>	<i>8 593</i>	<i>11 171</i>	<i>13 748</i>	<i>13 407</i>	<i>14 330</i>	<i>17 395</i>	<i>18 201 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TOTAL ELECTRICITY GENERATED	2 632 026	2 844 154	3 199 795	3 432 588	3 484 703	3 531 036	3 576 997	3 585 278 e
% contribution of renewables and wastes	17.8	18.9	19.4	18.6	18.7	19.0	20.3	21.4 e
Renewables	463 294	528 503	605 792	619 061	636 634	654 372	706 933	749 959 e
% contribution	17.6	18.6	18.9	18.0	18.3	18.5	19.8	20.9 e
Hydro (excl. pumped storage)	443 348	497 327	541 069	491 380	486 424	480 856	497 602	517 538 e
Geothermal	3 606	3 854	6 184	7 099	7 149	8 340	9 508	9 866 e
Solar photovoltaic	13	45	128	737	1 467	2 505	3 780	6 909 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	8	37 e
Tide/wave/ocean	571	568	573	518	534	519	519	513 e
Wind	778	4 078	22 316	59 184	70 905	82 931	105 230	120 083 e
Municipal waste (renewable)	2 849	4 381	8 210	10 788	12 539	13 879	15 408	15 932 e
Solid biomass	11 138	15 663	20 722	37 107	41 316	46 393	52 633	55 409 e
Biogas/liquid biomass	991	2 587	6 590	12 248	16 300	18 949	22 245	23 672 e
Non-renewable wastes	5 678	9 172	13 556	18 274	15 341	16 562	17 808	18 599 e
% contribution	0.2	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5 e
Industrial waste	2 955	5 131	6 265	8 001	3 546	3 346	3 963	4 132 e
Municipal waste (non-renewable)	2 723	4 041	7 291	10 273	11 795	13 216	13 845	14 467 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>8 527</i>	<i>13 553</i>	<i>21 766</i>	<i>29 062</i>	<i>27 880</i>	<i>30 441</i>	<i>33 216</i>	<i>34 531 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

IEA / AIE

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	4 354 969	4 700 172	5 099 215	5 266 542	5 292 093	5 282 529	5 307 972	5 242 792 e
% contribution of renewables and wastes	5.9	6.1	6.0	6.1	6.2	6.4	6.7	7.0 e
Renewables	246 714	273 924	290 238	302 138	311 853	323 198	336 851	346 605 e
% contribution	5.7	5.8	5.7	5.7	5.9	6.1	6.3	6.6 e
Hydro	98 228	109 281	109 981	106 415	106 165	107 571	105 160	106 744 e
Geothermal (transformation *)	19 906	20 412	21 330	17 177	17 099	17 108	17 421	18 943 e
Geothermal (direct use **)	1 666	2 152	2 380	2 862	3 098	3 189	3 365	3 658 e
Solar photovoltaic (transformation *)	2	5	13	66	131	222	336	623 e
Solar thermal (transformation *)	57	71	134	145	136	124	151	161 e
Solar thermal (direct use **)	1 431	1 513	3 042	2 925	2 952	3 073	3 373	3 594 e
Tide/wave/ocean	51	52	52	47	49	47	47	47 e
Wind	331	631	2 454	6 609	8 053	10 053	12 849	15 751 e
Municipal waste (renewable)	4 672	6 608	8 987	10 349	10 863	11 280	12 712	13 201 e
Solid biomass	118 826	127 892	132 247	137 729	141 873	142 735	145 219	140 592 e
Biogasoline	-	2 668	3 127	7 257	8 522	11 558	15 085	20 864 e
Biodiesel	-	185	657	1 755	2 857	5 400	8 488	9 450 e
Other liquid biomass	6	11	17	425	1 051	1 178	1 602	1 366 e
Biogas	1 538	2 442	5 817	8 377	9 004	9 659	11 041	11 610 e
Non-renewable wastes	8 805	13 322	17 130	16 903	15 793	17 271	18 685	18 658 e
% contribution	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4 e
Industrial waste	4 343	6 999	8 647	7 815	6 219	7 203	7 614	7 167 e
Municipal waste (non-renewable)	4 461	6 322	8 483	9 088	9 574	10 067	11 071	11 491 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>13 477</i>	<i>19 929</i>	<i>26 117</i>	<i>27 252</i>	<i>26 656</i>	<i>28 551</i>	<i>31 397</i>	<i>31 859 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TOTAL ELECTRICITY GENERATED	7 439 872	8 307 252	9 407 197	9 882 469	10 134 987	10 201 316	10 375 554	10 358 461 e
% contribution of renewables and wastes	17.4	17.1	15.7	15.4	15.3	15.7	15.6	16.2 e
Renewables	1 276 461	1 395 554	1 448 791	1 485 706	1 518 010	1 568 345	1 586 830	1 645 667 e
% contribution	17.2	16.8	15.4	15.0	15.0	15.4	15.3	15.9 e
Hydro (excl. pumped storage)	1 142 187	1 270 706	1 278 852	1 237 388	1 234 479	1 250 823	1 222 786	1 241 212 e
Geothermal	23 275	23 850	25 751	27 231	28 683	28 763	29 228	28 920 e
Solar photovoltaic	18	55	155	773	1 523	2 587	3 911	7 242 e
Solar thermal electric	663	824	526	587	596	550	681	949 e
Tide/wave/ocean	597	601	605	549	565	550	550	544 e
Wind	3 844	7 342	28 534	76 849	93 641	116 892	149 405	183 155 e
Municipal waste (renewable)	9 134	13 267	19 047	23 313	25 655	27 170	28 618	28 068 e
Solid biomass	93 155	72 756	82 292	98 286	108 108	112 788	119 598	121 718 e
Biogas/liquid biomass	3 588	6 153	13 029	20 730	24 760	28 222	32 053	33 859 e
Non-renewable wastes	16 640	22 283	31 608	36 865	32 325	33 770	34 331	30 549 e
% contribution	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3 e
Industrial waste	7 665	9 399	13 532	15 758	9 523	9 412	9 405	6 161 e
Municipal waste (non-renewable)	8 975	12 884	18 076	21 107	22 802	24 358	24 926	24 388 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>25 774</i>	<i>35 550</i>	<i>50 655</i>	<i>60 178</i>	<i>57 980</i>	<i>60 940</i>	<i>62 949</i>	<i>58 617 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Australia / Australie

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	86 226	92 557	108 926	112 054	120 773	122 624	124 068	129 004 e
% contribution of renewables and wastes	6.1	6.2	6.0	6.0	5.5	5.3	5.6	5.3 e
Renewables	5 074	5 529	6 386	6 575	6 541	6 447	6 875	6 769 e
% contribution	5.9	6.0	5.9	5.9	5.4	5.3	5.5	5.2 e
Hydro	1 217	1 366	1 443	1 341	1 336	1 350	1 238	1 040 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	1	1	1	1 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	81	80	82	62	63	58	142	156 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	5	61	76	147	225	283 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	3 776	4 067	4 718	4 869	4 818	4 568	4 887	4 896 e
Biogasoline	-	-	-	-	11	38	42	75 e
Biodiesel	-	-	-	-	-	19	62	40 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	-	16	138	241	236	265	278	278 e
Non-renewable wastes	185	187	179	154	102	104	101	106 e
% contribution	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1 e
Industrial waste	185	187	179	154	102	104	101	106 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	- e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>185</i>	<i>187</i>	<i>179</i>	<i>154</i>	<i>102</i>	<i>104</i>	<i>101</i>	<i>106 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	154 345	173 007	207 397	234 258	245 140	251 331	254 637	265 337 e
% contribution of renewables and wastes	9.6	9.6	8.6	7.7	7.5	7.7	7.5	7.0 e
Renewables	14 748	16 585	17 900	18 120	18 298	19 459	19 048	18 469 e
% contribution	9.6	9.6	8.6	7.7	7.5	7.7	7.5	7.0 e
Hydro (excl. pumped storage)	14 148	15 885	16 777	15 595	15 531	15 700	14 396	12 098 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	1	5	7	9	10	10 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	7	58	705	885	1 713	2 611	3 285 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	600	670	685	1 090	1 110	1 095	1 100	1 915 e
Biogas/liquid biomass	-	23	379	725	765	942	931	1 161 e
Non-renewable wastes	-	-	-	-	-	-	-	-
% contribution	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Austria / Autriche

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	24 782	26 696	28 516	32 999	33 721	34 154	33 177	32 302 e
% contribution of renewables and wastes	21.0	22.8	24.0	22.2	22.4	23.9	25.6	25.7 e
Renewables	5 013	5 852	6 586	6 859	7 116	7 584	7 860	7 573 e
% contribution	20.2	21.9	23.1	20.8	21.1	22.2	23.7	23.4 e
Hydro	2 710	3 188	3 598	3 132	3 085	3 000	3 095	3 239 e
Geothermal (transformation *)	-	2 e	18 e	28 e	29	29	26	27 e
Geothermal (direct use **)	4	3 e	5 e	6 e	6	6	6	6 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	1	1	1	1	1 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	15	36	64	85	91	99	106	115 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	6	79	114	151	173	171 e
Municipal waste (renewable)	22 e	35 e	41 e	59 e	57 e	101 e	103 e	77 e
Solid biomass	2 257	2 557	2 807	3 402	3 608	3 977	4 005	3 427 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	17	54 e
Biodiesel	-	-	-	-	45	118	212	254 e
Other liquid biomass	6	11	17	37	48	64	73	156 e
Biogas	-	20	30	28	31	39	41	45 e
Non-renewable wastes	193	225	250	469	430	583	648	743 e
% contribution	0.8	0.8	0.9	1.4	1.3	1.7	2.0	2.3 e
Industrial waste	157	167	183	347	316	419	475	607 e
Municipal waste (non-renewable)	36 e	58 e	67 e	122 e	114 e	164 e	172 e	136 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>215</i>	<i>261</i>	<i>291</i>	<i>528</i>	<i>487</i>	<i>683</i>	<i>751</i>	<i>820 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	49 296	55 179	59 859	61 584	62 960	60 751	60 938	64 050 e
% contribution of renewables and wastes	66.3	70.6	72.9	64.5	63.2	66.0	69.2	70.3 e
Renewables	32 635	38 904	43 522	39 236	39 354	39 561	41 605	44 179 e
% contribution	66.2	70.5	72.7	63.7	62.5	65.1	68.3	69.0 e
Hydro (excl. pumped storage)	31 509	37 067	41 840	36 423	35 874	34 878	35 993	37 664 e
Geothermal	-	-	-	2	2	3	3	2 e
Solar photovoltaic	-	1	3	14	14	15	17	17 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	67	924	1 328	1 752	2 015	1 988 e
Municipal waste (renewable)	10 e	15 e	24 e	101 e	100 e	231 e	237 e	308 e
Solid biomass	1 116	1 766	1 517	1 693	1 930	2 553	3 182	3 609 e
Biogas/liquid biomass	-	54	71	79	106	129	158	591 e
Non-renewable wastes	54	72	118	459	446	510	573	830 e
% contribution	0.1	0.1	0.2	0.7	0.7	0.8	0.9	1.3 e
Industrial waste	38	48	72	223	221	238	313	492 e
Municipal waste (non-renewable)	16 e	24 e	46 e	236 e	225 e	272 e	260 e	338 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>64</i>	<i>87</i>	<i>142</i>	<i>560</i>	<i>546</i>	<i>741</i>	<i>810</i>	<i>1 138 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Belgium / Belgique

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	48 242	53 728	58 502	58 889	58 685	58 112	57 022	57 758 e
% contribution of renewables and wastes	1.6	1.7	1.8	2.6	2.8	3.4	3.8	4.4 e
Renewables	481	528	638	966	1 156	1 365	1 521	1 794 e
% contribution	1.0	1.0	1.1	1.6	2.0	2.3	2.7	3.1 e
Hydro	23	29	40	27	25	31	33	35 e
Geothermal (transformation *)	2	3	3	2	2	4	3	3 e
Geothermal (direct use **)	-	-	1	1	1	-	-	-
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	1	3 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	1	1	1	3	3	3	5	6 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	1	1	1	12	20	31 e	42	53 e
Municipal waste (renewable)	112 e	129 e	141 e	172 e	187 e	184 e	135 e	186 e
Solid biomass	336	354	423	677	808	973	1 083	1 242 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	-	19 e
Biodiesel	-	-	-	-	-	-	87	92 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	18	58	51	66 e
Biogas	6	11	29	72	93	80	81	85 e
Non-renewable wastes	300	409	443	563	502	601	623	771 e
% contribution	0.6	0.8	0.8	1.0	0.9	1.0	1.1	1.3 e
Industrial waste	131	215	261	281	200	197	390	389 e
Municipal waste (non-renewable)	169 e	194 e	182 e	282 e	302 e	404 e	234 e	382 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>412</i>	<i>538</i>	<i>584</i>	<i>735</i>	<i>689</i>	<i>785</i>	<i>758</i>	<i>958 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	70 292	73 516	82 773	84 353	85 709	84 348	87 526	83 136 e
% contribution of renewables and wastes	1.4	1.9	2.2	2.9	3.2	4.5	5.2	6.6 e
Renewables	555	668	1 044	1 497	2 106	2 952	3 486	4 436 e
% contribution	0.8	0.9	1.3	1.8	2.5	3.5	4.0	5.3 e
Hydro (excl. pumped storage)	266	338	460	317	288	359	389	410 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	-	1	1	2	6	40 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	7	9	16	142	227	366	491	622 e
Municipal waste (renewable)	140 e	187 e	306 e	292 e	326 e	319 e	297 e	350 e
Solid biomass	135	121	164	512	960	1 406	1 818	2 404 e
Biogas/liquid biomass	7	13	98	233	304	500	485	610 e
Non-renewable wastes	441	721	768	910	660	880	1 041	1 080 e
% contribution	0.6	1.0	0.9	1.1	0.8	1.0	1.2	1.3 e
Industrial waste	231	441	385	413	136	109	533	530 e
Municipal waste (non-renewable)	210 e	280 e	383 e	497 e	524 e	771 e	508 e	550 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>581</i>	<i>908</i>	<i>1 074</i>	<i>1 202</i>	<i>986</i>	<i>1 199</i>	<i>1 338</i>	<i>1 430 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Canada

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	208 680	230 915	251 164	268 155	271 679	269 196	269 369	267 434 e
% contribution of renewables and wastes	16.2	16.8	16.9	15.6	16.1	15.8	16.2	16.5 e
Renewables	33 724	38 734	42 422	41 646	43 548	42 378	43 525	43 966 e
% contribution	16.2	16.8	16.9	15.5	16.0	15.7	16.2	16.4 e
Hydro	25 519	28 889	30 832	29 312	31 272	30 560	31 683	32 025 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	1 e	1	1	2	2	2 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	2	3	3	3	3	3	3	3 e
Wind	-	5	23	82	127	215	260	260 e
Municipal waste (renewable)	60 e	77 e	77 e	77 e	77 e	73 e	73 e	74 e
Solid biomass	8 136	9 747	11 167	11 835	11 706	11 197	10 675	10 746 e
Biogasoline	-	-	133	143	170	138	661	689 e
Biodiesel	-	-	-	-	-	-	1	1 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	7	12	186	192	192	192	167	167 e
Non-renewable wastes	70	128	117	158	126	128	128	131 e
% contribution	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0 e
Industrial waste	37	86	76	117	85	89	89	91 e
Municipal waste (non-renewable)	32 e	42 e	42 e	42 e	42 e	39 e	39 e	41 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>130</i>	<i>205</i>	<i>194</i>	<i>235</i>	<i>203</i>	<i>202</i>	<i>202</i>	<i>205 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	482 041	560 005	605 596	599 865	626 023	615 856	639 730	632 602 e
% contribution of renewables and wastes	62.4	61.0	60.6	58.5	59.8	59.5	59.4	60.8 e
Renewables	300 691	341 626	366 993	350 599	374 272	366 559	379 888	384 410 e
% contribution	62.4	61.0	60.6	58.4	59.8	59.5	59.4	60.8 e
Hydro (excl. pumped storage)	296 737	335 923	358 509	340 835	363 625	355 344	368 407	372 381 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	4	16 e	13	17	21	26	26 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	26	33	32	31	31	31	31	31 e
Wind	-	59	264	954	1 471	2 500	3 024	3 022 e
Municipal waste (renewable)	76 e	99 e	99 e	99 e	99 e	102 e	102 e	109 e
Solid biomass	3 829	5 465	7 365	7 936	8 298	7 830	7 528	8 020 e
Biogas/liquid biomass	23	43	708	731	731	731	770	821 e
Non-renewable wastes	41	54	54	54	54	55	55	59 e
% contribution	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	41 e	54 e	54 e	54 e	54 e	55 e	55 e	59 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>117</i>	<i>153</i>	<i>153</i>	<i>153</i>	<i>153</i>	<i>157</i>	<i>157</i>	<i>168 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Czech Republic / République tchèque

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	48 755	40 898	40 252	45 489	44 904	45 854	45 755	45 447 e
% contribution of renewables and wastes	0.2	1.5	2.0	4.1	4.4	4.6	5.0	5.1 e
Renewables	100	604	614	1 740	1 785	1 933	2 140	2 142 e
% contribution	0.2	1.5	1.5	3.8	4.0	4.2	4.7	4.7 e
Hydro	100	172	151	174	205	219	180	174 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	1 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	-	2	2	3	4	5 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	-	1	2	4	11	21 e
Municipal waste (renewable)	-	-	44 e	63 e	58 e	57 e	57 e	58 e
Solid biomass	..	382	319	1 417	1 460	1 568	1 782	1 672 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	1	1	36 e
Biodiesel	-	16	64	33	3	17	30	82 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	1 e
Biogas	-	34	36	50	56	63	76	92 e
Non-renewable wastes	..	28	176	141	170	155	165	165 e
% contribution	-	0.1	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4 e
Industrial waste	..	28	132	99	131	117	127	127 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	44 e	42 e	39 e	38 e	38 e	38 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	..	28	220	204	228	212	222	223 e

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	62 271	60 575	72 911	83 790	81 931	83 654	87 764	83 167 e
% contribution of renewables and wastes	1.9	4.0	3.4	3.3	3.8	4.2	3.9	4.5 e
Renewables	1 161	2 407	2 277	2 741	3 132	3 520	3 411	3 725 e
% contribution	1.9	4.0	3.1	3.3	3.8	4.2	3.9	4.5 e
Hydro (excl. pumped storage)	1 161	2 002	1 758	2 019	2 380	2 550	2 089	2 026 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	-	-	-	1	2	13 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	-	10	21	49	125	245 e
Municipal waste (renewable)	-	-	2 e	10 e	11 e	12 e	12 e	12 e
Solid biomass	..	302	382	564	560	731	968	1 167 e
Biogas/liquid biomass	..	103	135	138	160	177	215	262 e
Non-renewable wastes	..	16	204	8	7	7	8	8 e
% contribution	-	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 e
Industrial waste	..	16	201	1	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	-	-	3 e	7 e	7 e	7 e	8 e	8 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	..	16	206	18	18	19	20	20 e

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Denmark / Danemark

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	17 342	19 431	18 583	19 386	18 803	20 080	19 649	19 176 e
% contribution of renewables and wastes	6.9	7.9	11.4	15.8	17.2	16.3	18.1	18.5 e
Renewables	1 094	1 411	1 961	2 855	3 025	3 062	3 352	3 341 e
% contribution	6.3	7.3	10.6	14.7	16.1	15.2	17.1	17.4 e
Hydro	2	3	3	2	2	2	2	2 e
Geothermal (transformation *)	2 e	2 e	3 e	4 e	3	13	14	12 e
Geothermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	1	1	1	1	1	1 e
Solar thermal (direct use **)	2	5	7	8	9	9	10	11 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	52	101	365	566	569	525	617	596 e
Municipal waste (renewable)	264 e	419 e	564 e	691 e	701 e	719 e	720 e	740 e
Solid biomass	752	839	950	1 493	1 649	1 695	1 889	1 876 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	4	6	5 e
Biodiesel	-	-	-	-	-	-	-	-
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	18	42	70	89	91	94	93	99 e
Non-renewable wastes	106	128	162	199	202	207	207	205 e
% contribution	0.6	0.7	0.9	1.0	1.1	1.0	1.1	1.1 e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	- e
Municipal waste (non-renewable)	106 e	128 e	162 e	199 e	202 e	207 e	207 e	205 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>370</i>	<i>547</i>	<i>726</i>	<i>890</i>	<i>902</i>	<i>926</i>	<i>927</i>	<i>945 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	25 977	36 653	36 049	40 433	36 243	45 613	39 154	36 413 e
% contribution of renewables and wastes	3.3	5.8	17.0	25.2	29.3	21.9	28.3	29.7 e
Renewables	830	1 978	5 851	9 852	10 222	9 603	10 669	10 422 e
% contribution	3.2	5.4	16.2	24.4	28.2	21.1	27.2	28.6 e
Hydro (excl. pumped storage)	28	30	30	27	23	23	28	26 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	1	2	2	2	2	2 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	610	1 177	4 241	6 583	6 614	6 108	7 173	6 928 e
Municipal waste (renewable)	44 e	455 e	959 e	1 119 e	1 408 e	1 421 e	1 367 e	1 367 e
Solid biomass	108	208	411	1 840	1 894	1 777	1 828	1 828 e
Biogas/liquid biomass	40	108	209	281	281	272	271	271 e
Non-renewable wastes	18	139	276	322	405	409	393	393 e
% contribution	0.1	0.4	0.8	0.8	1.1	0.9	1.0	1.1 e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	18 e	139 e	276 e	322 e	405 e	409 e	393 e	393 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>62</i>	<i>594</i>	<i>1 235</i>	<i>1 441</i>	<i>1 813</i>	<i>1 830</i>	<i>1 760</i>	<i>1 760 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Finland / Finlande

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	28 381	28 920	32 109	36 812	33 963	36 974	36 467	34 798 e
% contribution of renewables and wastes	19.4	21.2	24.8	23.5	23.7	23.3	23.5	25.2 e
Renewables	5 489	6 127	7 723	8 557	7 950	8 533	8 462	8 671 e
% contribution	19.3	21.2	24.1	23.2	23.4	23.1	23.2	24.9 e
Hydro	934	1 112	1 261	1 296	1 185	988	1 219	1 472 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	-	-	-	1	1	1 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	7	10	15	13	16	23 e
Municipal waste (renewable)	11 e	7 e	27 e	96 e	108 e	91 e	110 e	110 e
Solid biomass	4 544	5 007	6 409	7 124	6 599	7 402	7 073	6 996 e
Biogasoline	-	-	-	5	-	1	1	26 e
Biodiesel	-	-	-	-	-	-	-	1 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	-	-	18	26	42	36	42	42 e
Non-renewable wastes	7	5	225	112	101	95	97	94 e
% contribution	0.0	0.0	0.7	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3 e
Industrial waste	-	-	207	59	52	53	46	42 e
Municipal waste (non-renewable)	7 e	5 e	18 e	53 e	49 e	43 e	52 e	52 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>19</i>	<i>12</i>	<i>252</i>	<i>208</i>	<i>210</i>	<i>186</i>	<i>207</i>	<i>204 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	54 377	64 035	69 991	85 847	70 550	82 304	81 249	77 145 e
% contribution of renewables and wastes	29.5	30.5	33.7	30.1	33.5	27.4	30.1	34.4 e
Renewables	16 015	19 545	23 273	25 601	23 448	22 424	24 303	26 339 e
% contribution	29.5	30.5	33.3	29.8	33.2	27.2	29.9	34.1 e
Hydro (excl. pumped storage)	10 859	12 925	14 660	15 070	13 784	11 494	14 177	17 113 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	1	2	2	3	3	4	4 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	11	78	120	170	156	188	262 e
Municipal waste (renewable)	-	-	35 e	191 e	230 e	205 e	244 e	245 e
Solid biomass	5 156	6 608	8 476	10 196	9 239	10 539	9 661	8 686 e
Biogas/liquid biomass	-	-	22	22	22	27	29	29 e
Non-renewable wastes	-	-	348	220	173	136	165	163 e
% contribution	-	-	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2 e
Industrial waste	-	-	324	109	56	46	39	36 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	24 e	111 e	117 e	90 e	126 e	127 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>383</i>	<i>411</i>	<i>403</i>	<i>341</i>	<i>409</i>	<i>408 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

France

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	224 477	237 369	253 218	270 659	271 409	267 707	263 718	266 918 e
% contribution of renewables and wastes	7.3	7.8	7.2	6.6	6.4	6.7	7.2	7.5 e
Renewables	15 806	17 730	17 238	16 820	16 296	16 902	17 800	18 828 e
% contribution	7.0	7.5	6.8	6.2	6.0	6.3	6.7	7.1 e
Hydro	4 627	6 272	5 774	5 150	4 451	4 828	5 004	5 489 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	110	132	126	130	130	130	130	114 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	1	1	1	1	3 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	19	20	17	18	21	28	35	44 e
Tide/wave/ocean	49	49	49	45	46	45	45	44 e
Wind	-	-	7	51	83	188	348	491 e
Municipal waste (renewable)	573 e	721 e	928 e	1 152 e	1 139 e	1 099 e	1 141 e	1 164 e
Solid biomass	10 354	10 292	9 781	9 614	9 683	9 493	9 233	8 839 e
Biogasoline	-	24	60	52	75	149	264	405 e
Biodiesel	-	138	279	293	333	571	1 194	1 956 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	72	82	218	315	334	371	403	279 e
Non-renewable wastes	573	721	928	1 152	1 139	1 099	1 141	1 164 e
% contribution	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4 e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	- e
Municipal waste (non-renewable)	573 e	721 e	928 e	1 152 e	1 139 e	1 099 e	1 141 e	1 164 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>1 146</i>	<i>1 442</i>	<i>1 857</i>	<i>2 304</i>	<i>2 278</i>	<i>2 199</i>	<i>2 283</i>	<i>2 327 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	417 206	491 068	536 054	569 084	571 459	569 277	564 365	569 908 e
% contribution of renewables and wastes	13.4	15.4	13.3	11.6	10.2	11.2	12.1	13.3 e
Renewables	55 786	75 321	70 272	64 314	56 576	62 175	66 535	74 019 e
% contribution	13.4	15.3	13.1	11.3	9.9	10.9	11.8	13.0 e
Hydro (excl. pumped storage)	53 804	72 925	67 137	59 879	51 752	56 140	58 187	63 824 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	1	5	9	10	12	16	36 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	571	568	573	518	534	519	519	513 e
Wind	-	5	77	596	962	2 189	4 052	5 710 e
Municipal waste (renewable)	222 e	371 e	1 081 e	1 717 e	1 655 e	1 614 e	1 753 e	1 887 e
Solid biomass	1 116	1 368	1 090	1 128	1 157	1 150	1 370	1 357 e
Biogas/liquid biomass	73	83	309	467	506	551	638	692 e
Non-renewable wastes	221	371	1 081	1 717	1 655	1 614	1 753	1 887 e
% contribution	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3 e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	221 e	371 e	1 081 e	1 717 e	1 655 e	1 614 e	1 753 e	1 887 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>443</i>	<i>742</i>	<i>2 162</i>	<i>3 434</i>	<i>3 310</i>	<i>3 228</i>	<i>3 506</i>	<i>3 774 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Germany / Allemagne

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	351 404	337 052	337 291	343 530	338 695	341 236	331 257	334 839 e
% contribution of renewables and wastes	1.8	2.2	3.2	4.9	5.2	6.1	8.6	8.4 e
Renewables	5 320	6 094	9 090	15 147	16 734	19 864	26 145	25 768 e
% contribution	1.5	1.8	2.7	4.4	4.9	5.8	7.9	7.7 e
Hydro	1 499	1 873	1 869	1 813	1 684	1 714	1 798	1 797 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	20 e	22 e	28 e	28	33 e
Geothermal (direct use **)	7	123	123	124 e	127 e	153 e	184	216 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	1	5	48	110	191	264	344 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	11	38	110	214	243	281	315	356 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	6	147 e	804	2 194	2 342	2 641	3 415	3 474 e
Municipal waste (renewable)	561 e	588 e	709 e	624 e	831 e	919 e	1 959 e	2 175 e
Solid biomass	2 943	2 961	4 691	8 126	7 816	8 473	10 576	10 804 e
Biogasoline	-	-	-	42	166	328	297	402 e
Biodiesel	-	31	222	933	1 781	3 145	3 698	2 755 e
Other liquid biomass	-	-	-	20	281	327	1 208	835 e
Biogas	292	333	557	992	1 331	1 665	2 403	2 576 e
Non-renewable wastes	999	1 436	1 681	1 812	835	937	2 255	2 471 e
% contribution	0.3	0.4	0.5	0.5	0.2	0.3	0.7	0.7 e
Industrial waste	490	901	1 028	1 188	5	18	296	296 e
Municipal waste (non-renewable)	509 e	536 e	653 e	624 e	831 e	919 e	1 959 e	2 175 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>1 561</i>	<i>2 024</i>	<i>2 390</i>	<i>2 436</i>	<i>1 666</i>	<i>1 856</i>	<i>4 214</i>	<i>4 646 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	547 650	532 814	572 313	608 490	613 438	629 388	629 546	626 699 e
% contribution of renewables and wastes	4.1	5.9	7.2	10.4	10.5	11.8	15.0	15.4 e
Renewables	19 093	25 932	35 475	56 500	61 625	70 487	89 641	91 607 e
% contribution	3.5	4.9	6.2	9.3	10.0	11.2	14.2	14.6 e
Hydro (excl. pumped storage)	17 426	21 780	21 732	21 077	19 581	19 931	20 904	20 900 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	18 e
Solar photovoltaic	1	7	60	557	1 282	2 220	3 075	4 000 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	71	1 712	9 352	25 509	27 229	30 710	39 713	40 400 e
Municipal waste (renewable)	1 219 e	1 348 e	1 844 e	2 116 e	3 038 e	3 639 e	4 130 e	4 489 e
Solid biomass	129	496	804	3 900	4 647	6 518	10 381	10 400 e
Biogas/liquid biomass	247	589	1 683	3 341	5 848	7 469	11 438	11 400 e
Non-renewable wastes	3 591	5 263	5 790	6 676	3 056	3 709	4 813	5 089 e
% contribution	0.7	1.0	1.0	1.1	0.5	0.6	0.8	0.8 e
Industrial waste	2 373	3 915	3 946	4 560	18	70	683	600 e
Municipal waste (non-renewable)	1 218 e	1 348 e	1 844 e	2 116 e	3 038 e	3 639 e	4 130 e	4 489 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>4 810</i>	<i>6 611</i>	<i>7 634</i>	<i>8 792</i>	<i>6 094</i>	<i>7 348</i>	<i>8 943</i>	<i>9 578 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Greece / Grèce

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	21 441	22 678	27 086	29 707	30 248	30 224	32 180	32 579 e
% contribution of renewables and wastes	5.2	5.8	5.4	5.4	5.5	5.9	5.4	5.1 e
Renewables	1 104	1 289	1 402	1 568	1 641	1 782	1 729	1 645 e
% contribution	5.2	5.7	5.2	5.3	5.4	5.9	5.4	5.0 e
Hydro	152	303	318	402	431	504	223	214 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	3	3	2	10	10	11	14	17 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	56	82	99	107	101	109	160	160 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	3	39	96	109	146	156	143 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	893	897	944	917	957	931	1 054	1 001 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	-	-
Biodiesel	-	-	-	-	-	47	86	75 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	-	1	1	36	33	33	35	35 e
Non-renewable wastes	..	37	64	35	25	6	6	9 e
% contribution	-	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0 e
Industrial waste	..	37	64	35	25	6	6	9 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	- e
<i>Memo: total wastes ***</i>	..	37	64	35	25	6	6	9 e

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	34 775	41 299	53 425	58 813	59 427	60 179	62 711	58 602 e
% contribution of renewables and wastes	5.1	8.9	8.1	10.3	10.9	12.8	7.4	7.6 e
Renewables	1 771	3 564	4 144	5 918	6 406	7 679	4 594	4 341 e
% contribution	5.1	8.6	7.8	10.1	10.8	12.8	7.3	7.4 e
Hydro (excl. pumped storage)	1 769	3 529	3 693	4 672	5 017	5 865	2 591	2 491 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	-	1	1	1	1	5 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	2	34	451	1 121	1 266	1 699	1 818	1 661 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	-	1	-	-	-	-	-	-
Biogas/liquid biomass	-	-	-	124	122	114	184	184 e
Non-renewable wastes	..	103	163	139	100	25	25	105 e
% contribution	-	0.2	0.3	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2 e
Industrial waste	..	103	163	139	100	25	25	105 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Memo: total wastes ***</i>	..	103	163	139	100	25	25	105 e

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Hungary / Hongrie

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	28 657	25 875	24 999	26 157	27 583	27 330	26 728	26 612 e
% contribution of renewables and wastes	2.6	3.5	3.4	3.7	4.5	4.8	5.4	6.1 e
Renewables	746	868	830	949	1 189	1 232	1 365	1 558 e
% contribution	2.6	3.4	3.3	3.6	4.3	4.5	5.1	5.9 e
Hydro	15	14	15	18	17	16	18	18 e
Geothermal (transformation *)	-	7	6	6	6	5	5	6 e
Geothermal (direct use **)	86	79	80	80	80	81	81	85 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	-	2	2	2	2	4 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	-	1	1	4	9	18 e
Municipal waste (renewable)	12 e	26 e	29 e	16 e	33 e	47 e	54 e	45 e
Solid biomass	633	743	700	820	1 040	1 054	1 151	1 201 e
Biogasoline	-	-	-	-	3	11	27	44 e
Biodiesel	-	-	-	-	-	-	1	116 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	-	-	-	7	7	12	17	22 e
Non-renewable wastes	12	26	29	27	62	74	74	65 e
% contribution	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.2 e
Industrial waste	-	-	-	11	29	28	20	20 e
Municipal waste (non-renewable)	12 e	26 e	29 e	16 e	33 e	47 e	54 e	45 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>24</i>	<i>52</i>	<i>58</i>	<i>44</i>	<i>95</i>	<i>121</i>	<i>128</i>	<i>111 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	28 436	34 018	35 191	33 708	35 756	35 859	39 960	40 026 e
% contribution of renewables and wastes	0.7	0.8	0.8	2.9	5.4	4.5	5.1	6.2 e
Renewables	195	219	243	936	1 870	1 493	1 883	2 355 e
% contribution	0.7	0.6	0.7	2.8	5.2	4.2	4.7	5.9 e
Hydro (excl. pumped storage)	178	163	178	205	202	186	210	213 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	-	6	10	43	110	205 e
Municipal waste (renewable)	17 e	48 e	55 e	26 e	59 e	94 e	141 e	111 e
Solid biomass	-	8	10	678	1 574	1 133	1 374	1 758 e
Biogas/liquid biomass	-	-	-	21	25	37	48	68 e
Non-renewable wastes	17	47	55	26	72	132	146	116 e
% contribution	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.4	0.4	0.3 e
Industrial waste	-	-	-	-	13	38	5	5 e
Municipal waste (non-renewable)	17 e	47 e	55 e	26 e	59 e	94 e	141 e	111 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>34</i>	<i>95</i>	<i>110</i>	<i>52</i>	<i>131</i>	<i>226</i>	<i>287</i>	<i>227 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Iceland / Islande

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	2 088	2 253	3 100	3 368	3 480	4 159	4 894	4 669 e
% contribution of renewables and wastes	67.0	69.5	74.4	74.8	75.7	78.4	80.7	82.3 e
Renewables	1 400	1 565	2 305	2 518	2 635	3 258	3 949	3 842 e
% contribution	67.0	69.5	74.4	74.8	75.7	78.3	80.7	82.3 e
Hydro	362	403	547	614	604	627	722	1 069 e
Geothermal (transformation *)	448	612	1 129	1 259	1 444	2 061	2 638	2 266 e
Geothermal (direct use **)	591	549	629	644	586	568	586	504 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (renewable)	-	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	3 e	3 e
Solid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	-	-
Biodiesel	-	-	-	-	-	-	-	-
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	-	-	-	1	1	-	-	-
Non-renewable wastes	-	1	1	1	1	1	3	3 e
% contribution	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	- e
Municipal waste (non-renewable)	-	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	3 e	3 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>6</i>	<i>6 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	4 510	4 981	7 684	8 623	8 686	9 930	11 977	16 468 e
% contribution of renewables and wastes	99.9	99.8	99.9	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0 e
Renewables	4 504	4 972	7 679	8 619	8 681	9 926	11 974	16 466 e
% contribution	99.9	99.8	99.9	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0 e
Hydro (excl. pumped storage)	4 204	4 682	6 356	7 134	7 019	7 293	8 394	12 427 e
Geothermal	300	290	1 323	1 483	1 658	2 631	3 579	4 038 e
Solar photovoltaic	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	1 e	1 e	1 e
Solid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas/liquid biomass	-	-	-	2	4	1	-	-
Non-renewable wastes	-	-	-	-	-	-	1	-
% contribution	-	-	-	-	-	-	0.0	-
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	1 e	-
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	-	-	-	-	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Ireland / Irlande

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	9 968	10 365	13 599	14 336	14 372	14 652	15 060	15 119 e
% contribution of renewables and wastes	1.7	1.5	1.7	2.0	2.5	2.9	3.1	3.7 e
Renewables	168	155	235	282	364	422	466	563 e
% contribution	1.7	1.5	1.7	2.0	2.5	2.9	3.1	3.7 e
Hydro	60	61	73	54	54	62	57	83 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	-	-	-	-	1	2	2 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	-	-	-	1	1	3 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	21	56	96	139	168	207 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	105	89	113	141	178	183	182	179 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	1	3	15 e
Biodiesel	-	-	-	-	1	1	16	36 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	2	2	2 e
Biogas	2	3	28	30	34	32	33	36 e
Non-renewable wastes	-	-	-	-	-	-	-	-
% contribution	-	-	-	-	-	-	-	- e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	14 229	17 604	23 673	25 215	25 626	27 116	27 877	28 545 e
% contribution of renewables and wastes	4.9	4.1	5.0	5.5	7.3	9.1	9.9	12.3 e
Renewables	697	729	1 185	1 394	1 873	2 474	2 757	3 507 e
% contribution	4.9	4.1	5.0	5.5	7.3	9.1	9.9	12.3 e
Hydro (excl. pumped storage)	697	713	846	630	631	724	667	969 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	16	244	655	1 112	1 622	1 958	2 410 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	-	-	-	8	8	8	13	16 e
Biogas/liquid biomass	-	-	95	101	122	120	119	112 e
Non-renewable wastes	-	-	-	-	-	-	-	-
% contribution	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Italy / Italie

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	146 700	159 216	170 669	180 624	182 879	181 131	178 163	174 481 e
% contribution of renewables and wastes	4.5	4.9	6.1	7.1	6.7	7.3	7.2	8.2 e
Renewables	6 472	7 719	10 113	12 094	11 625	12 501	12 035	13 393 e
% contribution	4.4	4.8	5.9	6.7	6.4	6.9	6.8	7.7 e
Hydro	2 720	3 249	3 802	3 641	3 102	3 181	2 822	3 438 e
Geothermal (transformation *)	2 770	2 954	4 045 e	4 674	4 577	4 752	4 788	4 746 e
Geothermal (direct use **)	201	213	213 e	213	213	213	213	211 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	1	2 e	2 e	3	3	3	17 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	5	7	11	18	27	35	52	67 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	48	159	202	256	347	554 e
Municipal waste (renewable)	11 e	62 e	167 e	493 e	555 e	641 e	700 e	716 e
Solid biomass	764	1 209	1 695	2 319	2 444	2 863	2 542	2 572 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	-	-
Biodiesel	-	-	-	255	179	199	180	656 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	1	23	131	319	324	359	388	417 e
Non-renewable wastes	164	162	258	656	673	766	826	843 e
% contribution	0.1	0.1	0.2	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5 e
Industrial waste	153	100	92	163	117	125	126	127 e
Municipal waste (non-renewable)	11 e	62 e	167 e	493 e	555 e	641 e	700 e	716 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>175</i>	<i>224</i>	<i>425</i>	<i>1 149</i>	<i>1 228</i>	<i>1 406</i>	<i>1 525</i>	<i>1 559 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	213 147	237 364	269 947	295 777	296 839	307 690	308 222	312 366 e
% contribution of renewables and wastes	16.4	17.5	19.0	18.7	16.8	17.0	16.0	19.0 e
Renewables	34 905	41 458	50 885	53 871	48 438	50 634	47 715	57 537 e
% contribution	16.4	17.5	18.8	18.2	16.3	16.5	15.5	18.4 e
Hydro (excl. pumped storage)	31 626	37 782	44 205	42 338	36 067	36 994	32 816	39 980 e
Geothermal	3 222	3 436	4 705	5 437	5 324	5 527	5 569	5 518 e
Solar photovoltaic	4	13	18 e	29 e	31	35	38	200 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	2	9	563	1 847	2 344	2 971	4 034	6 437 e
Municipal waste (renewable)	37 e	85 e	402 e	1 138 e	1 309 e	1 458 e	1 512 e	1 522 e
Solid biomass	12	30	425	1 912	2 166	2 313	2 298	2 350 e
Biogas/liquid biomass	2	103	567	1 170	1 197	1 336	1 448	1 530 e
Non-renewable wastes	52	171	514	1 416	1 480	1 637	1 696	1 707 e
% contribution	0.0	0.1	0.2	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5 e
Industrial waste	16	87	112	278	170	179	184	185 e
Municipal waste (non-renewable)	36 e	84 e	402 e	1 138 e	1 310 e	1 458 e	1 512 e	1 522 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>89</i>	<i>256</i>	<i>916</i>	<i>2 554</i>	<i>2 789</i>	<i>3 095</i>	<i>3 208</i>	<i>3 229 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Japan / Japon

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	438 090	493 212	517 687	520 859	518 898	518 294	513 519	491 115 e
% contribution of renewables and wastes	3.5	3.3	3.3	3.5	3.3	3.5	3.4	3.2 e
Renewables	15 209	15 877	16 600	17 155	16 382	17 263	16 339	15 036 e
% contribution	3.5	3.2	3.2	3.3	3.2	3.3	3.2	3.1 e
Hydro	7 680	7 062	7 504	8 089	6 576	7 527	6 365	6 383 e
Geothermal (transformation *)	1 497	2 728	2 878	2 900	2 773	2 649	2 617	2 372 e
Geothermal (direct use **)	79	208	221	222	217	206	204	184 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	1	1	1 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	1 168	1 006	808	579	568	539	539	512 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	9	113	151	190	226	251 e
Municipal waste (renewable)	196 e	303 e	489 e	701 e	699 e	698 e	699 e	699 e
Solid biomass	4 537	4 476	4 560	4 403	5 256	5 312	5 548	4 543 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	-	-
Biodiesel	-	-	-	-	-	-	-	-
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	51	96	131	148	142	141	141	89 e
Non-renewable wastes	198	305	665	839	935	1 001	987	902 e
% contribution	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2 e
Industrial waste	2	3	176	138	236	303	288	203 e
Municipal waste (non-renewable)	196 e	303 e	489 e	701 e	699 e	698 e	699 e	699 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>394</i>	<i>608</i>	<i>1 154</i>	<i>1 539</i>	<i>1 634</i>	<i>1 698</i>	<i>1 686</i>	<i>1 601 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	835 514	960 238	1 048 639	1 067 160	1 088 418	1 092 986	1 123 486	1 078 078 e
% contribution of renewables and wastes	12.2	10.2	10.1	11.0	9.5	10.5	9.1	9.1 e
Renewables	100 663	96 478	103 474	113 433	99 911	111 256	98 859	95 906 e
% contribution	12.0	10.0	9.9	10.6	9.2	10.2	8.8	8.9 e
Hydro (excl. pumped storage)	89 305	82 118	87 253	94 063	76 470	87 524	74 009	74 223 e
Geothermal	1 741	3 173	3 348	3 374	3 226	3 081	3 043	2 762 e
Solar photovoltaic	1	-	2	2	1	6	8	12 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	109	1 310	1 754	2 210	2 624	2 919 e
Municipal waste (renewable)	903 e	1 401 e	2 352 e	3 418 e	3 418 e	3 418 e	3 418 e	2 247 e
Solid biomass	8 713	9 785	10 410	11 266	15 042	15 017	15 757	13 743 e
Biogas/liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-renewable wastes	904	1 402	2 451	3 499	3 636	3 868	3 844	2 703 e
% contribution	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3 e
Industrial waste	-	-	97	80	217	449	425	455 e
Municipal waste (non-renewable)	904 e	1 402 e	2 354 e	3 419 e	3 419 e	3 419 e	3 419 e	2 248 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>1 807</i>	<i>2 803</i>	<i>4 803</i>	<i>6 917</i>	<i>7 054</i>	<i>7 286</i>	<i>7 262</i>	<i>4 950 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Korea / Corée

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	93 087	146 675	188 852	211 174	210 379	213 841	222 197	227 227 e
% contribution of renewables and wastes	1.4	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5 e
Renewables	1 007	430	758	960	1 079	1 179	1 326	1 504 e
% contribution	1.1	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7 e
Hydro	547	237	345	372	316	298	312	264 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	-	-	1	3	6	11	15 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	1	1	3	6	23 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	10	22	42	36	35	33	29	27 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	1 e	4 e	11	21	32	33 e
Municipal waste (renewable)	4 e	18 e	109 e	282 e	303 e	323 e	353 e	399 e
Solid biomass	428	120	225	166	318	315	309	377 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	-	-
Biodiesel	-	-	-	5	11	40	84	151 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	18	33	36	92	81	140	189	215 e
Non-renewable wastes	281	798	1 010	1 463	1 430	1 616	1 691	1 887 e
% contribution	0.3	0.5	0.5	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8 e
Industrial waste	279	786	937	1 275	1 228	1 400	1 437	1 621 e
Municipal waste (non-renewable)	3 e	12 e	73 e	188 e	202 e	215 e	255 e	266 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>285</i>	<i>817</i>	<i>1 119</i>	<i>1 745</i>	<i>1 733</i>	<i>1 939</i>	<i>2 044</i>	<i>2 286 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	105 371	181 139	288 526	366 612	387 874	402 270	425 906	440 502 e
% contribution of renewables and wastes	6.0	1.7	1.4	1.3	1.1	1.0	1.1	1.0 e
Renewables	6 362	3 012	4 111	4 631	4 052	4 018	4 558	4 379 e
% contribution	6.0	1.7	1.4	1.3	1.0	1.0	1.1	1.0 e
Hydro (excl. pumped storage)	6 361	2 760	4 010	4 330	3 673	3 468	3 631	3 070 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	1	2	5	10	15	31	71	264 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	17	47	130	239	376	381 e
Municipal waste (renewable)	..	-	22 e	69 e	71 e	82 e	113 e	196 e
Solid biomass	-	250	46	24	33	32	25	38 e
Biogas/liquid biomass	-	-	11	151	130	166	342	430 e
Non-renewable wastes	-	-	14	124	60	67	93	130 e
% contribution	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 e
Industrial waste	-	-	-	78	12	12	11	10 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	14 e	46 e	48 e	55 e	82 e	120 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>..</i>	<i>-</i>	<i>36</i>	<i>193</i>	<i>131</i>	<i>149</i>	<i>206</i>	<i>326 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Luxembourg

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	3 413	3 153	3 316	4 195	4 283	4 308	4 219	4 132 e
% contribution of renewables and wastes	0.9	1.5	1.7	1.7	1.7	1.9	2.8	2.4 e
Renewables	15	32	39	49	52	56	92	73 e
% contribution	0.4	1.0	1.2	1.2	1.2	1.3	2.2	1.8 e
Hydro	6	8	10	9	9	10	9	10 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	1	2	2	2	2 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	2	3	4	5	6	5 e
Municipal waste (renewable)	9 e	9 e	10 e	14 e	13 e	14 e	14 e	14 e
Solid biomass	-	15	16	15	15	16	16	16 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	1	-
Biodiesel	-	-	-	1	1	1	34	17 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	-	-	1	5	7	9	10	10 e
Non-renewable wastes	16	15	17	24	23	24	25	24 e
% contribution	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6 e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	- e
Municipal waste (non-renewable)	16 e	15 e	17 e	24 e	23 e	24 e	25 e	24 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>25</i>	<i>23</i>	<i>27</i>	<i>38</i>	<i>36</i>	<i>38</i>	<i>39</i>	<i>38 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	624	487	433	3 368	3 351	3 527	3 191	2 708 e
% contribution of renewables and wastes	16.7	29.0	46.9	6.8	7.3	7.9	9.3	11.3 e
Renewables	83	107	170	195	214	244	254	265 e
% contribution	13.3	22.0	39.3	5.8	6.4	6.9	8.0	9.8 e
Hydro (excl. pumped storage)	70	88	120	106	99	111	108	121 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	-	9	18	21	21	20 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	27	39	52	58	64	61 e
Municipal waste (renewable)	13 e	19 e	19 e	21 e	18 e	21 e	24 e	24 e
Solid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas/liquid biomass	-	-	4	20	27	33	37	39 e
Non-renewable wastes	21	34	33	35	30	36	42	41 e
% contribution	3.4	7.0	7.6	1.0	0.9	1.0	1.3	1.5 e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	21 e	34 e	33 e	35 e	30 e	36 e	42 e	41 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>34</i>	<i>53</i>	<i>52</i>	<i>56</i>	<i>48</i>	<i>57</i>	<i>66</i>	<i>65 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Mexico / Mexique

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	121 163	128 937	147 433	163 337	175 158	175 099	184 262	186 251 e
% contribution of renewables and wastes	11.4	11.7	10.8	9.8	9.7	9.5	9.3	9.6 e
Renewables	13 768	15 072	15 915	15 958	17 060	16 623	17 082	17 843 e
% contribution	11.4	11.7	10.8	9.8	9.7	9.5	9.3	9.6 e
Hydro	2 019	2 367	2 849	2 168	2 379	2 614	2 346	3 345 e
Geothermal (transformation *)	4 405	4 874	5 073	5 654	6 275	5 747	6 365	6 066 e
Geothermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	1	1	1	1	1	1 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	43	73	84	93	108	145 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	2	2	2	5	23	22 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	7 344	7 830	7 942	8 050	8 310	8 154	8 225	8 249 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	-	-
Biodiesel	-	-	-	-	-	-	-	-
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	-	-	6	11	10	10	16	16 e
Non-renewable wastes	-	-	-	-	-	-	-	-
% contribution	-	-	-	-	-	-	-	- e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TOTAL ELECTRICITY GENERATED	124 129	157 499	203 629	224 056	242 007	249 648	257 455	258 304 e
% contribution of renewables and wastes	23.0	21.1	19.4	15.3	15.7	15.9	14.6	19.1 e
Renewables	28 604	33 209	39 502	34 327	38 060	39 599	37 607	49 248 e
% contribution	23.0	21.1	19.4	15.3	15.7	15.9	14.6	19.1 e
Hydro (excl. pumped storage)	23 478	27 528	33 133	25 206	27 659	30 394	27 276	38 892 e
Geothermal	5 124	5 669	5 901	6 577	7 299	6 685	7 404	7 056 e
Solar photovoltaic	1	5	7	9	9	10	9	9 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	1	7	19	20	19	59	262	255 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	-	-	433	2 494	3 046	2 430	2 622	3 000 e
Biogas/liquid biomass	-	-	9	21	28	21	34	36 e
Non-renewable wastes	-	-	-	-	-	-	-	-
% contribution	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Netherlands / Pays-Bas

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	65 672	70 538	73 147	79 159	78 781	76 607	80 423	79 618 e
% contribution of renewables and wastes	1.5	1.6	2.5	3.0	3.6	3.8	3.9	4.5 e
Renewables	725	833	1 254	1 675	2 111	2 235	2 384	2 831 e
% contribution	1.1	1.2	1.7	2.1	2.7	2.9	3.0	3.6 e
Hydro	7	8	12	8	8	9	9	9 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	1	3	3	3	3	3 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	2	5	11	18	19	19	20	21 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	5	27	71	161	178	235	296	366 e
Municipal waste (renewable)	315 e	369 e	609 e	622 e	637 e	636 e	665 e	706 e
Solid biomass	335	307	425	651	818	781	811	990 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	19	104	129 e
Biodiesel	-	-	-	-	-	23	276	306 e
Other liquid biomass	-	-	-	86	328	369	26	92 e
Biogas	61	117	124	126	122	141	173	208 e
Non-renewable wastes	230	315	579	702	718	689	720	765 e
% contribution	0.4	0.4	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0 e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	- e
Municipal waste (non-renewable)	230 e	315 e	579 e	702 e	718 e	689 e	720 e	765 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>545</i>	<i>684</i>	<i>1 188</i>	<i>1 324</i>	<i>1 355</i>	<i>1 324</i>	<i>1 385</i>	<i>1 471 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TOTAL ELECTRICITY GENERATED	71 938	80 977	89 652	100 770	100 219	98 393	103 241	107 662 e
% contribution of renewables and wastes	1.7	2.5	4.7	6.6	8.9	9.7	8.9	10.2 e
Renewables	801	1 400	2 994	5 320	7 465	8 069	7 608	9 483 e
% contribution	1.1	1.7	3.3	5.3	7.4	8.2	7.4	8.8 e
Hydro (excl. pumped storage)	85	88	142	95	88	106	107	102 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	1	8	33	34	35	36	38 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	56	317	829	1 867	2 067	2 733	3 438	4 259 e
Municipal waste (renewable)	539 e	705 e	1 292 e	1 199 e	1 287 e	1 333 e	1 421 e	1 348 e
Solid biomass	34	41	435	1 458	2 246	1 840	1 970	2 616 e
Biogas/liquid biomass	87	248	288	668	1 743	2 022	636	1 120 e
Non-renewable wastes	394	602	1 228	1 352	1 451	1 443	1 539	1 460 e
% contribution	0.5	0.7	1.4	1.3	1.4	1.5	1.5	1.4 e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	394 e	602 e	1 228 e	1 352 e	1 451 e	1 443 e	1 539 e	1 460 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>933</i>	<i>1 307</i>	<i>2 520</i>	<i>2 551</i>	<i>2 738</i>	<i>2 776</i>	<i>2 960</i>	<i>2 808 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

New Zealand / Nouvelle-Zélande

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	13 306	15 287	16 820	16 718	16 396	16 626	16 771	17 192 e
% contribution of renewables and wastes	35.8	33.8	29.8	31.6	32.0	31.7	32.6	33.9 e
Renewables	4 767	5 169	5 015	5 281	5 250	5 273	5 459	5 835 e
% contribution	35.8	33.8	29.8	31.6	32.0	31.7	32.6	33.9 e
Hydro	2 007	2 344	2 097	2 339	2 006	2 009	2 022	1 919 e
Geothermal (transformation *)	1 797	1 762	1 674	1 536	1 755	1 750	1 865	2 316 e
Geothermal (direct use **)	415	466	369	371	374	376	377	468 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	-	5	6	6	7	8 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	10	31	53	54	81	91 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	524	534	834	961	998	1 014	1 040	965 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	-	-
Biodiesel	-	-	-	-	-	-	-	-
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	23	62	30	38	58	65	67	68 e
Non-renewable wastes	-	-	-	-	-	-	-	-
% contribution	-	-	-	-	-	-	-	- e
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	32 272	35 316	39 223	42 901	43 136	43 478	43 845	43 774 e
% contribution of renewables and wastes	80.5	84.9	71.4	71.9	64.5	64.7	65.4	64.2 e
Renewables	25 966	29 979	28 016	30 866	27 827	28 120	28 688	28 124 e
% contribution	80.5	84.9	71.4	71.9	64.5	64.7	65.4	64.2 e
Hydro (excl. pumped storage)	23 340	27 259	24 386	27 201	23 330	23 355	23 516	22 312 e
Geothermal	2 216	2 172	2 921	2 754	3 188	3 392	3 458	4 200 e
Solar photovoltaic	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	120	358	615	623	937	1 057 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	330	336	478	431	518	537	565	340 e
Biogas/liquid biomass	80	211	111	122	176	213	212	215 e
Non-renewable wastes	-	-	-	-	-	-	-	-
% contribution	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrial waste	-	-	-	-	-	-	-	-
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Norway / Norvège

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	21 000	23 422	25 350	27 935	28 244	29 051	26 859	31 044 e
% contribution of renewables and wastes	54.5	49.4	52.5	38.2	46.1	40.1	48.3	43.4 e
Renewables	11 396	11 516	13 238	10 574	12 915	11 546	12 837	13 358 e
% contribution	54.3	49.2	52.2	37.9	45.7	39.7	47.8	43.0 e
Hydro	10 418	10 435	11 947	9 362	11 667	10 264	11 518	12 002 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	3	22	44	55	77	79 e
Municipal waste (renewable)	54 e	57 e	64 e	92 e	95 e	97 e	105 e	98 e
Solid biomass	923	1 006	1 199	1 074	1 084	1 098	1 078	1 074 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	-	-
Biodiesel	-	-	-	-	-	5	31	80 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	-	16	26	24	25	26	26	26 e
Non-renewable wastes	54	61	75	106	107	111	125	117 e
% contribution	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4 e
Industrial waste	-	4	11	14	12	14	19	19 e
Municipal waste (non-renewable)	54 e	57 e	64 e	92 e	95 e	97 e	105 e	98 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>108</i>	<i>118</i>	<i>140</i>	<i>197</i>	<i>202</i>	<i>209</i>	<i>230</i>	<i>215 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	121 611	122 055	139 608	110 189	137 229	121 205	136 353	141 699 e
% contribution of renewables and wastes	99.8	99.7	99.7	99.4	99.5	99.4	99.2	99.4 e
Renewables	121 358	121 642	139 202	109 474	136 504	120 376	135 209	140 764 e
% contribution	99.8	99.7	99.7	99.4	99.5	99.3	99.2	99.3 e
Hydro (excl. pumped storage)	121 145	121 343	138 915	108 863	135 665	119 351	133 934	139 554 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	10	31	252	506	637	900	917 e
Municipal waste (renewable)	29 e	24 e	30 e	62 e	43 e	55 e	58 e	45 e
Solid biomass	184	265	226	297	290	333	317	248 e
Biogas/liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Non-renewable wastes	29	24	30	90	49	61	68	54 e
% contribution	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0 e
Industrial waste	-	-	-	28	6	5	11	9 e
Municipal waste (non-renewable)	29 e	24 e	30 e	62 e	43 e	56 e	57 e	45 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>58</i>	<i>48</i>	<i>60</i>	<i>152</i>	<i>92</i>	<i>116</i>	<i>126</i>	<i>99 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Poland / Pologne

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	103 105	99 472	89 116	91 423	92 377	97 295	97 111	98 365 e
% contribution of renewables and wastes	2.3	4.8	4.8	5.3	5.4	5.7	5.7	6.0 e
Renewables	1 579	3 923	3 801	4 320	4 484	4 955	4 957	5 351 e
% contribution	1.5	3.9	4.3	4.7	4.9	5.1	5.1	5.4 e
Hydro	122	162	181	179	189	176	202	193 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	-	3	8	11	13	10	10 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	-	12	12	22	45	72 e
Municipal waste (renewable)	-	-	1 e	-	1 e	1 e	1 e	10 e
Solid biomass	1 448	3 748	3 587	4 061	4 165	4 586	4 527	4 529 e
Biogasoline	-	-	-	13	38	61	80	142 e
Biodiesel	-	-	-	-	13	29	24	316 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	2	5	3	6 e
Biogas	9	13	29	46	54	62	65	74 e
Non-renewable wastes	772	838	448	481	470	619	544	519 e
% contribution	0.7	0.8	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5 e
Industrial waste	772	838	447	480	452	580	502	500 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	1 e	-	17 e	39 e	42 e	19 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>772</i>	<i>838</i>	<i>449</i>	<i>481</i>	<i>470</i>	<i>619</i>	<i>545</i>	<i>529 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TOTAL ELECTRICITY GENERATED	134 415	137 042	143 174	152 550	155 359	160 764	158 761	154 012 e
% contribution of renewables and wastes	1.2	1.6	1.9	2.2	2.7	2.9	3.6	4.5 e
Renewables	1 472	1 955	2 332	3 075	3 846	4 309	5 429	6 666 e
% contribution	1.1	1.4	1.6	2.0	2.5	2.7	3.4	4.3 e
Hydro (excl. pumped storage)	1 417	1 887	2 106	2 082	2 201	2 042	2 352	2 240 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	5	142	135	256	522	833 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	55	54	190	768	1 399	1 851	2 360	3 372 e
Biogas/liquid biomass	-	13	31	83	111	160	195	221 e
Non-renewable wastes	203	297	331	330	393	381	335	335 e
% contribution	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2 e
Industrial waste	203	297	331	330	393	381	335	335 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>203</i>	<i>297</i>	<i>331</i>	<i>330</i>	<i>393</i>	<i>381</i>	<i>335</i>	<i>335 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Portugal

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	16 739	20 211	24 673	25 837	26 436	24 659	25 065	24 365 e
% contribution of renewables and wastes	19.6	16.4	15.6	15.1	13.6	17.5	18.3	18.1 e
Renewables	3 278	3 318	3 759	3 799	3 474	4 219	4 490	4 323 e
% contribution	19.6	16.4	15.2	14.7	13.1	17.1	17.9	17.7 e
Hydro	788	717	974	849	407	946	868	588 e
Geothermal (transformation *)	3	37	69	76	65	77	183	166 e
Geothermal (direct use **)	-	1	1	1	1	10	10	9 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	2	3 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	11	15	18	21	22	24	26	30 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	1	14	70	152	252	347	493 e
Municipal waste (renewable)	-	-	87 e	95 e	103 e	100 e	94 e	91 e
Solid biomass	2 476	2 546	2 594	2 682	2 713	2 731	2 807	2 784 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	-	-
Biodiesel	-	-	-	-	-	70	134	133 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	3	4 e
Biogas	-	1	1	4	10	9	16	20 e
Non-renewable wastes	-	-	87	102	109	106	100	98 e
% contribution	-	-	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4 e
Industrial waste	-	-	-	7	5	6	6	7 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	87 e	95 e	103 e	100 e	94 e	91 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	-	174	197	212	206	194	189 e

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	28 355	33 154	43 372	44 827	46 188	48 576	46 896	45 351 e
% contribution of renewables and wastes	34.7	28.3	30.3	28.1	18.5	33.0	35.2	32.9 e
Renewables	9 852	9 390	12 868	12 314	8 260	15 722	16 218	14 649 e
% contribution	34.7	28.3	29.7	27.5	17.9	32.4	34.6	32.3 e
Hydro (excl. pumped storage)	9 157	8 343	11 323	9 869	4 731	11 002	10 092	6 833 e
Geothermal	4	42	80	84	71	85	201	192 e
Solar photovoltaic	1	1	1	3	3	5	24	38 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	1	16	168	816	1 773	2 925	4 037	5 733 e
Municipal waste (renewable)	-	-	257 e	263 e	296 e	293 e	276 e	281 e
Solid biomass	689	987	1 037	1 264	1 351	1 380	1 530	1 501 e
Biogas/liquid biomass	-	1	2	15	35	32	58	71 e
Non-renewable wastes	-	-	257	268	305	306	286	288 e
% contribution	-	-	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6 e
Industrial waste	-	-	-	6	9	13	10	8 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	257 e	262 e	296 e	293 e	276 e	280 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	-	514	531	601	599	562	569 e

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Slovak Republic / République slovaque

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	21 327	17 778	17 743	18 353	18 830	18 640	17 847	18 195 e
% contribution of renewables and wastes	1.6	4.0	4.6	4.2	4.6	4.7	5.7	5.1 e
Renewables	328	497	488	730	809	835	972	875 e
% contribution	1.5	2.8	2.8	4.0	4.3	4.5	5.4	4.8 e
Hydro	162	420	397	353	399	378	383	360 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	7 e	7	8	9	11 e
Geothermal (direct use **)	-	-	-	1 e	1	2	2	2 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	-	1	1	1	1	1 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	14 e	17 e	21 e	19 e	21 e
Solid biomass	166	78	91	347	368	373	461	430 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	1	12	29 e
Biodiesel	-	-	-	1	10	43	78	13 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	-	-	-	6	5	8	7	8 e
Non-renewable wastes	8	210	322	38	50	42	52	45 e
% contribution	0.0	1.2	1.8	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2 e
Industrial waste	8	210	322	24	33	21	33	24 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	14 e	17 e	21 e	19 e	21 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>8</i>	<i>210</i>	<i>322</i>	<i>53</i>	<i>68</i>	<i>63</i>	<i>71</i>	<i>67 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	25 497	26 428	30 798	30 460	31 352	31 251	27 892	29 341 e
% contribution of renewables and wastes	7.4	18.5	15.1	13.6	15.0	15.4	17.8	16.1 e
Renewables	1 880	4 880	4 615	4 126	4 676	4 803	4 934	4 689 e
% contribution	7.4	18.5	15.0	13.5	14.9	15.4	17.7	16.0 e
Hydro (excl. pumped storage)	1 880	4 880	4 615	4 100	4 638	4 399	4 451	4 188 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	-	6	6	6	8	6 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	15 e	23 e	23 e	22 e	23 e
Solid biomass	-	-	-	3	4	367	441	460 e
Biogas/liquid biomass	-	-	-	2	5	8	12	12 e
Non-renewable wastes	-	-	32	15	24	25	24	25 e
% contribution	-	-	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1 e
Industrial waste	-	-	32	-	-	1	1	1 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	15 e	24 e	24 e	23 e	24 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>32</i>	<i>30</i>	<i>47</i>	<i>48</i>	<i>46</i>	<i>48 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Spain / Espagne

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	90 087	100 820	121 949	139 084	141 831	141 480	143 950	137 775 e
% contribution of renewables and wastes	6.9	5.7	5.8	6.5	6.0	6.6	7.1	7.5 e
Renewables	6 193	5 509	6 930	8 870	8 371	9 132	9 983	10 015 e
% contribution	6.9	5.5	5.7	6.4	5.9	6.5	6.9	7.3 e
Hydro	2 186	1 988	2 543 e	2 724	1 537 e	2 227	2 388	2 005 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	3	8	8	8	8	8	8 e
Solar photovoltaic (transformation *)	1	1	2	5	4	10	43	211 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	2	2 e
Solar thermal (direct use **)	-	25	31	53	61	73	93	130 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	1	23	407	1 350	1 821 e	2 004	2 366	2 710 e
Municipal waste (renewable)	41 e	94 e	115 e	122 e	189 e	252 e	309 e	270 e
Solid biomass	3 955	3 300	3 623	4 137	4 175	4 205	4 205	3 884 e
Biogasoline	-	-	-	74	113	115	115	88 e
Biodiesel	-	-	72	102	146	57	271	525 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	10	75	131	295	317	182	184	182 e
Non-renewable wastes	61	214	190	122	189	252	309	270 e
% contribution	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2 e
Industrial waste	20	120	75	-	-	-	-	- e
Municipal waste (non-renewable)	41 e	94 e	115 e	122 e	189 e	252 e	309 e	270 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>101</i>	<i>308</i>	<i>304</i>	<i>244</i>	<i>378</i>	<i>504</i>	<i>618</i>	<i>541 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	151 150	165 628	222 235	277 244	288 924	295 513	300 248	306 487 e
% contribution of renewables and wastes	17.3	14.9	16.4	18.4	14.6	17.8	19.8	20.1 e
Renewables	25 976	24 408	35 808	50 762	41 742	52 080	58 678	60 537 e
% contribution	17.2	14.7	16.1	18.3	14.4	17.6	19.5	19.8 e
Hydro (excl. pumped storage)	25 414	23 112	29 570 e	31 676	17 872	25 890	27 763	23 316 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	6	15	18	56	41	119	500	2 455 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	8	37 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	14	270	4 727	15 700	21 176	23 297	27 509	31 508 e
Municipal waste (renewable)	80 e	196 e	334 e	291 e	451 e	601 e	737 e	1 057 e
Solid biomass	462	668	841	2 214	1 579	1 573	1 553	1 579 e
Biogas/liquid biomass	-	147	318	825	623	600	608	585 e
Non-renewable wastes	130	313	607	291	451	601	737	1 057 e
% contribution	0.1	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3 e
Industrial waste	50	118	274	..	..	..	-	-
Municipal waste (non-renewable)	80 e	195 e	333 e	291 e	451 e	601 e	737 e	1 057 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>210</i>	<i>509</i>	<i>941</i>	<i>582</i>	<i>902</i>	<i>1 202</i>	<i>1 474</i>	<i>2 114 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Sweden / Suède

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	47 198	50 326	47 562	52 584	51 566	50 201	50 422	49 732 e
% contribution of renewables and wastes	24.9	26.0	31.7	25.8	29.7	29.7	31.1	32.6 e
Renewables	11 530	12 836	14 741	13 147	14 825	14 387	15 293	15 791 e
% contribution	24.4	25.5	31.0	25.0	28.7	28.7	30.3	31.8 e
Hydro	6 235	5 857	6 758	5 171	6 261	5 308	5 690	5 917 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	3	5	5	5	6	6	9	9 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	1	9	39	73	80	85	123	170 e
Municipal waste (renewable)	140 e	158 e	199 e	254 e	294 e	306 e	553 e	617 e
Solid biomass	5 152	6 782	7 706	7 465	7 935	8 331	8 439	8 598 e
Biogasoline	-	-	-	119	128	144	182	214 e
Biodiesel	-	-	-	7	7	43	102	130 e
Other liquid biomass	-	-	-	17	83	131	145	108 e
Biogas	-	25	32	35	30	32	48	30 e
Non-renewable wastes	215	239	324	404	482	519	400	425 e
% contribution	0.5	0.5	0.7	0.8	0.9	1.0	0.8	0.9 e
Industrial waste	5	2	25	23	41	60	31	14 e
Municipal waste (non-renewable)	210 e	237 e	299 e	381 e	441 e	459 e	369 e	412 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>355</i>	<i>397</i>	<i>524</i>	<i>658</i>	<i>777</i>	<i>824</i>	<i>954</i>	<i>1 043 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	145 984	148 292	145 230	151 671	158 363	143 283	148 821	149 486 e
% contribution of renewables and wastes	51.0	47.6	57.4	45.5	51.8	50.3	52.6	54.1 e
Renewables	74 452	70 555	83 139	68 174	81 230	71 068	77 426	80 296 e
% contribution	51.0	47.6	57.2	44.9	51.3	49.6	52.0	53.7 e
Hydro (excl. pumped storage)	72 503	68 102	78 584	60 123	72 803	61 722	66 160	68 797 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	6	99	457	850	936	987	1 430	1 974 e
Municipal waste (renewable)	41 e	46 e	96 e	493 e	524 e	568 e	1 109 e	679 e
Solid biomass	1 902	2 278	3 970	6 611	6 848	7 503	8 496	8 801 e
Biogas/liquid biomass	-	30	32	97	119	288	231	45 e
Non-renewable wastes	62	70	244	798	866	996	820	509 e
% contribution	0.0	0.0	0.2	0.5	0.5	0.7	0.6	0.3 e
Industrial waste	-	-	101	58	81	145	78	57 e
Municipal waste (non-renewable)	62 e	70 e	143 e	740 e	785 e	851 e	742 e	452 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>103</i>	<i>116</i>	<i>340</i>	<i>1 291</i>	<i>1 390</i>	<i>1 564</i>	<i>1 929</i>	<i>1 188 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Switzerland / Suisse

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	23 791	23 616	24 459	25 854	25 833	26 981	25 718	26 658 e
% contribution of renewables and wastes	14.9	18.0	18.6	18.4	18.5	18.0	20.7	20.3 e
Renewables	3 245	3 886	4 062	4 090	4 066	4 126	4 552	4 691 e
% contribution	13.6	16.5	16.6	15.8	15.7	15.3	17.7	17.6 e
Hydro	2 562	3 025	3 168	2 902	2 685	2 662	3 032	3 099 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	61	78	91	124	137	151	163	177 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	1	1	2	2	2	2 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	8	15	23	24	25	26	27	29 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	-	1	1	1	1	1 e
Municipal waste (renewable)	140 e	173 e	218 e	391 e	419 e	448 e	500 e	471 e
Solid biomass	436	543	502	587	732	768	752	833 e
Biogasoline	-	-	-	-	1	1	3	3 e
Biodiesel	-	-	-	2	5	6	8	8 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	38	52	59	58	58	60	63	68 e
Non-renewable wastes	301	375	489	676	707	741	776	734 e
% contribution	1.3	1.6	2.0	2.6	2.7	2.7	3.0	2.8 e
Industrial waste	160	202	271	285	288	293	276	263 e
Municipal waste (non-renewable)	140 e	173 e	218 e	391 e	419 e	448 e	500 e	471 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>441</i>	<i>549</i>	<i>706</i>	<i>1 067</i>	<i>1 126</i>	<i>1 189</i>	<i>1 276</i>	<i>1 205 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	54 988	62 249	66 126	63 876	57 752	62 114	66 463	67 177 e
% contribution of renewables and wastes	55.6	58.3	58.4	56.0	57.7	53.7	56.6	57.3 e
Renewables	30 234	35 749	37 690	34 754	32 276	32 135	36 482	37 324 e
% contribution	55.0	57.4	57.0	54.4	55.9	51.7	54.9	55.6 e
Hydro (excl. pumped storage)	29 795	35 169	36 834	33 748	31 226	30 959	35 250	36 037 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	1	5	11	17	19	23	27	27 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	3	6	8	15	16	16 e
Municipal waste (renewable)	318 e	411 e	634 e	763 e	797 e	908 e	890 e	932 e
Solid biomass	40	41	58	73	77	72	128	134 e
Biogas/liquid biomass	80	123	150	147	149	158	171	178 e
Non-renewable wastes	362	517	904	1 009	1 075	1 192	1 120	1 173 e
% contribution	0.7	0.8	1.4	1.6	1.9	1.9	1.7	1.7 e
Industrial waste	44	106	270	246	278	284	230	241 e
Municipal waste (non-renewable)	318 e	411 e	634 e	763 e	797 e	908 e	890 e	932 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>680</i>	<i>928</i>	<i>1 538</i>	<i>1 772</i>	<i>1 872</i>	<i>2 100</i>	<i>2 010</i>	<i>2 105 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

Turkey / Turquie

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	52 756	61 545	76 348	80 858	84 379	93 035	100 005	96 454 e
% contribution of renewables and wastes	18.3	17.5	13.3	13.3	12.0	11.2	9.6	9.5 e
Renewables	9 657	10 775	10 101	10 782	10 130	10 356	9 602	9 127 e
% contribution	18.3	17.5	13.2	13.3	12.0	11.1	9.6	9.5 e
Hydro	1 991	3 057	2 656	3 963	3 402	3 805	3 083	2 862 e
Geothermal (transformation *)	69	74	65	80	81	81	134	125 e
Geothermal (direct use **)	364	437	618	811	926	898	914	851 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	28	143	262	375	385	402	420	418 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	3	5	5	11	31	69 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	7 205	7 065	6 492	5 541	5 324	5 132	4 993	4 761 e
Biogasoline	-	-	-	-	-	-	-	-
Biodiesel	-	-	-	-	-	19	12	13 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	-	-	5	7	7	8	15	29 e
Non-renewable wastes	-	-	15	8	25	28	34	12 e
% contribution	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 e
Industrial waste	-	-	15	8	25	28	34	12 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	- e
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	-	15	8	25	28	34	12 e

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	57 543	86 247	124 922	150 698	161 956	176 299	191 558	198 598 e
% contribution of renewables and wastes	40.4	41.6	25.0	30.7	24.6	25.3	19.1	17.3 e
Renewables	23 228	35 849	31 154	46 311	39 748	44 522	36 457	34 330 e
% contribution	40.4	41.6	24.9	30.7	24.5	25.3	19.0	17.3 e
Hydro (excl. pumped storage)	23 148	35 541	30 879	46 084	39 561	44 244	35 851	33 283 e
Geothermal	80	86	76	93	94	94	156	98 e
Solar photovoltaic	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	-	-	33	58	59	127	355	797 e
Municipal waste (renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solid biomass	-	222	145	46	5	22	25	20 e
Biogas/liquid biomass	-	-	21	30	29	35	70	132 e
Non-renewable wastes	-	-	54	28	88	96	119	43 e
% contribution	-	-	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0 e
Industrial waste	-	-	54	28	88	96	119	43 e
Municipal waste (non-renewable)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Memo: total wastes ***</i>	-	-	54	28	88	96	119	43 e

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

United Kingdom / Royaume-Uni

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	207 174	217 096	223 993	222 749	222 747	219 431	211 308	207 425 e
% contribution of renewables and wastes	0.5	0.9	1.1	1.7	2.0	2.1	2.4	2.8 e
Renewables	1 029	1 836	2 264	3 276	3 793	4 078	4 396	5 124 e
% contribution	0.5	0.8	1.0	1.5	1.7	1.9	2.1	2.5 e
Hydro	448	416	437	416	423	395	438	432 e
Geothermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Geothermal (direct use **)	1	1	1	1	1	1	1	1 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	-	1	1	1	1 e
Solar thermal (transformation *)	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar thermal (direct use **)	10	10	11	25	29	36	45	45 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	1	34	81	166	250	363	454	612 e
Municipal waste (renewable)	70 e	136 e	264 e	371 e	372 e	402 e	418 e	445 e
Solid biomass	303	886	659	928	1 183	1 208	1 102	1 151 e
Biogasoline	-	-	-	-	43	48	77	97 e
Biodiesel	-	-	-	16	25	130	269	650 e
Other liquid biomass	-	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	196	354	810	1 353	1 466	1 494	1 592	1 692 e
Non-renewable wastes	58	164	189	577	576	540	602	640 e
% contribution	0.0	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3 e
Industrial waste	16	46	35	354	353	299	351	373 e
Municipal waste (non-renewable)	42 e	119 e	154 e	222 e	223 e	241 e	251 e	267 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>128</i>	<i>300</i>	<i>453</i>	<i>948</i>	<i>948</i>	<i>942</i>	<i>1 020</i>	<i>1 084 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

TOTAL ELECTRICITY GENERATED	317 755	332 489	374 375	391 218	395 386	394 002	392 284	386 232 e
% contribution of renewables and wastes	1.9	2.2	2.8	4.2	4.9	5.2	5.5	6.3 e
Renewables	5 811	6 871	9 970	14 077	16 942	18 116	19 665	22 023 e
% contribution	1.8	2.1	2.7	3.6	4.3	4.6	5.0	5.7 e
Hydro (excl. pumped storage)	5 207	4 838	5 086	4 843	4 922	4 593	5 089	5 024 e
Geothermal	-	-	-	-	-	-	-	-
Solar photovoltaic	-	-	1	4	8	11	11	14 e
Solar thermal electric	-	-	-	-	-	-	-	-
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	9	391	947	1 935	2 904	4 225	5 274	7 111 e
Municipal waste (renewable)	140 e	471 e	840 e	971 e	964 e	1 083 e	1 177 e	1 251 e
Solid biomass	-	199	541	1 942	3 382	3 324	2 920	3 103 e
Biogas/liquid biomass	455	972	2 555	4 382	4 762	4 880	5 194	5 520 e
Non-renewable wastes	83	412	519	2 165	2 555	2 366	2 104	2 236 e
% contribution	0.0	0.1	0.1	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6 e
Industrial waste	-	-	-	1 582	1 977	1 716	1 397	1 485 e
Municipal waste (non-renewable)	83 e	412 e	519 e	583 e	578 e	650 e	707 e	751 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>223</i>	<i>883</i>	<i>1 359</i>	<i>3 136</i>	<i>3 519</i>	<i>3 449</i>	<i>3 281</i>	<i>3 487 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

United States / États-Unis

Contribution from renewable energies and energy from wastes
Part des énergies renouvelables et de l'énergie tirée des déchets

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TPES / ATEP (ktoe / ktep)								
TOTAL PRIMARY ENERGY SUPPLY	1 913 168	2 071 319	2 283 283	2 310 961	2 323 399	2 302 804	2 339 942	2 297 028 e
% contribution of renewables and wastes	5.2	5.4	4.8	4.6	4.8	5.0	5.0	5.3 e
Renewables	96 165	104 844	101 948	101 372	105 143	109 554	110 895	116 659 e
% contribution	5.0	5.1	4.5	4.4	4.5	4.8	4.7	5.1 e
Hydro	23 491	27 014	21 776	23 316	23 430	25 101	21 467	21 673 e
Geothermal (transformation *)	13 765	12 844	12 569	7 843	7 780	7 714	7 751	9 182 e
Geothermal (direct use **)	336	406	519	751	852	925	1 036	1 226 e
Solar photovoltaic (transformation *)	-	-	-	1	1	1	1	2 e
Solar thermal (transformation *)	57	71	133	144	135	123	148	161 e
Solar thermal (direct use **)	-	-	1 440	1 264	1 233	1 279	1 325	1 434 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	264	275	486	1 229	1 538	2 294	2 976	4 507 e
Municipal waste (renewable)	2 076 e	3 227 e	4 095 e	3 947 e	3 972 e	4 051 e	3 928 e	4 014 e
Solid biomass	55 444	57 342	55 015	51 956	54 022	52 488	52 998	50 208 e
Biogasoline	..	2 644	2 934	6 809	7 775	10 500	13 191	18 392 e
Biodiesel	..	-	21	108	296	816	1 597	1 043 e
Other liquid biomass	..	-	-	265	291	222	92	96 e
Biogas	732	1 022	2 960	3 739	3 817	4 040	4 386	4 719 e
Non-renewable wastes	4 003	6 294	8 207	5 884	5 605	6 229	6 047	5 450 e
% contribution	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2 e
Industrial waste	1 928	3 067	4 112	2 753	2 484	3 046	2 961	2 316 e
Municipal waste (non-renewable)	2 076 e	3 227 e	4 095 e	3 131 e	3 121 e	3 183 e	3 086 e	3 134 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>6 079</i>	<i>9 520</i>	<i>12 302</i>	<i>9 831</i>	<i>9 578</i>	<i>10 279</i>	<i>9 975</i>	<i>9 465 e</i>

ELECTRICITY / ELECTRICITE (GWh)

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008e
TOTAL ELECTRICITY GENERATED	3 202 813	3 558 374	4 025 705	4 147 708	4 268 379	4 274 289	4 322 930	4 329 358 e
% contribution of renewables and wastes	11.8	11.1	8.6	9.0	8.9	9.5	8.6	9.0 e
Renewables	369 241	384 343	330 184	357 615	365 697	394 487	360 830	380 886 e
% contribution	11.5	10.8	8.2	8.6	8.6	9.2	8.3	8.8 e
Hydro (excl. pumped storage)	273 152	314 116	253 204	271 118	272 445	291 869	249 619	252 017 e
Geothermal	16 012	14 941	14 621	15 487	16 778	16 581	16 798	16 130 e
Solar photovoltaic	3	4	3	6	16	15	16	21 e
Solar thermal electric	663	824	526	587	596	550	673	912 e
Tide/wave/ocean	-	-	-	-	-	-	-	-
Wind	3 066	3 196	5 650	14 291	17 881	26 676	34 603	52 408 e
Municipal waste (renewable)	5 306 e	7 386 e	8 364 e	8 939 e	9 528 e	9 690 e	9 578 e	9 585 e
Solid biomass	68 545	40 587	42 586	40 432	41 791	41 884	41 990	42 253 e
Biogas/liquid biomass	2 494	3 289	5 230	6 755	6 662	7 222	7 553	7 560 e
Non-renewable wastes	10 017	11 655	15 533	14 914	13 234	13 218	12 532	9 058 e
% contribution	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2 e
Industrial waste	4 710	4 268	7 170	7 599	5 748	5 605	5 006	1 564 e
Municipal waste (non-renewable)	5 307 e	7 387 e	8 363 e	7 315 e	7 486 e	7 613 e	7 526 e	7 494 e
<i>Memo: total wastes ***</i>	<i>15 323</i>	<i>19 041</i>	<i>23 897</i>	<i>23 853</i>	<i>22 762</i>	<i>22 908</i>	<i>22 110</i>	<i>18 643 e</i>

* Primary energy used in the production of electricity and heat by main activity producers or autoproducers in electricity plants, CHP plants and heat plants (e.g. solar thermal power plants, geothermal power plants, etc.).
Energie primaire utilisée pour la production d'électricité, de cogénération et de chaleur par des producteurs dont c'est l'activité principale ou des autoproducteurs (installations héliothermiques, géothermiques, etc.).

** Primary energy used elsewhere than in transformation as described above (e.g. remote photovoltaic electricity production for households, heating of buildings/greenhouses by geothermal, etc.).
Energie primaire utilisée ailleurs que dans la transformation décrite ci-dessus (ex : production isolée d'électricité photovoltaïque, chauffage des bâtiments/serres à partir d'énergie géothermique, etc.).

*** Includes municipal waste and industrial waste.
Comprend les déchets municipaux et les déchets industriels.

MULTILINGUAL GLOSSARIES

English

coal and peat
 crude oil and NGL
 petroleum products
 natural gas
 nuclear energy
 hydro energy
 geothermal energy
 solar energy
 wind energy
 tide energy
 combustible renewables
 and waste
 electricity
 heat
 total energy

Français

charbon et tourbe
 pétrole brut et LGN
 produits pétroliers
 gaz naturel
 énergie nucléaire
 énergie hydraulique
 énergie géothermique
 énergie d'origine solaire
 énergie d'origine éolienne
 énergie des marées
 énergies renouvelables combus-
 tibles et déchets
 électricité
 chaleur
 énergie totale

Deutsch

Kohle und Torf
 Rohöl und Kondensate
 Ölprodukte
 Erdgas
 Kernenergie
 Wasserkraft
 Geothermischer Energie
 Sonnenenergie
 Windenergie
 Gezeitenenergie
 Erneuerbare Brennstoffe und
 Abfälle
 Elektrizität
 Wärme
 Total Energie

Français

Deutsch

1	Production	Produktion
2	Importations	Importe
3	Exportations	Exporte
4	Soutes maritimes internationales	Bunkerbestände der internationalen Seeschifffahrt
5	Soutes aériennes internationales	Bunkerbestände der internationalen Luftfahrt
6	Variation des stocks	Bestandsveränderungen
7	APPROV. TOTAUX EN ENERGIE PRIMAIRE	GESAMTENERGIEAUFKOMMEN
8	Transferts	Transfer
9	Ecartés statistiques	Statistische Differenzen
10	Centrales électriques	Elektrizitätswerke
11	Centrales de cogénération	Elektrizitäts- und Heizkraftwerke
12	Centrales calogènes	Heizkraftwerke
13	Usines à gaz	Ortsgas
14	Raffineries de pétrole	Raffinerien
15	Transformation du charbon	Kohleumwandlung
16	Unités de liquéfaction	Verflüssigung
17	Autres transformations	Sonst. Umwandlungsbereich
18	Consommation propre	Eigenverbrauch
19	Pertes de distribution et de transport	Verteilungsverluste
20	CONSOMMATION FINALE TOTALE	ENDENERGIEVERBRAUCH
21	SECTEUR INDUSTRIE	INDUSTRIE
22	Sidérurgie	Eisen- und Stahlindustrie
23	Industrie chimique et pétrochimique	Chemische Industrie
24	Métaux non ferreux	Ne-Metallerzeugung
25	Produits minéraux non métalliques	Glas- und Keramikindustrie
26	Matériel de transport	Fahrzeugbau
27	Construction mécanique	Maschinenbau
28	Industries extractives	Bergbau- und Steinbrüche
29	Produits alimentaires, boissons et tabacs	Nahrungs- und Genussmittel
30	Pâtes à papier, papier et imprimerie	Zellstoff, Papier, Papperzeugung
31	Bois et produits dérivés	Holz und Holzprodukte
32	Construction	Baugewerbe
33	Textiles et cuir	Textil- und Lederindustrie
34	Non spécifiés	Sonstige
35	SECTEUR TRANSPORTS	VERKEHRSEKTOR
36	Aviation intérieure	Inland Luftverkehr
37	Transport routier	Straßenverkehr
38	Transport ferroviaire	Schienenverkehr
39	Transport par conduits	Rohrleitungen
40	Navigation intérieure	Binnenschifffahrt
41	Non spécifiés	Sonstige
42	AUTRES SECTEURS	ANDERE SEKTOREN
43	Résidentiel	Wohnungssektor
44	Commerce et services publics	Handel- und öffentliche Einrichtungen
45	Agriculture / sylviculture	Landwirtschaft / Forstwirtschaft
46	Pêche	Fischfang
47	Non spécifiés	Sonstige
48	UTILISATIONS NON ENERGETIQUES	NICHTENERGETISCHER VERBRAUCH
49	dans l'industrie/transformation/énergie	im Industrie-/Umwandlung-/Energiesektor
50	<i>dont : produits d'alimentation</i>	<i>davon: Feedstocks</i>
51	dans les transports	im Verkehr
52	dans les autres secteurs	im anderen Sektoren
53	Electricité produite - TWh	Elektrizitätsproduktion - TWh
54	Centrales électriques	Elektrizitätswerke
55	Centrales de cogénération	Elektrizitäts- und Heizkraftwerke
56	Chaleur produite - PJ	Wärmeerzeugung - PJ
57	Centrales de cogénération	Elektrizitäts- und Heizkraftwerke
58	Centrales calogènes	Heizkraftwerke

English

coal and peat
 crude oil and NGL
 petroleum products
 natural gas
 nuclear energy
 hydro energy
 geothermal energy
 solar energy
 wind energy
 tide energy
 combustible renewables and waste
 electricity
 heat
 total energy

Italiano

carbone e torba
 petrolio grezzo e LGN
 prodotti petroliferi
 gas naturale
 energia nucleare
 energia idroelettrica
 energia geotérmica
 energia solare
 energia eolica
 energia maremotrice
 combustibili rinnovabili e da rifiuti
 energia elettrica
 calore
 energia totale

Japanese

石炭 及び 泥炭
 原油 及び NGL
 石油製品
 天然ガス
 原子力
 水力
 地熱
 太陽光
 風力
 潮力
 可燃性再生可能エネルギー
 及び廃棄物
 電力
 熱
 総エネルギー

Italiano

Japanese

1	Produzione	国内生産
2	Importazioni	輸入
3	Esportazioni	輸出
4	Bunkeraggi marittimi internazionali	国際海運バンカー
5	Bunkeraggi aerei internazionali	国際航空バンカー
6	Variazioni di stock	在庫変動
7	TOTALE RISORSE PRIMARIE	国内供給計
8	Ritorni e trasferimenti	変換
9	Differenza statistica	統計誤差
10	Centrali elettriche	電気事業者・自家発
11	Impianti di cogenerazione	コージェネレーション
12	Impianti di produzione di calore	熱供給事業者
13	Officine del gas	ガス業
14	Raffinerie di petrolio	石油精製
15	Trasformazione del carbone	石炭変換
16	Liquefazione	液化
17	Altri settori di trasformazione	その他転換
18	Autoconsumo	自家消費
19	Perdite di distribuzione	送配電ロス
20	CONSUMI FINALI	最終エネルギー消費計
21	SETTORE INDUSTRIALE	産業部門
22	Siderurgico	鉄鋼業
23	Chimico	化学工業
24	Metalli non ferrosi	非鉄金属
25	Minerali non metalllici	窯業土石
26	Equipaggiamento per trasporti	輸送用機械
27	Meccanico	金属機械
28	Estrattivo	鉱業
29	Alimentare e del tabacco	食料品・たばこ
30	Cartario e grafico	紙・パルプ
31	Legno e prodotti del legno	木製品
32	Costruzioni	建設業
33	Tessile e pelli	繊維工業
34	Non specificato	その他製造業
35	SETTORE DEI TRASPORTI	運輸部門
36	Aviazione nazionale	国内航空輸送
37	Trasporti stradali	道路運送業
38	Trasporti ferroviari	鉄道業
39	Trasporti per condotti	パイプライン輸送
40	Trasporti fluviali interni	国内水運
41	Non specificato	その他
42	ALTRI SETTORI	他の部門
43	Domestico	民生・家庭用
44	Commercio e servizi pubblici	民生・業務用
45	Agricoltura / selvicoltura	農林業
46	Pesca	漁業
47	Non specificato	その他
48	USI NON ENERGETICI	非エネルギー
49	dell'industria	産業・変換・エネルギー部門
50	<i>di cui: prodotti intermedi</i>	(含原料油・半製品)
51	dei trasporti	運輸部門
52	degli altri settori	他の部門
53	Elettricità Prodotta - TWh	発電実績 - TWh
54	Centrali elettriche	電気事業者・自家発
55	Impianti di cogenerazione	コージェネレーション
56	Calore Prodotto - PJ	発熱実績 - PJ
57	Impianti di cogenerazione	コージェネレーション
58	Impianti di produzione di calore	熱供給事業者

English

coal and peat
 crude oil and NGL
 petroleum products
 natural gas
 nuclear energy
 hydro energy
 geothermal energy
 solar energy
 wind energy
 tide energy
 combustible renewables
 and waste
 electricity
 heat
 total energy

Español

carbón y turba
 petróleo crudo y LGN
 productos petrolíferos
 gas natural
 energía nuclear
 energía hidráulica
 energía geotérmica
 energía solar
 energía eólica
 energía maremotriz
 combustibles renovables
 desechos
 electricidad
 calor
 energía total

Русский

уголь и торф
 сырая нефть/ Газ. конденсаты
 нефтепродукты
 природный газ
 атомная энергия
 гидроэнергия
 геотермальная энергия
 солнечная энергия
 энергия ветра
 энергия приливов
 горючие возобнов. Вид. топ./
 отход.
 электричество
 тепло
 всего источников энергии

Español

Русский

1	Producción	Собственное производство
2	Importaciones	Импорт
3	Exportaciones	Экспорт
4	Búncers marítimos internacional	международный бункер водных перевозок
5	Búncers aéreos internacional	международный бункер авиационных перевозок
6	Cambio de stocks	Изменение остатков
7	SUMINISTRO AL CONSUMO	ОБЩАЯ ПЕРВИЧНАЯ ПОСТАВКА ТОПЛИВА И ЭНЕРГИИ
8	Transferencias	Передачи
9	Diferencias estadísticas	Статистическое расхождение
10	Central eléctrica	Электростанции
11	Central combinada de calor y electricidad	Тепло-электроцентрали
12	Central de calor	Теплоцентрали
13	Gas ciudad	Газовые заводы
14	Refinerías de petróleo	Нефтепереработка
15	Transformación de carbón	Переработка угля
16	Licuefacción	Ожижение
17	Otros sect. de transformación	Др. отрасли преобразования и переработки топлива
18	Consumos propios	Собственное использование в ТЭК
19	Pérdidas de distribución	Потери при распределении
20	CONSUMO FINAL	КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ
21	SECTOR INDUSTRIA	СЕКТОР ПРОМЫШЛЕННОСТИ
22	Siderurgia	Черная металлургия
23	Químico	Химия и нефтехимия
24	Metales no férreos	Цветная металлургия
25	Minerales no metálicos	Неметалл. минералы
26	Equipos de transporte	Транспортное оборудование
27	Maquinaria	Машиностроение
28	Extracción y minas	Горнодобывающая промышленность
29	Alimentación y tabaco	Пищевая и табачная промышленность
30	Papel, pasta e impresión	Бум.-целл. и полиграф. пр-сть
31	Madera	Пр-во древесины и деревообработка
32	Construcción	Строительство
33	Textil y piel	Текст.-кожевенная пр-сть
34	No especificado	Др. отрасли промышленности
35	SECTOR TRANSPORTE	СЕКТОР ТРАНСПОРТА
36	Transporte aéreo interno	Внутренний воздушный транспорт
37	Transporte por carretera	Автомобильный транспорт
38	Ferrocarril	Железнодорожный транспорт
39	Oleoducto	Транспортировка по трубопроводам
40	Navegación interna	Внутренний водный транспорт
41	No especificado	Неспецифицированный транспорт
42	OTROS SECTORES	ДРУГИЕ СЕКТОРЫ
43	Residencial	Бытовой сектор
44	Comercio y serv. públicos	Торговля и услуги
45	Agricultura / selvicultura	Сельское хозяйство / Лесное хозяйство
46	Pesca	Рыболовство
47	No especificado	Неспецифицированные другие секторы
48	USOS NO ENERGETICOS	НЕЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
49	en la industria/tranf./energia	в промышленности/преобраз.-переработке/топл.-энергетике
50	<i>incl.: prod. de aliment.</i>	<i>в т.ч. П/фабрикаты нефтепереработки</i>
51	en el transporte	в транспорте
52	en otros sectores	в других секторах
53	<i>Electr. Producida - TWh</i>	<i>Производство электроэнергии - Твт.ч</i>
54	<i>Central Eléctrica</i>	<i>Электростанции</i>
55	<i>Central combinada de calor y electricidad</i>	<i>Тепло-электроцентрали</i>
56	<i>Calor producido - PJ</i>	<i>Производство тепла - ПДж</i>
57	<i>Central combinada de calor y electricidad</i>	<i>Тепло-электроцентрали</i>
58	<i>Central de calor</i>	<i>Теплоцентрали</i>

English

coal and peat
crude oil and NGL
petroleum products
natural gas
nuclear energy
hydro energy
geothermal energy
solar energy
wind energy
tide energy
combustible renewables and waste
electricity
heat
total energy

Chinese

煤和泥炭
原油和液态天然气
石油产品
天然气
核能
水能
地热能
太阳能
风能
潮汐能
可燃烧生物质能和垃圾
电力
热能
能源合计

Chinese

1	本国产量
2	进口
3	出口
4	国际海运加油
5	国际航空
6	库存变化
7	一次能源供应量 (TPES)
8	转换
9	统计差额
10	发电厂
11	热电联产厂
12	热力厂
13	制气厂
14	炼油厂
15	煤煤转化
16	液化
17	其它转化
18	自用
19	分配损耗
20	最终消费合计 (TFC)
21	工业部门
22	钢铁
23	化学和石化
24	有色金属
25	非金属矿物
26	交通设备
27	机械工业
28	采矿和挖掘
29	食品和烟草
30	纸、纸浆和印刷
31	木材和木材制品
32	建筑业
33	纺织和皮革
34	其它
35	交通运输部门
36	国内航空
37	公路运输
38	铁路运输
39	管道运输
40	国内海运
41	其它
42	其它部门
43	居民消费
44	商业和公共事业
45	农业林业
46	捕鱼业
47	其它
48	非能源使用
49	工业 / 转化 / 能源
50	其中: 用做原料
51	交通
52	其它部门
53	发电 (10⁹ 千瓦时)
54	发电厂
55	热电联产厂
56	供热 (10¹⁵ 焦)
57	热电联产厂
58	热力厂

Energy Data Manager / Statistician

Possible Staff Vacancies

International Energy Agency, Paris, France

The IEA

The International Energy Agency, based in Paris, acts as energy policy advisor to 28 member countries in their effort to ensure reliable, affordable and clean energy for their citizens. Founded during the oil crisis of 1973-74, the IEA's initial role was to co-ordinate measures in times of oil supply emergencies. As energy markets have changed, so has the IEA. Its mandate has broadened to incorporate the "Three E's" of balanced energy policy making: energy security, economic development and environmental protection. Current work focuses on climate change policies, market reform, energy technology collaboration and outreach to the rest of the world, especially major consumers and producers of energy like China, India, Russia and the OPEC countries.

The Energy Statistics Division, with a staff of around 30 people, provides a dynamic environment for young people just finishing their studies or with one to two years of work experience.

Job description

The data managers/statisticians compile, verify and disseminate information on all aspects of energy including production, transformation and consumption of all fuels, renewables, the emergency reporting system, energy efficiency indicators, CO₂ emissions, and energy prices and taxes. The data managers are responsible for receiving, reviewing and inputting data submissions from Member countries and other sources into large computerised databases. They check for completeness, correct calculations, internal consistency, accuracy and consistency with definitions. Often this entails proactively investigating and helping to resolve anomalies in collaboration with national administrations of Member and Non-Member countries. The data managers/statisticians also play a key role in helping to design and implement computer macros used in the preparation of their energy statistics publication(s).

Principal Qualifications

- University degree in a topic relevant to energy, computer programming or statistics. We currently have staff with degrees in Mathematics, Statistics, Information Technology, Economics, Engineering, Physics, Chemistry, Environmental Studies, Hydrology, Public Administration and Business.
- Experience in the basic use of databases and computer software. Good computer programming skills in Visual Basic.
- Ability to work accurately, pay attention to detail and work to deadlines. Ability to deal simultaneously with a wide variety of tasks and to organise work efficiently.
- Good communication skills; ability to work well in a team and in a multicultural environment, particularly in liaising with contacts in national administrations and industry.
- Very good knowledge of one of the two official languages of the Organisation (English or French). Knowledge of other languages would be an advantage.
- Some knowledge of energy industry operations and terminology would also be an advantage, but is not required.

Nationals of any OECD Member country are eligible for appointment. Basic salaries range from 2 900 to 3 900 Euros per month, depending on qualifications. The possibilities for advancement are good for candidates with appropriate qualifications and experience. Tentative enquiries about future vacancies are welcomed from men and women with relevant qualifications and experience. Applications in French or English, accompanied by a curriculum vitae, should be sent to:

Personnel and Finance Division
International Energy Agency
9 rue de la Fédération
75739 Paris Cedex 15, France
Email: recruitment@iea.org

Gestionnaire de données sur l'énergie / Statisticien

Vacances d'emploi éventuelles

Agence internationale de l'énergie, Paris, France

L'AIE

L'Agence internationale de l'énergie, établie à Paris, dispense des conseils de politique énergétique à ses 28 pays membres qui s'emploient à assurer pour leurs citoyens des approvisionnements en énergie fiables, propres et à des prix abordables. Créée pendant la crise pétrolière de 1973-74, l'AIE avait pour mission dans un premier temps de coordonner les mesures à prendre en temps de crise des approvisionnements pétroliers. Au fur et à mesure que les marchés de l'énergie évoluaient, l'AIE a elle aussi changé. Son mandat s'est élargi pour prendre en considération les « trois E » qui sont à la base d'une élaboration équilibrée des politiques énergétiques : la sécurité énergétique, le développement économique et la protection de l'environnement. Les travaux actuels de l'Agence sont axés sur les politiques climatiques, la réforme des marchés, la coopération en matière de technologie de l'énergie et les relations avec le reste du monde, notamment avec de grands producteurs et consommateurs d'énergie tels la Chine, l'Inde, la Russie et les pays de l'OPEP.

La Division des statistiques de l'énergie, qui compte quelque 30 personnes, offre un environnement dynamique pour de jeunes diplômés de fraîche date ou possédant une ou deux années d'expérience professionnelle.

Description de poste

Les gestionnaires de données/statisticiens compilent, vérifient et diffusent des informations sur tous les aspects de l'énergie, notamment la production, la transformation et la consommation de tous les combustibles, les énergies renouvelables, le système de notification des situations d'urgence, les indicateurs d'efficacité énergétique, les émissions de CO₂, ainsi que les prix et la fiscalité de l'énergie. Les gestionnaires de données sont chargés de recevoir, contrôler et introduire dans des bases de données informatisées de taille importante les données communiquées par les pays membres et d'autres sources. Ils en vérifient l'exhaustivité, corrigent les calculs, et s'assurent de la cohérence interne, de l'exactitude et de l'homogénéité de ces données par rapport aux définitions. A cet effet, ils sont souvent amenés à entreprendre activement des recherches, et à aider à résoudre les anomalies en concertation avec les administrations nationales des pays membres et non membres. Les gestionnaires de données/statisticiens jouent également un rôle essentiel en contribuant à la conception et à l'exécution des macros utilisées pour préparer leur(s) publication(s) de statistiques énergétiques.

Principales qualifications

- Diplôme universitaire dans un domaine se rapportant à l'énergie, aux langages de programmation ou à la statistique. Nous comptons actuellement dans nos effectifs des diplômés en mathématiques, statistiques, technologies de l'information, économie, sciences de l'ingénieur, physique, chimie, sciences de l'environnement, hydrologie, administration publique et études commerciales.
- Notions pratiques de l'utilisation de bases de données et de logiciels. Bonnes compétences en programmation en langage Visual Basic.
- Aptitude à travailler avec précision et sens de la minutie, ainsi qu'à respecter les délais. Aptitude à traiter simultanément des tâches variées et à s'organiser avec efficacité.
- Bonne capacité de communication ; esprit d'équipe avéré et aptitude à travailler dans un environnement pluriculturel, notamment en assurant la liaison avec les contacts dans les administrations nationales et dans l'industrie.
- Très bonne connaissance de l'une des deux langues officielles de l'Organisation (anglais ou français). La connaissance d'autres langues constituerait un avantage.
- Une certaine connaissance des activités de l'industrie de l'énergie et de la terminologie correspondante serait également un atout, mais n'est pas indispensable.

Ces postes sont ouverts aux ressortissants des pays membres de l'OCDE. Les traitements de base sont compris entre 2 900 et 3 900 euros par mois, suivant les qualifications. Les candidats possédant les qualifications et l'expérience appropriées se verront offrir des perspectives de promotion. Les demandes de renseignements sur les postes susceptibles de se libérer qui émanent de personnes dotées des qualifications et de l'expérience voulues seront les bienvenues. Les candidatures, rédigées en français ou en anglais et accompagnées d'un curriculum vitae, doivent être envoyées à l'adresse suivante :

Division du personnel et des finances
Agence internationale de l'énergie
9 rue de la Fédération
75739 Paris Cedex 15, France
Email: recruitment@iea.org

On-Line Data Services

Users can instantly access not only all the data published in this book, but also all the time series used for preparing this publication and all the other statistics publications of the IEA. The data are available on-line, either through annual subscription or pay-per-view access. More information on this service can be found on our website: <http://data.iea.org>

Ten Annual Publications

■ Energy Statistics of OECD Countries, 2009 Edition

No other publication offers such in-depth statistical coverage. It is intended for anyone involved in analytical or policy work related to energy issues. It contains data on energy supply and consumption in original units for coal, oil, natural gas, combustible renewables/wastes and products derived from these primary fuels, as well as for electricity and heat. Complete data are available for 2006 and 2007 and supply estimates are available for the most recent year (*i.e.* 2008). Historical tables summarise data on production, trade and final consumption. Each issue includes definitions of products and flows and explanatory notes on the individual country data.

Published July 2009 - Price €120

■ Energy Balances of OECD Countries, 2009 Edition

A companion volume to *Energy Statistics of OECD Countries*, this publication presents standardised energy balances expressed in million tonnes of oil equivalent. Energy supply and consumption data are divided by main fuel: coal, oil, gas, nuclear, hydro, geothermal/solar, combustible renewables/wastes, electricity and heat. This allows for easy comparison of the contributions each fuel makes to the economy and their interrelationships through the conversion of one fuel to another. All of this is essential for estimating total energy supply, forecasting, energy conservation, and analysing the potential for interfuel substitution. Complete data are available for 2006 and 2007 and supply estimates are available for the most recent year (*i.e.* 2008). Historical tables summarise key energy and economic indicators as well as data on production, trade and final consumption. Each issue includes definitions of products and flows and explanatory notes on the individual country data as well as conversion factors from original units to tonnes of oil equivalent.

Published July 2009 - Price €120

■ Energy Statistics of Non-OECD Countries, 2009 Edition

This publication offers the same in-depth statistical coverage as the homonymous publication covering OECD countries. It includes data in original units for more than 100 individual countries and nine main regions. The consistency of OECD and non-OECD countries' detailed statistics provides an accurate picture of the global energy situation for 2006 and 2007. For a description of the content, please see *Energy Statistics of OECD Countries* above.

Published August 2009 - Price €120

■ **Energy Balances of Non-OECD Countries, 2009 Edition**

A companion volume to the publication *Energy Statistics of Non-OECD Countries*, this publication presents energy balances in million tonnes of oil equivalent and key economic and energy indicators for more than 100 individual countries and nine main regions. It offers the same statistical coverage as the homonymous publication covering OECD countries, and thus provides an accurate picture of the global energy situation for 2006 and 2007. For a description of the content, please see *Energy Balances of OECD Countries* above.

Published August 2009 - Price €120

■ **Electricity Information 2009**

This reference document provides essential statistics on electricity and heat for each OECD member country by bringing together information on production, installed capacity, input energy mix to electricity and heat production, input fuel prices, consumption, end-user electricity prices and electricity trades. The document also presents selected non-OECD country statistics on the main electricity and heat flows. It is an essential document for electricity and heat market and policy analysts.

Published August 2009 - Price €150

■ **Coal Information 2009**

This well-established publication provides detailed information on past and current evolution of the world coal market. It presents country-specific statistics for OECD member countries and selected non-OECD countries on coal production, demand, trade and prices. This publication represents a key reference tool for all those involved in the coal supply or consumption stream, as well as institutions and governments involved in market and policy analysis of the world coal market.

Published August 2009 - Price €165

■ **Natural Gas Information 2009**

A detailed reference work on gas supply and demand, covering not only the OECD countries but also the rest of the world. Contains essential information on LNG and pipeline trade, gas reserves, storage capacity and prices. The main part of the book, however, concentrates on OECD countries, showing a detailed gas supply and demand balance for each individual country and for the three OECD regions: North America, Europe and Asia-Pacific, as well as a breakdown of gas consumption by end-user. Import and export data are reported by source and destination.

Published August 2009 - Price €165

■ **Oil Information 2009**

A comprehensive reference book on current developments in oil supply and demand. The first part of this publication contains key data on world production, trade, prices and consumption of major oil product groups, with time series back to the early 1970s. The second part gives a more detailed and comprehensive picture of oil supply, demand, trade, production and consumption by end-user for each OECD country individually and for the OECD regions. Trade data are reported extensively by origin and destination.

Published August 2009 - Price €165

■ Renewables Information 2009

This reference document brings together in one volume essential statistics on renewables and waste energy sources. It presents a detailed and comprehensive picture of developments for renewable and waste energy sources for each of the OECD member countries, encompassing energy indicators, generating capacity, electricity and heat production from renewable and waste sources, as well as production and consumption of renewable and waste products. It also includes a selection of indicators for non-OECD countries. This report provides a strong foundation for renewables energy policy and market analysis to assess progress towards domestic and international objectives.

Published August 2009 - Price €110

■ CO₂ Emissions from Fuel Combustion, 2009 Edition

In order for nations to tackle the problem of climate change, they need accurate greenhouse gas emissions data. This publication provides a basis for comparative analysis of CO₂ emissions from fossil fuel combustion, a major source of anthropogenic emissions. The data in this book are designed to assist in understanding the evolution of the emissions of CO₂ from 1971 to 2007 for more than 140 countries and regions by sector and by fuel. Emissions were calculated using IEA energy databases and the default methods and emissions factors from the *Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*.

Published November 2009 - Price €165

Two Quarterly

■ Oil, Gas, Coal and Electricity, Quarterly Statistics

This publication provides up-to-date, detailed quarterly statistics on oil, coal, natural gas and electricity for the OECD countries. Oil statistics cover production, trade, refinery intake and output, stock changes and consumption for crude oil, NGL and nine selected oil product groups. Statistics for electricity, natural gas and coal show supply and trade. Import and export data are reported by origin and destination. Moreover, oil as well as hard coal and brown coal production are reported on a worldwide basis.

Published Quarterly - Price €120, annual subscription €380

■ Energy Prices and Taxes

This publication responds to the needs of the energy industry and OECD governments for up-to-date information on prices and taxes in national and international energy markets. It contains prices at all market levels for OECD countries and certain non-OECD countries: import prices, industry prices and consumer prices. The statistics cover the main petroleum products, gas, coal and electricity, giving for imported products an average price both for importing country and country of origin. Every issue includes full notes on sources and methods and a description of price mechanisms in each country.

Published Quarterly - Price €120, annual subscription €380

Electronic Editions

■ CD-ROMs and Online Data Services

To complement its publications, the Energy Statistics Division produces CD-ROMs containing the complete databases which are used for preparing the statistics publications. State-of-the-art software allows you to access and manipulate all these data in a very user-friendly manner and includes graphic facilities. These databases are also available on the internet from our online data service.

Annual CD-ROMS / Online Databases

- Energy Statistics of OECD Countries, 1960-2008 Price: €550 (single user)
- Energy Balances of OECD Countries, 1960-2008 Price: €550 (single user)
- Energy Statistics of Non-OECD Countries, 1971-2007 Price: €550 (single user)
- Energy Balances of Non-OECD Countries, 1971-2007 Price: €550 (single user)
- *Combined subscription of the above four series* Price: €1 400 (single user)

- Electricity Information 2009 Price: €550 (single user)
- Coal Information 2009 Price: €550 (single user)
- Natural Gas Information 2009 Price: €550 (single user)
- Oil Information 2009 Price: €550 (single user)
- Renewables Information 2009 Price: €400 (single user)
- CO₂ Emissions from Fuel Combustion, 1971-2007 Price: €550 (single user)

Quarterly CD-ROMs / Online Databases

- Energy Prices and Taxes Price: (four quarters) €900 (single user)

A description of these services are available on our website: <http://data.iea.org>

Other Online Services

■ The Monthly Oil Data Service

The IEA Monthly Oil Data Service provides the detailed databases of historical and projected information which is used in preparing the IEA's monthly *Oil Market Report* (OMR). The IEA Monthly Oil Data Service comprises three packages available separately or combined as a subscriber service on the Internet. The data are available at the same time as the official release of the Oil Market Report.

The packages include:

- Supply, Demand, Balances and Stocks Price: €6 000 (single user)
- Trade Price: €2 000 (single user)
- Field-by-Field Supply Price: €3 000 (single user)
- *Complete Service* Price: €9 000 (single user)

A description of this service is available on our website: <http://modsinfo.iea.org>

■ The Monthly Gas Data Service

The Monthly Gas Data Service provides for OECD countries historical and current data on natural gas supply and demand, as well as detailed information on trade origins and destinations.

The packages include:

- Natural Gas Balances & Trade
Historical plus 12 monthly updates Price: €500 (single user)
- Natural Gas Balances & Trade
Historical Price: €400 (single user)

A description of this service is available on our website: **<http://data.iea.org>**

Moreover, the IEA statistics website contains key energy indicators by country, graphs on the world and OECD's energy situation evolution from 1971 to the most recent year available, as well as selected databases for demonstration.

The IEA statistics website can be accessed at: <http://www.iea.org/statistics/>

The Online Bookshop

International Energy Agency



All IEA publications may be bought
online on the IEA website:

www.iea.org/books

You may also obtain PDFs of
all IEA books at 20% discount.

Books published before January 2008
- with the exception of the statistics publications -
can be downloaded in PDF, free of charge
from the IEA website.

IEA BOOKS

Tel: +33 (0)1 40 57 66 90
Fax: +33 (0)1 40 57 67 75
E-mail: books@iea.org

International Energy Agency
9, rue de la Fédération
75739 Paris Cedex 15, France

CUSTOMERS IN NORTH AMERICA

Turpin Distribution
The Bleachery
143 West Street, New Milford
Connecticut 06776, USA
Toll free: +1 (800) 456 6323
Fax: +1 (860) 350 0039
ocdna@turpin-distribution.com
www.turpin-distribution.com

*You may also send
your order*

*to your nearest
OECD sales point
or use
the OECD online
services:*

*www.oecd.org/
bookshop*

CUSTOMERS IN THE REST OF THE WORLD

Turpin Distribution Services Ltd
Stratton Business Park,
Pegasus Drive, Biggleswade,
Beds SG18 8TQ, UK
Tel.: +44 (0) 1767 604960
Fax: +44 (0) 1767 601640
occdrow@turpin-distribution.com
www.turpin-distribution.com

Notes

Notes

Notes

Notes

IEA Publications, 9, rue de la Fédération, 75739 Paris Cedex 15
Printed in France by Maulde et Renou, July 2009
(61 2009 16 3 P1) ISBN 978-92-64-06120-0