

XN9000 153

INIS-XN--287.

nuclear energy data



OECD/OCDE

données sur l'énergie nucléaire

1990

original contains
color illustrations

NUCLEAR ENERGY AGENCY / AGENCE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

Pursuant to article 1 of the Convention signed in Paris on 14th December 1960, and which came into force on 30th September 1961, the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) shall promote policies designed:

- to achieve the highest sustainable economic growth and employment and a rising standard of living in Member countries, while maintaining financial stability, and thus to contribute to the development of the world economy;
- to contribute to sound economic expansion in Member as well as non-member countries in the process of economic development; and
- to contribute to the expansion of world trade on a multilateral, non-discriminatory basis in accordance with international obligations.

The original Member countries of the OECD are Austria, Belgium, Canada, Denmark, France, the Federal Republic of Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, the Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom and the United States. The following countries became Members subsequently through accession at the dates indicated hereafter: Japan (28th April 1964), Finland (28th January 1969), Australia (7th June 1971) and New Zealand (29th May 1973).

The Socialist Federal Republic of Yugoslavia takes part in some of the work of the OECD (agreement of 28th October 1961).

The OECD Nuclear Energy Agency (NEA) was established on 1st February 1958 under the name of the OEEC European Nuclear Energy Agency. It received its present designation on 20th April 1972, when Japan became its first non-European full Member. NEA membership today consists of all European Member countries of OECD as well as Australia, Canada, Japan and the United States. The Commission of the European Communities takes part in the work of the Agency.

The primary objective of NEA is to promote co-operation among the governments of its participating countries in furthering the development of nuclear power as a safe, environmentally acceptable and economic energy source.

This is achieved by:

- *encouraging harmonisation of national regulatory policies and practices, with particular reference to the safety of nuclear installations, protection of man against ionising radiation and preservation of the environment, radioactive waste management, and nuclear third party liability and insurance;*
- *assessing the contribution of nuclear power to the overall energy supply by keeping under review the technical and economic aspects of nuclear power growth and forecasting demand and supply for the different phases of the nuclear fuel cycle;*
- *developing exchanges of scientific and technical information particularly through participation in common services;*
- *setting up international research and development programmes and joint undertakings.*

In these and related tasks, NEA works in close collaboration with the International Atomic Energy Agency in Vienna, with which it has concluded a Co-operation Agreement, as well as with other international organisations in the nuclear field.

© OECD, 1990

Application for permission to reproduce or translate
all or part of this publication should be made to:
Head of Publications Service, OECD
2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16, France.

En vertu de l'article 1^{er} de la Convention signée le 14 décembre 1960, à Paris, et entrée en vigueur le 30 septembre 1961, l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) a pour objectif de promouvoir des politiques visant :

- à réaliser la plus forte expansion de l'économie et de l'emploi et une progression du niveau de vie dans les pays Membres, tout en maintenant la stabilité financière, et à contribuer ainsi au développement de l'économie mondiale ;
- à contribuer à une saine expansion économique dans les pays Membres, ainsi que les pays non membres, en voie de développement économique ;
- à contribuer à l'expansion du commerce mondial sur une base multilatérale et non discriminatoire conformément aux obligations internationales.

Les pays Membres originaires de l'OCDE sont : la République Fédérale d'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. Les pays suivants sont ultérieurement devenus Membres par adhésion aux dates indiquées ci-après : le Japon (28 avril 1964), la Finlande (28 janvier 1969), l'Australie (7 juin 1971) et la Nouvelle-Zélande (29 mai 1973).

La République socialiste fédérative de Yougoslavie prend part à certains travaux de l'OCDE (accord du 28 octobre 1961).

L'Agence de l'OCDE pour l'Énergie Nucléaire (AEN) a été créée le 1^{er} février 1958 sous le nom d'Agence Européenne pour l'Énergie Nucléaire de l'OECE. Elle a pris sa dénomination actuelle le 20 avril 1972, lorsque le Japon est devenu son premier pays Membre de plein exercice non européen. L'Agence groupe aujourd'hui tous les pays Membres européens de l'OCDE, ainsi que l'Australie, le Canada, les États-Unis et le Japon. La Commission des Communautés européennes participe à ses travaux.

L'AEN a pour principal objectif de promouvoir la coopération entre les gouvernements de ses pays participants pour le développement de l'énergie nucléaire en tant que source d'énergie sûre, acceptable du point de vue de l'environnement, et économique.

Pour atteindre cet objectif, l'AEN :

- encourage l'harmonisation des politiques et pratiques réglementaires notamment en ce qui concerne la sûreté des installations nucléaires, la protection de l'homme contre les rayonnements ionisants et la préservation de l'environnement, la gestion des déchets radioactifs, ainsi que la responsabilité civile et l'assurance en matière nucléaire ;
- évalue la contribution de l'électronucléaire aux approvisionnements en énergie, en examinant régulièrement les aspects économiques et techniques de la croissance de l'énergie nucléaire et en établissant des prévisions concernant l'offre et la demande de services pour les différentes phases du cycle du combustible nucléaire ;
- développe les échanges d'informations scientifiques et techniques notamment par l'intermédiaire de services communs ;
- met sur pied des programmes internationaux de recherche et développement, et des entreprises communes.

Pour ces activités, ainsi que pour d'autres travaux connexes, l'AEN collabore étroitement avec l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique de Vienne, avec laquelle elle a conclu un Accord de coopération, ainsi qu'avec d'autres organisations internationales opérant dans le domaine nucléaire.

© OCDE, 1990

Les demandes de reproduction ou de traduction doivent être adressées à :

M. le Chef du Service des Publications, OCDE
2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16, France.

INTRODUCTION

A questionnaire on Electricity Generation, Nuclear Power and Fuel Cycle Data is distributed annually to OECD Member countries. In the questionnaire of January 1990, countries were asked to provide historical data for 1988 and 1989 and most likely projections up to the year 2005.

The replies to the questionnaire or the results of the discussions between national correspondents and the Secretariat are presented in this Booklet. The Secretariat has, in some cases, referred to IEA's electricity related data and IAEA's nuclear plant data. Where data were still unavailable the Secretariat made estimates based on information from other sources.

This year table 3D has been modified to include a detailed presentation of types of reactors planned in addition to those committed firmly. The Addendum contains an analysis of the present and past projections for nuclear electricity generation and installed nuclear capacity to 2005.

The total capacity of those plants connected to the grid, under construction and firmly committed to be in operation in 2005 is 312.0 GWe. The total capacity projected to be taken out of service from 1990 to 2005 is 16.3 GWe. Taking that into consideration the projected capacity in 2005 would be 295.7 GWe. The new projection of 306.4 GWe is above this estimate, indicating that some countries are considering further expansion of their nuclear capacities within this time-frame.

The electricity generation and production data for fuel cycle services refer to these facilities located within the country and thus exclude imports. The fuel cycle requirements, however, refer to the amounts of fuel cycle materials and services necessary for national nuclear programmes.

INTRODUCTION

Un questionnaire visant à recueillir des données sur la production d'électricité, la puissance nucléaire installée et le cycle du combustible est diffusé tous les ans aux pays Membres de l'OCDE. Le questionnaire de janvier 1990 invitait les pays à fournir des données rétrospectives pour 1988 et 1989 et les projections les plus probables jusqu'en 2005.

La présente brochure contient les réponses à ce questionnaire ou les résultats de discussions entre les correspondants nationaux et le Secrétariat. Dans certains cas, le Secrétariat, a dû se référer aux données relatives à l'électricité établies par l'Agence Internationale de l'Energie (AIE) et à celles fournies par l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) en ce qui concerne les installations nucléaires. En l'absence de données, le Secrétariat a établi des estimations, fondées sur des informations provenant d'autres sources.

Cette année, le Tableau 3D a été modifié afin d'ajouter une présentation détaillée des centrales projetées à celle des centrales en commande ferme. Une analyse des projections actuelles et passées relatives à la puissance nucléaire installée jusqu'en 2005 est présentée en Addendum.

La puissance totale des installations raccordées au réseau, en construction et en commande ferme et prévues pour être opérationnelles en 2005 est de 312.0 GWe. La puissance totale des installations devant être mises hors service entre 1990 et 2005 est de 16.3 GWe. Si l'on en tient compte, la puissance nucléaire prévue pour 2005 serait de 295.7 GWe. La nouvelle projection de 306.4 GWe, légèrement supérieure à cette estimation, prend en compte le fait que certains pays envisagent d'ici 2005 une expansion de leur puissance nucléaire.

Les données concernant la production d'électricité et les services liés au cycle du combustible se rapportent aux installations situées dans chaque pays considéré, les importations n'étant pas prises en considération. Toutefois, les données relatives aux besoins liés au cycle du combustible renvoient aux quantités de matières et services nécessaires à la réalisation des programmes électronucléaires nationaux.

TABLE OF CONTENTS

TABLES

| | |
|---|-------|
| 1. Estimates of Total and Nuclear Electricity Generation | 10-11 |
| 2. Estimates of Total and Nuclear Electricity Capacity..... | 12-13 |
| 3. Status of Nuclear Power Plants..... | 14-17 |
| A. Nuclear Power Plants by Developing Stage | |
| B. Connected to the Grid | |
| C. Under Construction | |
| D. Firmly Committed and Planned | |
| 4. Plants to be Taken Out of Service..... | 18-19 |
| A. Per Country | |
| B. Per Type | |
| 5. Uranium Resources, Production Capabilities and Requirements..... | 20-21 |
| A. Uranium Resources | |
| B. Natural Uranium Production | |
| C. Annual Natural Uranium Requirements | |
| 6. Conversion Capacities and Requirements..... | 22-23 |
| A. Conversion Capacities | |
| B. Annual Conversion Requirements | |
| 7. Enrichment Capacity and Requirements..... | 24-25 |
| A. Enrichment Capacities | |
| B. Annual Enrichment Requirements | |
| 8. Fuel Fabrication Capacities and Requirements..... | 26-27 |
| A. Fuel Fabrication Capacities | |
| B. Annual Fuel Fabrication Requirements | |

TABLE DES MATIERES

TABLEAUX

| | |
|--|--------------|
| 1. Estimations relatives à la production totale d'électricité et à la production d'électricité d'origine nucléaire..... | 10-11 |
| 2. Estimations relatives à la puissance totale installée et à la puissance nucléaire installée..... | 12-13 |
| 3. Etat du parc électronucléaire..... | 14-17 |
| A. Centrales nucléaires selon l'état d'avancement du projet | |
| B. Centrales nucléaires opérationnelles | |
| C. Centrales nucléaires en construction | |
| D. Centrales nucléaires en commande ferme et projetées | |
| 4. Centrales nucléaires mises hors service..... | 18-19 |
| A. Par pays | |
| B. Par filière | |
| 5. Uranium : ressources, capacités théoriques de production et besoins..... | 20-21 |
| A. Ressources en uranium | |
| B. Production d'uranium naturel | |
| C. Besoins annuels en uranium naturel | |
| 6. Conversion : capacités et besoins..... | 22-23 |
| A. Capacités de conversion | |
| B. Besoins annuels en matière de conversion | |
| 7. Enrichissement : capacités et besoins..... | 24-25 |
| A. Capacités d'enrichissement | |
| B. Besoins annuels en matière d'enrichissement | |
| 8. Fabrication du combustible : capacités et besoins..... | 26-27 |
| A. Capacités de fabrication du combustible | |
| B. Besoins annuels en matière de fabrication de combustible | |

| | |
|---|-------|
| 9. Spent Fuel Storage Capacities and Arisings..... | 28-29 |
| A. Spent Fuel Storage Capacities | |
| B. Spent Fuel Arisings | |
| 10. Reprocessing Capacities..... | 30 |
| 11. Annual Plutonium Requirements..... | 31 |
| | |
| FIGURES | |
| 1. OECD Electricity Generation (Gross) (Breakdown by Fuel Type)..... | 32 |
| 2. Nuclear Energy's Share of Electricity Generation in OECD Countries..... | 33 |
| 3. Actual and Projected Share of Capacity by Reactor Type in OECD Countries..... | 34 |
| 4. Comparison of Fuel Cycle Supply and Demand in OECD for the period 1980-2005..... | 35 |
| | |
| ADDENDUM | |
| Analysis of OECD Nuclear Power Projections to 2005..... | 36 |
| | |
| Figures | |
| 5. Installed Nuclear Capacity Projections in OECD Area..... | 40 |
| 6. Projected Nuclear Capacity for OECD versus the year in which the projection was made..... | 41 |
| | |
| ENERGY CONVERSION FACTORS | 42 |
| | |
| ABBREVIATIONS | 42 |

| | |
|---|--------|
| 9. Combustible irradié : capacités de stockage et quantités produites..... | 28-29 |
| A. Capacités de stockage du combustible irradié | |
| B. Quantités de combustible irradié produites | |
| 10. Capacités de retraitement..... | 30 |
| 11. Besoins annuels en plutonium..... | 31 |
| FIGURES | |
| 1. Production brute d'électricité dans la zone OCDE (par type de combustible)..... | 32 |
| 2. Part de l'énergie nucléaire dans la production d'électricité dans les pays de l'OCDE..... | 33 |
| 3. Part de la capacité nucléaire réelle et projetée par filière de réacteur dans les pays de l'OCDE..... | 34 |
| 4. Comparaison de l'offre et de la demande de services liés au cycle du combustible dans les pays de l'OCDE pour la période 1980-2005..... | 35 |
| ADDENDUM | |
| Analyse des projections de la puissance nucléaire dans la zone de l'OCDE jusqu'à l'an 2005..... | 37 |
| <i>Figures</i> | |
| 5. Projection de la puissance nucléaire installée dans la zone de l'OCDE..... | 40 |
| 6. Projection relative à la puissance nucléaire installée par rapport à l'année de prévision - Zone de l'OCDE..... | 41 |
| FACTEURS DE CONVERSION DE L'ENERGIE | 43 |
| ABREVIATIONS | 43 |

Table 1

Tableau 1

ESTIMATES OF TOTAL AND NUCLEAR ELECTRICITY GENERATION^(d)
ESTIMATIONS RELATIVES A LA PRODUCTION TOTALE D'ELECTRICITE
ET A LA PRODUCTION D'ELECTRICITE D'ORIGINE NUCLEAIRE^(d)

| COUNTRY | 1988 | | | 1989 | | | 1990 | | | PAYS |
|-------------------|---------------|----------------------|-------------|---------------|----------------------|-------------|---------------|----------------------|-------------|-------------------|
| | Total | Nuclear Nucléaire | % | Total | Nuclear Nucléaire | % | Total | Nuclear Nucléaire | % | |
| Australia | 131.7 | 0.0 | 0.0 | 140.0 | 0.0 | 0.0 | 144.7 | 0.0 | 0.0 | Australie |
| Austria | (c) 46.1 | 0.0 | 0.0 | 47.2 | 0.0 | 0.0 | 45.6 (e) | 0.0 | 0.0 (c) | Autriche |
| Belgium | 61.9 | 40.9 | 66.1 | 63.9 | 38.8 | 60.7 | 65.2 | 40.2 | 61.7 | Belgique |
| Canada | 489.0 | 78.2 | 16.0 | 482.2 | 75.4 | 15.6 | 506.8 | 82.9 | 16.4 | Canada |
| Denmark | 25.0 | 0.0 | 0.0 | 20.3 | 0.0 | 0.0 | 31.8 | 0.0 | 0.0 | Danemark |
| Finland | 51.3 | 18.4 | 35.9 | 50.9 | 18.0 | 35.4 | 57.5 | 17.5 | 30.4 | Finlande |
| France | 373.3 | 260.3 | 69.7 | 387.5 | 289.0 | 74.6 | 400.0 | 305.0 | 76.3 | France |
| Germany F. R. | 403.1 | 135.6 | 33.6 | 411.5 | 139.7 | 33.9 | 419.7 (a) | 141.3 (a) | 33.7 | Allemagne R.F. |
| Greece | 30.0 | 0.0 | 0.0 | 30.9 | 0.0 | 0.0 | 31.9 | 0.0 | 0.0 | Grèce |
| Iceland | 4.4 | 0.0 | 0.0 | 4.5 | 0.0 | 0.0 | 4.7 | 0.0 | 0.0 | Islande |
| Ireland | 12.3 | 0.0 | 0.0 | 12.8 | 0.0 | 0.0 | 13.3 | 0.0 | 0.0 | Irlande |
| Italy | 196.8 | 0.0 | 0.0 | 203.3 | 0.0 | 0.0 | 216.1 | 0.0 | 0.0 | Italie |
| Japan | (b,c) 623.9 | 167.3 | 26.8 | 659.6 | 168.3 | 25.5 | 697.3 (a) | 183.5 (a) | 26.3 (b,c) | Japon |
| Luxembourg | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | Luxembourg |
| Netherlands | 67.5 | 3.5 | 5.2 | 71.6 | 3.8 | 5.3 | 74.4 | 3.5 | 4.7 | Pays-Bas |
| New Zealand | (c) 27.0 | 0.0 | 0.0 | 27.5 | 0.0 | 0.0 | 28.0 (a) | 0.0 | 0.0 (c) | Nouvelle-Zélande |
| Norway | 110.1 | 0.0 | 0.0 | 119.2 | 0.0 | 0.0 | 114.0 | 0.0 | 0.0 | Norvège |
| Portugal | 21.6 | 0.0 | 0.0 | 24.6 | 0.0 | 0.0 | 25.1 | 0.0 | 0.0 | Portugal |
| Spain | 133.3 | 47.9 | 35.9 | 141.6 | 53.3 | 37.6 | 144.7 (a) | 53.3 (a) | 36.8 | Espagne |
| Sweden | 141.0 | 66.4 | 47.1 | 139.0 | 63.0 | 45.3 | 137.0 | 68.0 | 49.6 | Suède |
| Switzerland | 57.5 | 21.5 | 37.4 | 51.7 | 21.5 | 41.6 | 59.8 | 21.5 | 36.0 | Suisse |
| Turkey | (c) 45.2 | 0.0 | 0.0 | 48.8 | 0.0 | 0.0 | 52.3 | 0.0 | 0.0 (c) | Turquie |
| United Kingdom | 270.1 | 54.3 | 20.1 | 285.1 | 59.2 | 20.8 | 300.4 (a) | 57.6 (a) | 19.2 | Royaume-Uni |
| United States | 2880.0 | 527.0 | 18.3 | 2932.0 | 521.0 | 17.8 | 2974.0 | 535.0 | 18.0 | Etats-Unis |
| OECD Total | 6202.7 | 1421.3 | 22.9 | 6356.3 | 1451.0 | 22.8 | 6544.9 | 1509.3 | 23.1 | Total OCDE |
| OECD America | 3369.0 | 605.2 | 18.0 | 3414.2 | 596.4 | 17.5 | 3480.8 | 617.9 | 17.8 | OCDE Amérique |
| OECD Europe | 2051.1 | 648.8 | 31.6 | 2115.0 | 686.3 | 32.4 | 2194.1 | 707.9 | 32.3 | OCDE Europe |
| OECD Pacific | 782.6 | 167.3 | 21.4 | 827.1 | 168.3 | 20.3 | 870.0 | 183.5 | 21.1 | OCDE Pacifique |

Tableau 1 (suite)
(en TWh nets)

| COUNTRY (Net TWh) | 1995 | | | 2000 | | | 2005 | | | PAYS |
|----------------------|---------------|----------------------|-------------|---------------|----------------------|-------------|---------------|----------------------|-------------|-------------------|
| | Total | Nuclear Nucléaire | % | Total | Nuclear Nucléaire | % | Total | Nuclear Nucléaire | % | |
| | Australia | 163.2 | 0.0 | 0.0 | 180.4 | 0.0 | 0.0 | 199.2 (a) | 0.0 | |
| Austria | 49.0 (e) | 0.0 | 0.0 | 52.9 (e) | 0.0 | 0.0 | 57.5 (a,e) | 0.0 | 0.0 (c) | Autriche |
| Belgium | 69.7 | 40.2 | 57.7 | 78.4 | 40.2 | 51.3 | 86.0 (a) | 38.0 (a) | 44.2 | Belgique |
| Canada | 605.4 | 108.5 | 17.9 | 707.1 | 111.7 | 15.8 | 796.4 | 122.2 | 15.3 | Canada |
| Denmark | 36.6 | 0.0 | 0.0 | 40.7 | 0.0 | 0.0 | 43.0 | 0.0 | 0.0 | Danemark |
| Finland | 63.8 | 17.5 | 27.4 | 70.8 | 17.5 | 24.7 | 75.5 | 17.5 (a) | 23.2 | Finlande |
| France | 434.0 | 329.0 | 75.8 | 461.0 | 358.0 | 77.7 | 490.0 (a) | 381.0 (a) | 77.8 | France |
| Germany F. R. | 421.6 | 147.2 (a) | 34.9 | 432.0 | 147.2 (a) | 34.1 | 435.5 | 147.2 (a) | 33.8 | Allemagne R.F. |
| Greece | 38.6 | 0.0 | 0.0 | 49.2 | 0.0 | 0.0 | 60.8 | 0.0 | 0.0 | Grèce |
| Iceland | 4.8 | 0.0 | 0.0 | 5.3 | 0.0 | 0.0 | 5.8 | 0.0 | 0.0 | Islande |
| Ireland | 16.4 | 0.0 | 0.0 | 20.3 | 0.0 | 0.0 | 23.4 | 0.0 | 0.0 | Irlande |
| Italy | 265.4 | 0.0 | 0.0 | 310.9 | 0.0 | 0.0 | 350.0 (a) | 7.4 (a) | 2.1 | Italie |
| Japan | 712.0 | 252.9 | 35.5 | 813.6 | 329.0 | 40.4 | 893.8 (a) | 400.0 (a) | 44.8 (b,c) | Japon |
| Luxembourg | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | Luxembourg |
| Netherlands | 79.4 | 3.5 | 4.4 | 86.2 | 3.5 | 4.1 | 93.6 (a) | 10.5 (a) | 11.2 | Pays-Bas |
| New Zealand | 30.5 (a) | 0.0 | 0.0 | 34.2 (a) | 0.0 | 0.0 | 37.6 (a) | 0.0 | 0.0 (c) | Nouvelle-Zélande |
| Norway | 121.0 | 0.0 | 0.0 | 130.0 | 0.0 | 0.0 | 138.0 (a) | 0.0 | 0.0 | Norvège |
| Portugal | 27.2 | 0.0 | 0.0 | 31.7 | 0.0 | 0.0 | 36.7 (a) | 0.0 | 0.0 | Portugal |
| Spain | 161.6 (a) | 53.3 (a) | 33.0 | 191.4 (a) | 66.6 (a) | 34.8 | 226.6 (a) | 66.6 (a) | 29.4 | Espagne |
| Sweden | 141.0 | 65.0 | 46.1 | 141.0 (a) | 58.5 (a) | 41.5 | 141.0 (a) | 27.2 (a) | 19.3 | Suède |
| Switzerland | 59.8 | 21.5 | 36.0 | 62.8 | 21.5 | 34.2 | 62.8 | 21.5 | 34.2 | Suisse |
| Turkey | 93.6 | 0.0 | 0.0 | 147.1 | 0.0 | 0.0 | 209.3 | 0.0 | 0.0 (c) | Turquie |
| United Kingdom | 335.0 (a) | 61.8 (a) | 18.4 | 363.3 (a) | 52.3 (a) | 14.4 | 385.6 (a) | 52.9 (a) | 13.7 | Royaume-Uni |
| United States | 3386.0 | 562.0 | 16.6 | 3838.0 | 576.0 | 15.0 | 4360.0 (a) | 592.0 | 13.6 | Etats-Unis |
| OECD Total | 7316.2 | 1662.4 | 22.7 | 8248.9 | 1782.0 | 21.6 | 9208.9 | 1884.0 | 20.5 | Total OCDE |
| OECD America | 3991.4 | 670.5 | 16.8 | 4545.1 | 687.7 | 15.1 | 5156.4 | 714.2 | 13.9 | OCDE Amérique |
| OECD Europe | 2419.1 | 739.0 | 30.5 | 2675.6 | 765.3 | 28.6 | 2921.9 | 769.8 | 26.3 | OCDE Europe |
| OECD Pacific | 905.7 | 252.9 | 27.9 | 1028.2 | 329.0 | 32.0 | 1130.6 | 400.0 | 35.4 | OCDE Pacifique |

(a) Secretariat estimate.

(b) For fiscal year.

(c) Gross data converted to net by Secretariat.

(d) Including electricity generated by the user (autoproduction) unless stated otherwise.

(e) Excluding autoproducers.

(a) Estimation du Secrétariat.

(b) Pour l'exercice financier.

(c) Données brutes converties en chiffres nets par le Secrétariat.

(d) Y compris d'électricité produite par l'utilisateur (autoproducteur) sauf indication contraire.

(e) Autoproducteurs non compris.

Table 2

Tableau 2

ESTIMATES OF TOTAL AND NUCLEAR ELECTRICITY CAPACITY^(d)

| ESTIMATIONS RELATIVES A LA PUISSANCE TOTALE INSTALLEE ET A LA PUISSANCE NUCLEAIRE INSTALLEE ^(d) | | | | | | | | | | |
|--|---------------|----------------------|-------------|---------------|----------------------|-------------|---------------|----------------------|-------------|-------------------|
| (Net GWe) (en GWe nets) | | | | | | | | | | |
| COUNTRY | 1988 | | | 1989 | | | 1990 | | | PAYS |
| | Total | Nuclear Nucléaire | % | Total | Nuclear Nucléaire | % | Total | Nuclear Nucléaire | % | |
| Australia | 34.8 | 0.0 | 0.0 | 34.9 | 0.0 | 0.0 | 35.2 | 0.0 | 0.0 | Australie |
| Austria | 16.7 | 0.0 | 0.0 | 16.8 | 0.0 | 0.0 | 15.2 (e) | 0.0 | 0.0 | Autriche |
| Belgium | 14.0 | 5.5 | 39.3 | 14.0 | 5.5 | 39.3 | 13.6 | 5.5 | 40.4 | Belgique |
| Canada | 97.6 | 11.9 | 12.2 | 98.9 | 11.9 | 12.0 | 103.9 | 13.7 | 13.2 | Canada |
| Denmark | 8.1 | 0.0 | 0.0 | 8.2 | 0.0 | 0.0 | 8.4 | 0.0 | 0.0 | Danemark |
| Finland | 11.9 | 2.3 | 19.3 | 12.3 | 2.3 | 18.7 | 12.6 | 2.3 | 18.3 | Finlande |
| France | 101.0 | 52.8 | 52.3 | 100.3 | 52.8 | 52.6 | 102.8 | 55.8 | 54.3 | France |
| Germany F. R. | 96.4 | 21.5 | 22.3 | 97.4 | 22.4 | 23.0 | 97.8 | 22.4 | 22.9 | Allemagne R.F. |
| Greece | 8.4 | 0.0 | 0.0 | 8.6 | 0.0 | 0.0 | 9.2 | 0.0 | 0.0 | Grèce |
| Iceland | 0.9 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 0.0 | 0.0 | Islande |
| Ireland | 3.7 | 0.0 | 0.0 | 3.7 | 0.0 | 0.0 | 3.7 | 0.0 | 0.0 | Irlande |
| Italy | 56.7 | 1.1 | 1.9 | 57.0 (a) | 1.1 | 1.9 | 59.2 (a) | 1.1 (a) | 1.9 | Italie |
| Japan | (b,c) 154.5 | 26.3 | 17.0 | 158.2 | 27.6 | 17.4 | 161.8 | 29.1 | 18.0 (b,c) | Japon |
| Luxembourg | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | Luxembourg |
| Netherlands | 18.0 | 0.5 | 2.8 | 18.1 | 0.5 | 2.8 | 17.6 | 0.5 | 2.8 | Pays-Bas |
| New Zealand | 7.4 | 0.0 | 0.0 | 7.4 (a) | 0.0 | 0.0 | 7.9 (a) | 0.0 | 0.0 | Nouvelle-Zélande |
| Norway | 26.0 | 0.0 | 0.0 | 26.6 | 0.0 | 0.0 | 26.6 | 0.0 | 0.0 | Norvège |
| Portugal | 6.9 | 0.0 | 0.0 | 7.3 | 0.0 | 0.0 | 7.3 | 0.0 | 0.0 | Portugal |
| Spain | 43.5 | 7.6 | 17.5 | 43.5 | 7.6 | 17.5 | 43.5 (a) | 7.6 | 17.5 | Espagne |
| Sweden | 32.9 | 9.7 | 29.5 | 33.2 | 10.0 | 30.1 | 33.4 | 10.0 | 29.9 | Suède |
| Switzerland | 15.3 | 3.0 | 19.6 | 15.3 | 3.0 | 19.6 | 15.4 | 3.0 | 19.5 | Suisse |
| Turkey | 14.5 | 0.0 | 0.0 | 15.8 | 0.0 | 0.0 | 17.2 | 0.0 | 0.0 | Turquie |
| United Kingdom | 71.3 | 10.4 | 14.6 | 72.8 | 11.2 | 15.4 | 74.4 (a) | 10.9 (a) | 14.7 | Royaume-Uni |
| United States | 709.0 | 95.0 | 13.4 | 718.0 | 98.0 | 13.6 | 724.0 | 100.0 | 13.8 | Etats-Unis |
| OECD Total | 1550.7 | 247.6 | 16.0 | 1570.4 | 253.9 | 16.2 | 1592.8 | 261.9 | 16.4 | Total OCDE |
| OECD America | 806.6 | 106.9 | 13.3 | 816.9 | 109.9 | 13.5 | 827.9 | 113.7 | 13.7 | OCDE Amérique |
| OECD Europe | 547.4 | 114.4 | 20.9 | 553.0 | 116.4 | 21.0 | 560.0 | 119.1 | 21.3 | OCDE Europe |
| OECD Pacific | 196.7 | 26.3 | 13.4 | 200.5 | 27.6 | 13.8 | 204.9 | 29.1 | 14.2 | OCDE Pacifique |

Table 2 (cont'd)

Tableau 2 (suite)

(Net GWe)

(en GWe nets)

| COUNTRY | 1995 | | | 2000 | | | 2005 | | | PAYS |
|-------------------|---------------|----------------------|-------------|---------------|----------------------|-------------|---------------|----------------------|-------------|-------------------|
| | Total | Nuclear Nucléaire | % | Total | Nuclear Nucléaire | % | Total | Nuclear Nucléaire | % | |
| Australia | 38.8 | 0.0 | 0.0 | 42.9 (a) | 0.0 | 0.0 | 47.4 (a) | 0.0 | 0.0 | Australie |
| Austria | 17.8 (e) | 0.0 | 0.0 | 19.1 (e) | 0.0 | 0.0 | 20.8 (a,e) | 0.0 | 0.0 | Autriche |
| Belgium | 14.0 | 5.5 | 39.3 | 15.8 | 5.5 | 34.8 | 17.3 (a) | 5.2 (a) | 30.1 | Belgique |
| Canada | 124.8 | 15.4 | 12.3 | 145.2 | 15.9 | 11.0 | 163.5 | 18.1 | 11.1 | Canada |
| Denmark | 10.3 | 0.0 | 0.0 | 11.2 | 0.0 | 0.0 | 11.7 | 0.0 | 0.0 | Danemark |
| Finland | 13.6 | 2.3 | 16.9 | 15.1 | 2.3 | 15.2 | 16.2 | 2.3 (a) | 14.2 | Finlande |
| France | 106.7 | 61.3 | 57.5 | 106.7 | 62.6 | 58.7 | 108.0 (a) | 63.9 (a) | 58.2 | France |
| Germany F. R. | 98.0 (a) | 22.7 (a) | 23.2 | 98.2 (a) | 22.7 (a) | 23.1 | 93.6 (a) | 22.7 (a) | 24.3 | Allemagne R.F. |
| Greece | 10.7 | 0.0 | 0.0 | 13.7 | 0.0 | 0.0 | 15.8 | 0.0 | 0.0 | Grèce |
| Iceland | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | Islande |
| Ireland | 4.0 | 0.0 | 0.0 | 4.6 | 0.0 | 0.0 | 5.6 | 0.0 | 0.0 | Irlande |
| Italy | 70.8 | 0.0 | 0.0 | 79.3 | 0.0 | 0.0 | 89.3 (a) | 1.2 (a) | 1.3 | Italie |
| Japan | (b,c) 181.0 | 38.2 | 21.1 | 198.3 | 49.7 | 25.1 | 220.0 (a) | 61.0 (a) | 27.7 | Japon |
| Luxembourg | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | Luxembourg |
| Netherlands | 18.0 | 0.5 | 2.8 | 18.8 | 0.4 | 2.1 | 20.2 (a) | 1.5 (a) | 7.4 | Pays-Bas |
| New Zealand | 8.2 (a) | 0.0 | 0.0 | 9.0 (a) | 0.0 | 0.0 | 9.8 (a) | 0.0 | 0.0 | Nouvelle-Zélande |
| Norway | 29.2 | 0.0 | 0.0 | 30.7 | 0.0 | 0.0 | 32.7 (a) | 0.0 | 0.0 | Norvège |
| Portugal | 8.7 | 0.0 | 0.0 | 10.3 | 0.0 | 0.0 | 11.9 (a) | 0.0 | 0.0 | Portugal |
| Spain | 49.2 (a) | 7.6 (a) | 15.4 | 50.4 (a) | 9.5 (a) | 18.8 | 60.0 (a) | 9.5 (a) | 15.8 | Espagne |
| Sweden | 34.1 | 9.3 | 27.3 | 34.1 (a) | 8.6 (a) | 25.2 | 34.1 (a) | 4.0 (a) | 11.7 | Suède |
| Switzerland | 15.5 | 3.0 | 19.4 | 16.8 | 3.0 | 17.9 | 16.8 | 3.0 | 17.9 | Suisse |
| Turkey | 25.8 | 0.0 | 0.0 | 39.0 | 0.0 | 0.0 | 56.8 | 0.0 | 0.0 | Turquie |
| United Kingdom | 80.8 (a) | 11.7 (a) | 14.5 | 82.1 (a) | 9.9 (a) | 12.1 | 86.3 (a) | 10.0 (a) | 11.8 | Royaume-Uni |
| United States | 745.0 | 103.0 | 13.8 | 818.0 | 104.0 | 12.7 | 929.0 (a) | 104.0 | 11.2 | Etats-Unis |
| OECD Total | 1707.2 | 280.5 | 16.4 | 1861.5 | 294.1 | 15.8 | 2069.0 | 306.4 | 14.8 | Total OCDE |
| OECD America | 869.8 | 118.4 | 13.6 | 963.2 | 119.9 | 12.4 | 1092.5 | 122.1 | 11.2 | OCDE Amérique |
| OECD Europe | 609.4 | 123.9 | 20.3 | 648.1 | 124.5 | 19.2 | 699.3 | 123.3 | 17.6 | OCDE Europe |
| OECD Pacific | 228.0 | 38.2 | 16.8 | 250.2 | 49.7 | 19.9 | 277.2 | 61.0 | 22.0 | OCDE Pacifique |

(a) Secretariat estimate.

(b) For fiscal year.

(c) Gross data converted to net by Secretariat.

(d) Including electricity generated by the user (autoproducer) unless stated otherwise.

(e) Excluding autoproducers.

(a) Estimation du Secrétariat.

(b) Pour l'exercice financier.

(c) Données brutes converties en chiffres nets par le Secrétariat.

(d) Y compris l'électricité produite par l'utilisateur (autoproducteur) sauf indication contraire.

(e) Autoproducteurs non compris.

Table 3

Tableau 3

STATUS OF NUCLEAR POWER PLANTS
(as of 31st December 1989)

ETAT DU PARC ELECTRONUCLEAIRE
(au 31 décembre 1989)

A. Nuclear Power Plants by Developing Stage
A. Centrales nucléaires selon l'état d'avancement du projet

| COUNTRY | Connected to the grid <i>Raccordées au réseau</i> | | Under construction <i>En construction</i> | | Firmly committed <i>En commande ferme</i> | | Planned <i>Projetées</i> | | PAYS |
|-------------------|--|------------------------------|--|------------------------------|--|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------|
| | Units <i>Tranches</i> | Capacity <i>Puissance</i> | Units <i>Tranches</i> | Capacity <i>Puissance</i> | Units <i>Tranches</i> | Capacity <i>Puissance</i> | Units <i>Tranches</i> | Capacity <i>Puissance</i> | |
| | (en GWe nets) | | | | | | | | |
| Belgium | 7 | 5.5 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | Belgique |
| Canada | 18 | 11.9 | 4 | 3.5 | 0 | 0.0 | 4 | 2.7 | Canada |
| Finland | 4 | 2.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | Finlande |
| France | 55 | 52.8 | 8 | 10.8 | 0 | 0.0 | 1 | 1.4 | France |
| Germany F.R. | 21 | 22.4 | 1 | 0.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | Allemagne, R.F. |
| Italy | 2 | 1.1 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | Italie |
| Japan | (a) 38 | 27.6 | 14 | 12.6 | 3 | 3.3 | 14 | 13.2 | (a) Japon |
| Netherlands | 2 | 0.5 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | Pays-Bas |
| Spain | 10 | 7.6 | 2 | 1.9 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | Espagne |
| Sweden | 12 | 10.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | Suède |
| Switzerland | 5 | 3.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | Suisse |
| United Kingdom | 39 | 11.2 | 1 | 1.2 | 0 | 0.0 | 1 | 1.2 | Royaume-Uni |
| United States | 110 | 98.0 | 5 | 6.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | Etats-Unis |
| OECD Total | 323 | 253.9 | 35 | 36.3 | 3 | 3.3 | 20 | 18.5 | Total OCDE |

- (a) Gross data converted to net by the Secretariat.
(b) Advanced Thermal Reactor (ATR).
(c) Including Magnox reactors and AGRs.
(d) Planned reactors unless stated otherwise.
(e) Including 3 reactors (3.3 GWe) committed firmly.

- (a) Données brutes converties en chiffres nets par le Secrétariat.
(b) Réacteur thermique avancé (ATR).
(c) Y compris les réacteurs Magnox et AGR.
(d) Centrales projetées sauf indication contraire.
(e) Y compris 3 réacteurs (3.3 GWe) en commande ferme.

Table 3 (cont'd)

Tableau 3 (suite)

B. Connected to the Grid

B. Centrales nucléaires opérationnelles

(Net GWe)

(en GWe nets)

| COUNTRY | BWR | | PWR | | GCR(c) | | HWR | | PAYS |
|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | |
| Belgium | - | - | 7 | 5.5 | - | - | - | - | Belgique |
| Canada | - | - | - | - | - | - | 18 | 11.9 | Canada |
| Finland | 2 | 1.4 | 2 | 0.9 | - | - | - | - | Finlande |
| France | - | - | 49 | 49.4 | 4 | 2.0 | - | - | France |
| Germany F.R. | 7 | 6.9 | 14 | 15.5 | - | - | - | - | Allemagne, R.F. |
| Italy | 1 | 0.3 | 1 | 0.8 | - | - | - | - | Italie |
| Japan | (a) 19 | 14.8 | 17 | 12.4 | 1 | 0.2 | - | - | Japon |
| Netherlands | 1 | 0.1 | 1 | 0.4 | - | - | - | - | Pays-Bas |
| Spain | 2 | 1.4 | 7 | 5.7 | 1 | 0.5 | - | - | Espagne |
| Sweden | 9 | 7.3 | 3 | 2.7 | - | - | - | - | Suède |
| Switzerland | 2 | 1.3 | 3 | 1.7 | - | - | - | - | Suisse |
| United Kingdom | - | - | - | - | 37 | 10.8 | 1 | 0.1 | Royaume-Uni |
| United States | 38 | 33.0 | 72 | 65.0 | - | - | - | - | Etats-Unis |
| OECD Total | 81 | 66.5 | 176 | 160.0 | 43 | 13.5 | 19 | 12.0 | Total OCDE |

| COUNTRY | FBR | | HTR | | Others/Autres | | Total | | PAYS |
|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | |
| Belgium | - | - | - | - | - | - | 7 | 5.5 | Belgique |
| Canada | - | - | - | - | - | - | 18 | 11.9 | Canada |
| Finland | - | - | - | - | - | - | 4 | 2.3 | Finlande |
| France | 2 | 1.4 | - | - | - | - | 55 | 52.8 | France |
| Germany F.R. | - | - | - | - | - | - | 21 | 22.4 | Allemagne, R.F. |
| Italy | - | - | - | - | - | - | 2 | 1.1 | Italie |
| Japan | (a) - | - | - | - | 1 (b) | 0.2 | 38 | 27.6 | Japon |
| Netherlands | - | - | - | - | - | - | 2 | 0.5 | Pays-Bas |
| Spain | - | - | - | - | - | - | 10 | 7.6 | Espagne |
| Sweden | - | - | - | - | - | - | 12 | 10.0 | Suède |
| Switzerland | - | - | - | - | - | - | 5 | 3.0 | Suisse |
| United Kingdom | 1 | 0.3 | - | - | - | - | 39 | 11.2 | Royaume-Uni |
| United States | - | - | - | - | - | - | 110 | 98.0 | Etats-Unis |
| OECD Total | 3 | 1.7 | 0 | 0.0 | 1 | 0.2 | 323 | 253.9 | Total OCDE |

See footnotes on Table 3A.

Voir notes au Tableau 3A.

Table 3 (cont'd)

Tableau 3 (suite)

C. Under construction
C. Centrales nucléaires en construction

(Net GWe) (en GWe nets)

| COUNTRY | BWR | | PWR | | GCR | | HWR | | PAYS |
|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | |
| Belgium | - | - | - | - | - | - | - | - | Belgique |
| Canada | - | - | - | - | - | - | 4 | 3.5 | Canada |
| Finland | - | - | - | - | - | - | - | - | Finlande |
| France | 8 | 10.8 | - | - | - | - | - | - | France |
| Germany F.R. | - | - | - | - | - | - | - | - | Allemagne, R.F. |
| Italy | - | - | - | - | - | - | - | - | Italie |
| Japan (a) | 7 | 6.5 | 6 | 5.8 | - | - | - | - | Japon (a) |
| Netherlands | - | - | - | - | - | - | - | - | Pays-Bas |
| Spain | 2 | 1.9 | - | - | - | - | - | - | Espagne |
| Sweden | - | - | - | - | - | - | - | - | Suède |
| Switzerland | - | - | - | - | - | - | - | - | Suisse |
| United Kingdom | - | - | 1 | 1.2 | - | - | - | - | Royaume-Uni |
| United States | - | - | 5 | 6.0 | - | - | - | - | Etats-Unis |
| OECD Total | 17 | 19.2 | 12 | 13.0 | 0 | 0.0 | 4 | 3.5 | Total OCDE |

| COUNTRY | FBR | | HTR | | Others/Autres | | Total | | PAYS |
|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | |
| Belgium | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Belgique |
| Canada | - | - | - | - | - | - | 4 | 3.5 | Canada |
| Finland | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Finlande |
| France | - | - | - | - | - | - | 8 | 10.8 | France |
| Germany F.R. | 1 | 0.3 | - | - | - | - | 1 | 0.3 | Allemagne, R.F. |
| Italy | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Italie |
| Japan (a) | 1 | 0.3 | - | - | - | - | 14 | 12.6 | Japon (a) |
| Netherlands | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Pays-Bas |
| Spain | - | - | - | - | - | - | 2 | 1.9 | Espagne |
| Sweden | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Suède |
| Switzerland | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Suisse |
| United Kingdom | - | - | - | - | - | - | 1 | 1.2 | Royaume-Uni |
| United States | - | - | - | - | - | - | 5 | 6.0 | Etats-Unis |
| OECD Total | 2 | 0.6 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 35 | 36.3 | Total OCDE |

See footnotes on Table 3A.

Voir notes au Tableau 3A.

Table 3 (cont'd)

Tableau 3 (suite)

D. Firmly committed and Planned(d)
 D. Centrales nucléaires en commande ferme et projetées(d)

(Net GWe) (en GWe nets)

| COUNTRY | BWR | | PWR | | GCR(c) | | HWR | | PAYS |
|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | |
| Belgium | - | - | - | - | - | - | - | - | Belgique |
| Canada | - | - | - | - | - | - | 4 | 2.7 | Canada |
| Finland | - | - | - | - | - | - | - | - | Finlande |
| France | - | - | 1 | 1.4 | - | - | - | - | France |
| Germany F.R. | - | - | - | - | - | - | - | - | Allemagne, R.F. |
| Italy | - | - | - | - | - | - | - | - | Italie |
| Japan | (a) | 12 (e) | 3 | 3.0 | - | - | - | - | Japon |
| Netherlands | - | - | - | - | - | - | - | - | Pays-Bas |
| Spain | - | - | - | - | - | - | - | - | Espagne |
| Sweden | - | - | - | - | - | - | - | - | Suède |
| Switzerland | - | - | - | - | - | - | - | - | Suisse |
| United Kingdom | - | - | - | - | 1 | 1.2 | - | - | Royaume-Uni |
| United States | - | - | - | - | - | - | - | - | Etats-Unis |
| OECD Total | 12 | 11.9 | 4 | 4.4 | 1 | 1.2 | 4 | 2.7 | Total OCDE |

| COUNTRY | FBR | | HTR | | Others/Autres | | Total | | PAYS |
|-------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | Units Tranches | Capacity Puissance | |
| Belgium | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Belgique |
| Canada | - | - | - | - | - | - | 4 | 2.7 | Canada |
| Finland | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Finlande |
| France | - | - | - | - | - | - | 1 | 1.4 | France |
| Germany F.R. | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Allemagne, R.F. |
| Italy | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Italie |
| Japan | (a) | 1 | - | - | 1 (b) | 0.6 | 17 | 16.5 | Japon |
| Netherlands | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Pays-Bas |
| Spain | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Espagne |
| Sweden | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Suède |
| Switzerland | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Suisse |
| United Kingdom | - | - | - | - | - | - | 1 | 1.2 | Royaume-Uni |
| United States | - | - | - | - | - | - | 0 | 0.0 | Etats-Unis |
| OECD Total | 1 | 1.0 | 0 | 0.0 | 1 | 0.6 | 23 | 21.8 | Total OCDE |

See footnotes on Table 3A.

Voir notes au Tableau 3A.

Table 4

Tableau 4

PLANTS TO BE TAKEN OUT OF SERVICE
CENTRALES NUCLEAIRES MISES HORS SERVICE

A. Per country(a)
A. Par pays(a)

(Number - Net GWe/year)

(Nombre - GWe nets/an)

| COUNTRY | 1988 (Actual/Réelles) | | | 1989 (Actual/Réelles) | | | 1990 | | | PAYS |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | |
| Belgium | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Belgique |
| Canada | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Canada |
| Finland | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Finlande |
| France | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 1.0 | 33 | France |
| Germany F.R. | 0 | 0.0 | - | 1 | 0.3 | 3.5 | 0 | 0.0 | - | Allemagne, R.F. |
| Italy | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Italie |
| Japan | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 3.0 | - | Japon |
| Netherlands | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 3.0 | - | Pays-Bas |
| Spain | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Espagne |
| Sweden | (d) | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Suède |
| Switzerland | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Suisse |
| United Kingdom | 1 | 0.1 | 26 | 2 | 0.3 | 27 | 1 (b) | 0.2 | 26 | Royaume-Uni |
| United States | 0 | 0.0 | - | 1 | 0.2 | 13 | 1 | 0.9 | 17 | Etats-Unis |
| OECD Total | 1 | 0.1 | 26 | 4 | 0.8 | 18 | 4 | 2.1 | 22 | Total OCDE |

| COUNTRY | 1995 | | | 2000 | | | 2005 | | | PAYS |
|-------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | |
| Belgium | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 3 | 1.7 | 30 | Belgique |
| Canada | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Canada |
| Finland | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Finlande |
| France | 3 | 1.3 | 20 | 1 | 0.2 | 25 | 0 | 0.0 | - | France |
| Germany F.R. | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Allemagne, R.F. |
| Italy | 2 | 1.1 | 25 | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Italie |
| Japan | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Japon |
| Netherlands | 0 | 0.0 | - | 1 | 0.1 | 31 | 1 | 0.4 | 32 | Pays-Bas |
| Spain | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Espagne |
| Sweden | (d) | 1 | 0.7 | 1 | 0.7 | - | 6 (b) | 4.6 | - | Suède |
| Switzerland | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Suisse |
| United Kingdom | 2 (b) | 0.4 | 25 | 11 (b) | 1.6 | 34 | 8 (b) | 1.1 | 40 | Royaume-Uni |
| United States | 0 | 0.0 | - | 1 | 0.2 | 40 | 1 | 0.1 | 40 | Etats-Unis |
| OECD Total | 8 | 3.5 | 23 | 15 | 2.8 | 34 | 19 | 7.9 | 35 | Total OCDE |

See Footnotes on Table 4B.

Voir notes au Tableau 4B.

NUCLEAR ENERGY DATA

DONNEES SUR L'ENERGIE NUCLEAIRE

1990

C O R R I G E N D U M

TABLE 4B / TABLEAU 4B

1995

| TYPE / FILIERE | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| BWR | 1 | 0.3 | 20 |
| PWR | 2 | 1.1 | 25 |
| GCR | <u>2</u> | <u>1.0</u> | 25 |
| HWR | <u>1</u> | <u>0.1</u> | 30 |
| FBR | <u>1</u> | <u>0.3</u> | 20 |
| HTR | 0 | 0.0 | - |
| OTHERS | 1(c) | 0.7 | - |
| OECD Total | 8 | 3.5 | 23 |

Table 4 (cont'd)

Tableau 4 (suite)

B. Per type(a)
B. Par filière(a)

(Number - Net GWe/year)

(Nombre - GWe nets/an)

| TYPE | 1988 (Actual/Réelles) | | | 1989 (Actual/Réelles) | | | 1990 | | | FILIERE |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | |
| BWR | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | BWR |
| PWR | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 1 | 0.9 | 17 | PWR |
| GCR | 1 | 0.1 | 26 | 2 | 3.3 | 27 | 3 | 1.2 | 24 | GCR |
| HWR | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | HWR |
| FBR | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | FBR |
| HTR | 0 | 0.0 | - | 2 | 0.5 | 8 | 0 | 0.0 | - | HTR |
| Others | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | Others |
| OECD Total | 1 | 0.1 | 26 | 4 | 0.8 | 18 | 4 | 2.1 | 22 | Total OCDE |
| TYPE | 1995 | | | 2000 | | | 2005 | | | FILIERE |
| | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | Units Tranches | Capacity Puissance | Lifetime Durée de vie | |
| BWR | 1 | 0.3 | 20 | 1 | 0.1 | 31 | 7 | 4.7 | 30 | BWR |
| PWR | 2 | 1.1 | 25 | 1 | 0.2 | 40 | 4 | 2.1 | 30 | PWR |
| GCR | 4 | 1.4 | 25 | 11 | 1.6 | 35 | 8 | 1.1 | 40 | GCR |
| HWR | 0 | 0.0 | 30 | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | HWR |
| FBR | 0 | 0.0 | 20 | 1 | 0.2 | 25 | 0 | 0.0 | - | FBR |
| HTR | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | 0 | 0.0 | - | HTR |
| Others | 1 (c) | 0.7 | - | 1 (c) | 0.7 | - | 0 | 0.0 | - | Others |
| OECD Total | 8 | 3.5 | 23 | 15 | 2.8 | 34 | 19 | 7.9 | 35 | Total OCDE |

(a) Cumulative up to the year-end for 1990, 1995, 2000 and 2005.

(b) Secretariat estimate.

(c) BWR or PWR.

(d) 10 reactors (8.6 GWe) will be phased out during the time period 1997-2010.

(a) Données cumulatives pour 1990, 1995, 2000 et 2005.

(b) Estimations du Secrétariat.

(c) BWR ou PWR.

(d) 10 réacteurs (soit 8.6 GWe) seront mis hors service pendant la période 1997-2010.

Table 5

Tableau 5

URANIUM RESOURCES, PRODUCTION CAPABILITIES AND REQUIREMENTS
URANIUM : RESSOURCES, CAPACITES THEORIQUES DE PRODUCTION ET BESOINS

A. Uranium Resources (c)
 A. Ressources en uranium (c)

(1000 Tonnes U)

(1000 Tonnes d'U)

| REGION | RAR/RRA(d) | | (EAR-I)/(RAE-I)(e) | | Total | REGION |
|-------------------|-------------|--------------|--------------------|---------------|-------------|-------------------|
| | <\$80/kgU | \$80-130/kgU | <\$80/kgU | <\$80-130/kgU | | |
| OECD America | 250 | 362 | 109 | 95 | 816 | OCDE Amérique |
| OECD Europe | 79 | 70 | 31 | 58 | 238 | OCDE Europe |
| OECD Pacific | 480 | 65 | 262 | 131 | 938 | OCDE Pacifique |
| OECD Total | 809 | 497 | 402 | 284 | 1992 | Total OCDE |
| Rest of WOCA (f) | 848 | 166 | 486 | 120 | 1620 | (f) Reste du MEM |
| World | 1657 | 663 | 888 | 404 | 3612 | Monde |

(a) Secretariat estimate.

(b) For fiscal year.

(c) From the 1989 NEA Red Book Uranium: Resources, Production and Demand (as of 1st January 1989).

(d) Reasonably Assured Resources.

(e) Estimated Additional Resources - Category I.

(f) WOCA means the World Outside CPE (Centrally Planned Economy) Area.

(g) Actual production is shown for 1988 and 1989. Beyond 1989, projections are production capability supported by RAR and EAR-I recoverable at costs below \$130/kg U for existing and committed production centres.

(h) Industry estimate.

(a) Estimation du Secrétariat.

(b) Pour l'exercice financier.

(c) Données tirées du Livre rouge 1989 Uranium : Ressources, Production et Demande (à compter du 1er janvier 1989).

(d) Ressources Raisonnablement Assurées.

(e) Ressources Supplémentaires Estimées - Catégorie I.

(f) Le sigle MEM signifie Monde à Economie de marché.

(g) Production réelle pour 1988 et 1989. Au-delà de 1989, les projections sont fondées sur la capacité théorique de production des centres existants et commandés, alimentés par des RRA et des RSE-I exploitables à des coûts inférieurs à \$130/kg U.

(h) Estimation de l'industrie.

Table 5 (cont'd)

Tableau 5 (suite)

B. Natural Uranium Production(g)
B. Production d'uranium naturel(g)

| (Tonnes U/year) | | (en tonnes d'U par an) | | | | | |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|-------------------|
| COUNTRY | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 (Capability/ Capacité théorique) | 1995 (Capability/ Capacité théorique) | 2000 (Capability/ Capacité théorique) | 2005 (Capability/ Capacité théorique) | PAYS |
| Australia | 3532 | 3655 | 4800 | 8500 | 8500 | 8500 | Australie |
| Belgium | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | Belgique |
| Canada | 12400 | 11300 | 11400 | 11600 | 9100 | 5400 | Canada |
| France | 3870 | 3870 | 3870 | 3870 | 3870 | 3870 | France |
| Germany F.R. | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | Allemagne R.F. |
| Japan | (b) 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Japon |
| Portugal | 187 | 151 | 160 | 160 | 150 | 150 | Portugal |
| Spain | 225 | 225 | 225 | 850 | 850 | 850 | Espagne |
| United States | 5000 | 5300 | 14300 | 8300 | 4600 | 3800 | Etats-Unis |
| OECD Total | 25284 | 24571 | 34825 | 33320 | 27110 | 22610 | Total OCDE |
| Rest of WOCA | (f) 11344 | 9370 (a) | 14377 | 14837 | 15687 | 14187 | (f) Reste du MEM |
| World | 36628 | 33941 | 49202 | 48157 | 42797 | 36797 | Monde |

C. Annual Natural Uranium Requirements
C. Besoins annuels en uranium naturel

| (Tonnes U/year) | | (en tonnes d'U par an) | | | | | |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|
| COUNTRY | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | PAYS |
| Belgium | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 895 (a) | Belgique |
| Canada | 1700 | 1800 | 1900 | 1900 | 2100 | 2300 | Canada |
| Finland | 477 | 482 | 455 | 455 | 455 | 435 (a) | Finlande |
| France | 6800 | 7000 | 7100 | 7150 | 7200 | 7250 (a) | France |
| Germany F.R. | 3400 | 3000 | 3200 | 3200 | 3200 | 3200 | Allemagne R.F. |
| Italy | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 270 (a) | Italie |
| Japan | 6100 | 6900 | 7100 | 8200 | 9200 | 12800 (a) | Japon |
| Netherlands | 93 | 93 | 104 | 102 | 102 | 300 (a) | Pays-Bas |
| Spain | 1254 | 850 | 1100 | 1550 | 1600 (a) | 1600 (a) | Espagne |
| Sweden | 1500 | 1400 | 1500 | 1300 | 1220 (a) | 600 (a) | Suède |
| Switzerland | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | Suisse |
| United Kingdom | (h) 1680 | 1558 | 1777 | 1791 | 1796 | 1217 | (h) Royaume-Uni |
| United States | 12000 | 14500 | 14500 | 14500 | 14000 | 13700 | Etats-Unis |
| OECD Total | 36524 | 39103 | 40256 | 41668 | 42393 | 45137 | Total OCDE |

See footnotes on Tables 5A.

Voir notes au Tableau 5A.

Table 6

Tableau 6

CONVERSION CAPACITIES AND REQUIREMENTS

CONVERSION : CAPACITES ET BESOINS

A. Conversion Capacities
A. Capacités de conversion

| (Tonnes U/year) | | (en tonnes d'U par an) | | | | | | |
|-------------------|---|------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|
| COUNTRY | From/de U ₃ O ₈ to/en | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | PAYS |
| Canada | UF ₆ } UO ₂ } | 11250 | 10200 | 13200 | 13200 | 13200 | 13200 | Canada |
| France | UF ₆ | 12000 | 12000 | 14000 | 14000 | 14000 | 14000 (a) | France |
| Japan | (b) UF ₆ | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 (a) (b) | Japon |
| United Kingdom | (c) UF ₆ | 5500 | 5500 | 5500 | 9000 | 9000 | 9000 (c) | Royaume-Uni |
| United States | UF ₆ | 21800 | 21800 | 21800 | 21800 | 21800 | 21800 | Etats-Unis |
| OECD Total | | 50750 | 49700 | 54700 | 58200 | 58200 | 58200 | Total OCDE |

(a) Secretariat estimate.
(b) For fiscal year.
(c) Industry estimate.

(a) Estimation du Secrétariat.
(b) Pour l'exercice financier.
(c) Estimation de l'industrie.

Table 6 (cont'd)

Tableau 6 (suite)

B. Annual Conversion Requirements
 B. Besoins annuels en matière de conversion

(Tonnes U/year)

(en tonnes d'U par an)

| COUNTRY | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | PAYS |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-------------------|
| Belgium | 950 | 950 | 950 | 950 | 950 | 895 (a) | Belgique |
| Canada | 1700 | 1800 | 1900 | 1900 | 2100 | 2200 | Canada |
| Finland | 475 | 480 | 453 | 453 | 453 | 433 (a) | Finlande |
| France | 6300 | 7000 | 7100 | 7150 | 7200 | 7250 (a) | France |
| Germany F.R. | 3400 | 3000 | 3200 | 3200 | 3200 | 3200 | Allemagne R.F. |
| Italy | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 270 (a) | Italie |
| Japan | (b) 6100 | 6900 | 7100 | 8200 | 9200 | 12800 (a) (b) | Japon |
| Netherlands | 106 | 107 | 105 | 105 | 105 | 300 (a) | Pays-Bas |
| Spain | 1143 | 778 | 1090 | 1450 | 1450 (a) | 1450 (a) | Espagne |
| Sweden | 1500 | 1400 | 1500 | 1300 | 1220 (a) | 600 (a) | Suède |
| Switzerland | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 | Suisse |
| United Kingdom | (c) 1680 | 1558 | 1777 | 1791 | 1796 | 1217 (c) | Royaume-Uni |
| United States | 12000 | 14500 | 14500 | 14500 | 14000 | 13700 | Etats-Unis |
| OECD Total | 36424 | 39043 | 40245 | 41569 | 42244 | 44885 | Total OCDE |

See footnotes on Table 6A.

Voir notes au Tableau 6A.

Table 7

Tableau 7

ENRICHMENT CAPACITIES AND REQUIREMENTS
ENRICHISSEMENT : CAPACITES ET BESOINS

A. Enrichment Capacities
A. Capacités d'enrichissement

(Tonnes SWU/year)

(en tonnes d'UTS par a.)

| COUNTRY | Method(e) | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | PAYS |
|-------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|
| France | Diffusion | 10800 | 10800 | 10800 | 10800 | 10800 | 10800 (a) | France |
| Germany F.R. | (c) | | | | | | | (c) Allemagne R.F. |
| Netherlands | (c) Centrifuge | 2400 | 2500 | 2700 | 3500 | 5000 | 5000 (a) (c) | (c) Pays-Bas |
| United Kingdom | (c) | | | | | | | (c) Royaume-Uni |
| Japan | (b) Centrifuge | 25 | 200 | 200 | 1100 | 2600 | 2800 (a) (b) | Japon |
| United States | Diffusion | 19200 | 19200 | 19200 | 19200 | 19200 | 19200 | Etats-Unis |
| OECD Total | | 32425 | 32700 | 32900 | 34600 | 37600 | 37600 | Total OCDE |

(a) Secretariat estimate.
 (b) For Fiscal year.
 (c) Total for URENCO.
 (d) Industry estimate.

(a) Estimation du Secrétariat.
 (b) Pour l'exercice financier.
 (c) Total pour l'URENCO.
 (d) Estimation de l'industrie.

Table 7 (cont'd)

Tableau 7 (suite)

B. Annual Enrichment Requirements
 B. Besoins annuels en matière d'enrichissement

| (Tonnes SWU) | | | | | | | (en tonnes d'UTS) | |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|--|
| COUNTRY | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | PAYS | |
| Belgium | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 560 (a) | Belgique | |
| Finland | 319 | 308 | 305 | 295 | 295 | 280 (a) | Finlande | |
| France | 4700 | 4700 | 4700 | 4900 | 5100 | 5300 (a) | France | |
| Germany F.R. | 2100 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 (a) | Allemagne R.F. | |
| Italy | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 235 (a) | Italie | |
| Japan | (b) 2800 | 4600 | 4800 | 5900 | 7000 | 8500 (a) (b) | Japon | |
| Netherlands | 52 | 57 | 57 | 57 | 57 | 150 (a) | Pays-Bas | |
| Spain | 768 | 539 | 750 | 1000 | 1000 (a) | 1000 (a) | Espagne | |
| Sweden | 995 | 810 | 780 | 800 | 740 (a) | 350 (a) | Suède | |
| Switzerland | 370 | 370 | 370 | 370 | 370 | 370 | Suisse | |
| United Kingdom | (d) 626 | 707 | 655 | 805 | 685 | 780 (d) | Royaume-Uni | |
| United States | 6200 | 8500 | 8500 | 8500 | 9200 | 9800 | Etats-Unis | |
| OECD Total | 19530 | 23191 | 23517 | 25227 | 27047 | 29325 | Total OCDE | |

See footnotes on Table 7A.

Voir notes au Tableau 7A.

Table 8

Tableau 8

FUEL FABRICATION CAPACITIES AND REQUIREMENTS
FABRICATION DU COMBUSTIBLE : CAPACITES ET BESOINS

A. Fuel Fabrication Capacities
A. Capacités de fabrication du combustible

| (Tonnes HM/year) | | (en tonnes de ML par an) | | | | | | |
|-------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|
| COUNTRY | Fuel Type/ Type de combustible | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | PAYS |
| Belgium | LWR | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 (a) | Belgique |
| | MOX (d) | 26 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 (a) | |
| Canada | HWR | 1600 | 1600 | 1700 | 1700 | 1800 | 2200 | Canada |
| France | LWR | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 (a) | France |
| | GCR | 790 | 790 | 790 | 0 | 0 | 0 | |
| | MOX (e) | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 | 100 (a) | |
| | FBR | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 (a) | |
| Germany F.R. | LWR | 1450 | 1450 | 1450 | 1250 | 1250 | 1250 (a) | Allemagne R.F. |
| | HTR | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | MOX (e) | 20 | 21 | 25 | 90 | 120 | 120 (a) | |
| Italy | LWR | 100 | 100 | 100 (a) | 100 (a) | 100 (a) | 100 (a) | Italie |
| Japan | (b) LWR | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 (a) | 1500 (a) | 1500 (a) (b) | Japon |
| | MOX (f) | 10 | 10 | 10 | 40 (a) | 40 (a) | 40 (a) | |
| | FBR | 5 | 5 | 5 | 5 | 15 | 15 (a) | |
| Spain | LWR | 200 | 250 | 250 | 250 | 250 (a) | 250 (a) | Espagne |
| Sweden | LWR | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 (a) | 400 (a) | Suède |
| United Kingdom | (c) LWR | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 (c) | Royaume-Uni |
| | HWR | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 0 | |
| | GCR (g) | 330 | 330 | 330 | 250 | 250 | 250 | |
| | MOX (e) | 0 | 0 | 0 | 8 | 50 | 50 | |
| United States | LWR | 4100 | 4100 | 4100 | 4100 | 4100 | 4100 | Etats-Unis |
| OECD Total | | 13553 | 13613 | 13715 | 12848 | 13030 | 12130 | Total OCDE |

See footnotes on Table 8B.

Voir notes au Tableau 8B.

Table 8 (cont'd)

Tableau 8 (suite)

B. Annual Fuel Fabrication Requirements

B. Besoins annuels en matière de fabrication de combustible

(Tonnes HM)

(en tonnes de ML)

| COUNTRY | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | PAYS |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|
| Belgium | 135 | 122 | 140 | 130 | 130 | 130 | Belgique |
| Canada | 1600 | 1600 | 1700 | 1700 | 1800 | 2200 | Canada |
| Finland | 73 | 77 | 70 | 69 | 69 | 67 (a) | Finlande |
| France | 900 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 (a) | France |
| Germany F.R. | 464 | 538 | 632 | 589 | 425 | 425 (a) | Allemagne R.F. |
| Italy | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 (a) | Italie |
| Japan | (b) 700 | 1100 | 1200 | 1450 | 1840 | 1900 (a) | (b) Japon |
| Netherlands | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 40 (a) | Pays-Bas |
| Spain | 257 | 259 | 167 | 273 | 280 (a) | 280 (a) | Espagne |
| Sweden | 250 | 230 | 230 | 210 | 200 (a) | 105 (a) | Suède |
| Switzerland | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | Suisse |
| United Kingdom | (c) 782 | 876 | 647 | 725 | 395 | 270 | (c) Royaume-Uni |
| United States | 1700 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1700 | Etats-Unis |
| OECD Total | 6960 | 7801 | 7786 | 8146 | 8139 | 8242 | Total OCDE |

(a) Secretariat estimate.

(b) For fiscal year.

(c) Industry estimate.

(d) For LWR and FBR.

(e) For LWR.

(f) For LWR and ATR.

(g) Including Magnox and AGR.

(a) Estimation du Secrétariat.

(b) Pour l'exercice financier.

(c) Estimation de l'industrie.

(d) Pour LWR et FBR.

(e) Pour LWR.

(f) Pour LWR et ATR.

(g) Y compris Magnox et AGR.

Table 9

Tableau 9

SPENT FUEL STORAGE CAPACITIES AND ARISING

COMBUSTIBLE IRRADIÉ : CAPACITÉS DE STOCKAGE ET QUANTITÉS PRODUITES

A. Spent Fuel Storage Capacities(d)

A. Capacités de stockage du combustible irradié(d)

| (Tonnes HM) | | | | | | | (en tonnes de ML) | |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|--|
| COUNTRY | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | PAYS | |
| Belgium | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 (a) | Belgique | |
| Canada | 25500 | 29600 | 29600 | 37900 | 38400 | 38900 | Canada | |
| Finland | 1890 | 1890 | 1890 | 1890 | 1890 | 1890 | Finlande | |
| France | 17400 | 17400 | 19900 | 21300 | 21400 | 21900 (a) | France | |
| Germany F.R. | 4135 | 5955 | 5955 | 7466 | 7466 | 7466 | Allemagne R.F. | |
| Italy | 449 | 449 | 449 (a) | 449 (a) | 449 (a) | 600 (a) | Italie | |
| Japan | (b) 6210 | 6510 | 6710 | 13490 | 16800 | 19800 (a) (b) | Japon | |
| Netherlands | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 230 (a) | Pays-Bas | |
| Spain | 2096 | 2096 | 2096 | 4421 | 4921 | 4707 | Espagne | |
| Sweden | 4500 | 4500 | 4500 | 6500 | 6500 (a) | 6500 (a) | Suède | |
| Switzerland | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | Suisse | |
| United Kingdom | (c) 7717 | 9017 | 11593 | 10037 (a) | 9987 (a) | 9987 (a) (c) | Royaume-Uni | |
| United States | 56000 | 57300 | 58300 | 58700 | 59200 | 59200 | Etats-Unis | |
| OECD Total | 127982 | 136802 | 143078 | 164238 | 169098 | 173180 | Total OCDE | |

(a) Secretariat estimate.

(b) For Fiscal year.

(c) Industry estimate.

(d) Including at reactor and away-from-reactor storage.

(a) Estimation du Secrétariat.

(b) Pour l'exercice financier.

(c) Estimation de l'industrie.

(d) Y compris le stockage sur et en-dehors du site.

Table 9 (cont'd)

Tableau 9 (suite)

B. Spent Fuel Arisings

B. Quantités de combustible irradié produites

(Tonnes HM)

(en tonnes de ML)

| COUNTRY | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | PAYS |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|
| Belgium | 135 | 122 | 140 | 130 | 130 | 130 | Belgique |
| Canada | 1500 | 1300 | 1600 | 1700 | 1800 | 2000 | Canada |
| Finland | 73 | 77 | 70 | 69 | 69 | 69 (a) | Finlande |
| France | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 (a) | France |
| Germany F.R. | 320 | 360 | 490 | 530 | 530 | 530 | Allemagne R.F. |
| Italy | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 (a) | Italie |
| Japan | (b) 830 | 770 | 820 | 1000 | 1190 | 1380 (a) | Japon |
| Netherlands | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 40 (a) | Pays-Bas |
| Spain | 235 | 270 | 272 | 246 | 290 (a) | 290 (a) | Espagne |
| Sweden | 250 | 240 | 240 | 220 | 210 (a) | 100 (a) | Suède |
| Switzerland | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | Suisse |
| United Kingdom | (a) 884 | 900 | 895 | 875 | 920 | 635 | Royaume-Uni |
| United States | 1700 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1700 | Etats-Unis |
| OECD Total | 6926 | 6989 | 7527 | 7820 | 8239 | 8134 | Total OCDE |

See footnotes on Table 9A.

Voir notes au Tableau 9A.

Table 10

Tableau 10

REPROCESSING CAPACITIES
CAPACITES DE RETRAITEMENT

| (Tonnes HM/year) | | | | | | | | (en tonnes de ML par an) | |
|-------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|--|
| COUNTRY | Fuel Type/ Type de combustible | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | PAYS | |
| France | LWR | 400 | 400 | 700 | 1600 | 1600 | 1600 (a) | France | |
| | GCR | 900 | 900 | 900 | 900 | 0 | 0 | | |
| | FBR (a) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | |
| Germany F.R. | LWR | 35 | 35 | 35 | 0 | 0 | 0 | Allemagne R.F. | |
| Japan | (b) LWR | 90 | 90 | 90 | 90 | 565 | 565 (a) (b) | Japon | |
| United Kingdom | (c) LWR | 0 | 0 | 0 | 400 | 600 | 600 (c) | Royaume-Uni | |
| | Magnox | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | | |
| | FBR | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | | |
| | AGR | 0 | 0 | 0 | 200 | 300 | 300 | | |
| OECD Total | | 2931 | 2931 | 3231 | 4496 | 4271 | 4270 | Total OCDE | |

(a) Secretariat estimate.
(b) For fiscal year.
(c) Industry estimate.

(a) Estimation du Secrétariat.
(b) Pour l'exercice financier.
(c) Estimation de l'industrie.

Table 11

Tableau 11

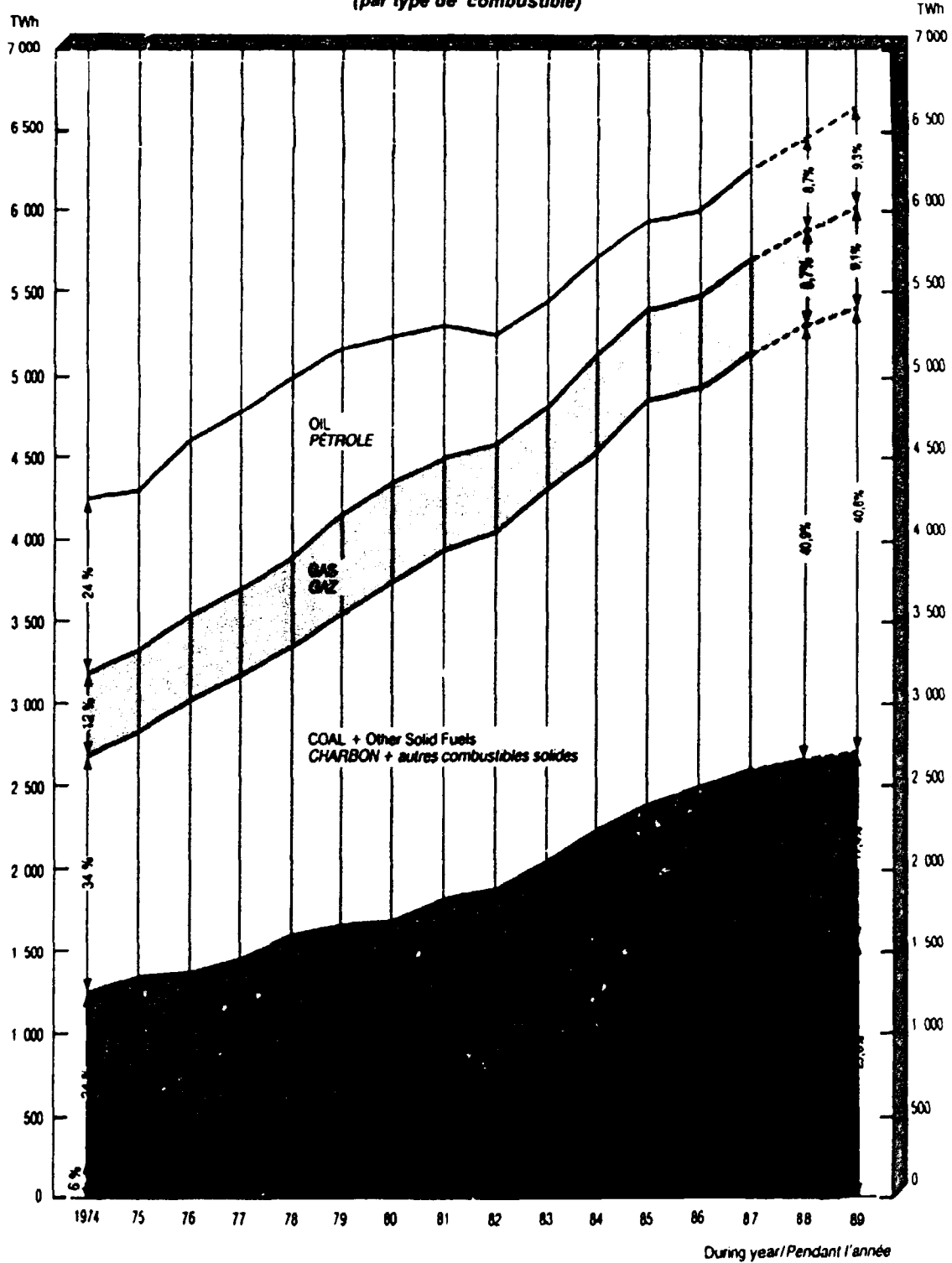
ANNUAL PLUTONIUM REQUIREMENTS
BESOINS ANNUELS EN PLUTONIUM

| (Tonnes fissile Pu) | | | | | | | | (tonnes en Pu fissile) |
|---------------------|------------------------------|------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|------------------------|
| COUNTRY | 1988 (Actual/ Réelles) | 1989 (Actual/ Réelles) | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | PAYS | |
| France | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 6.0 | 6.0 | 6.0 (a) | France | |
| Germany F.R. | 0.6 | 0.7 | 0.9 | 2.9 | 4.1 | 4.1 (a) | Allemagne R.F. | |
| Japan | (b) 0.4 | 0.5 | 0.5 | 1.5 | 5.4 | 5.4 (a) (b) | Japon | |
| Switzerland | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | Suisse | |
| United Kingdom | (c) 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0 | 0 | 0 (c) | Royaume-Uni | |
| OECD Total | 1.5 | 1.7 | 3.4 | 10.7 | 15.8 | 15.8 | Total OCDE | |

(a) Secretariat estimate.
(b) For fiscal year.
(c) Industry estimate.

(a) Estimation du Secrétariat.
(b) Pour l'exercice financier.
(c) Estimation de l'industrie.

Figure 1. OECD ELECTRICITY GENERATION (GROSS)
 (Breakdown by Fuel Type)
 Figure 1. PRODUCTION BRUTE D'ÉLECTRICITÉ DANS LA ZONE OCDE
 (par type de combustible)



Source : IEA/AIE.

Figure 2. **NUCLEAR ENERGY'S SHARE OF ELECTRICITY GENERATION IN OECD COUNTRIES**
 Figure 2. **PART DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE DANS LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ**
DANS LES PAYS DE L'OCDE

% Nuclear Share of Total Electricity

Part de l'énergie nucléaire en %

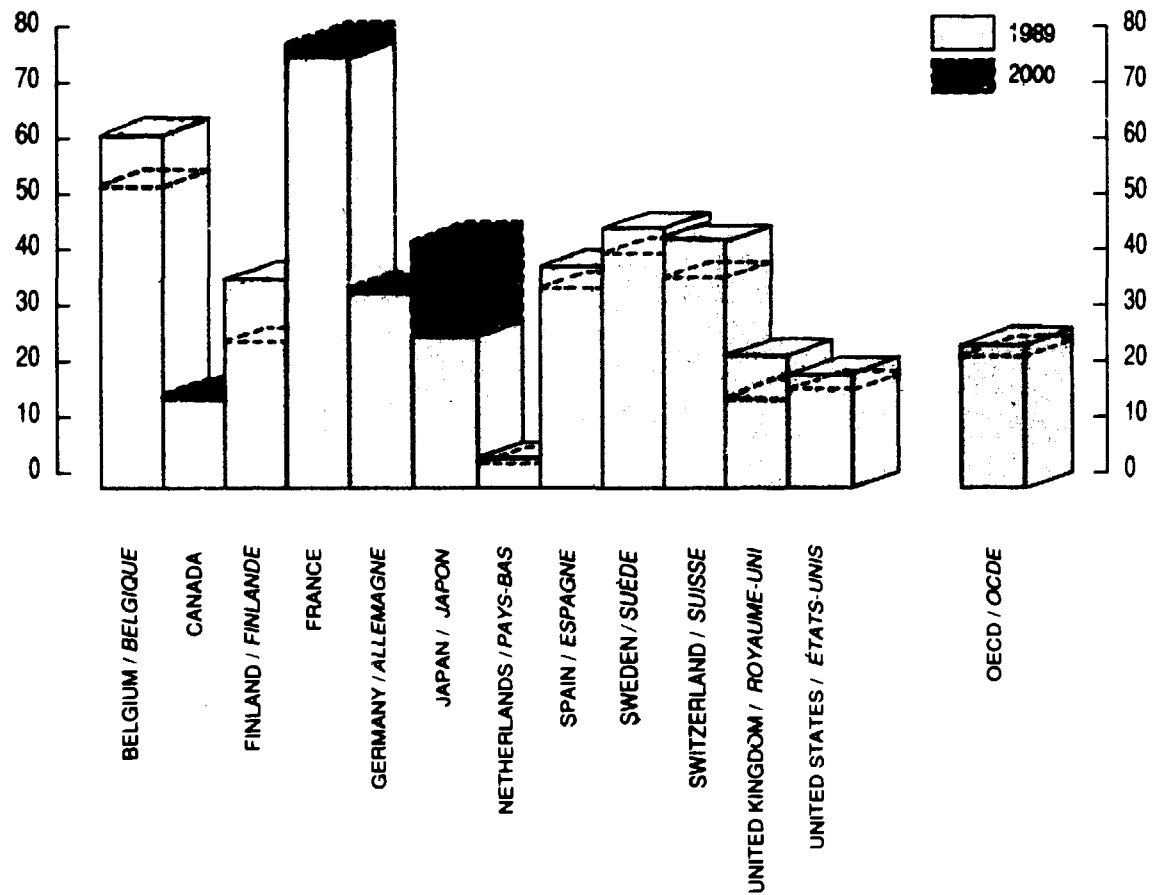
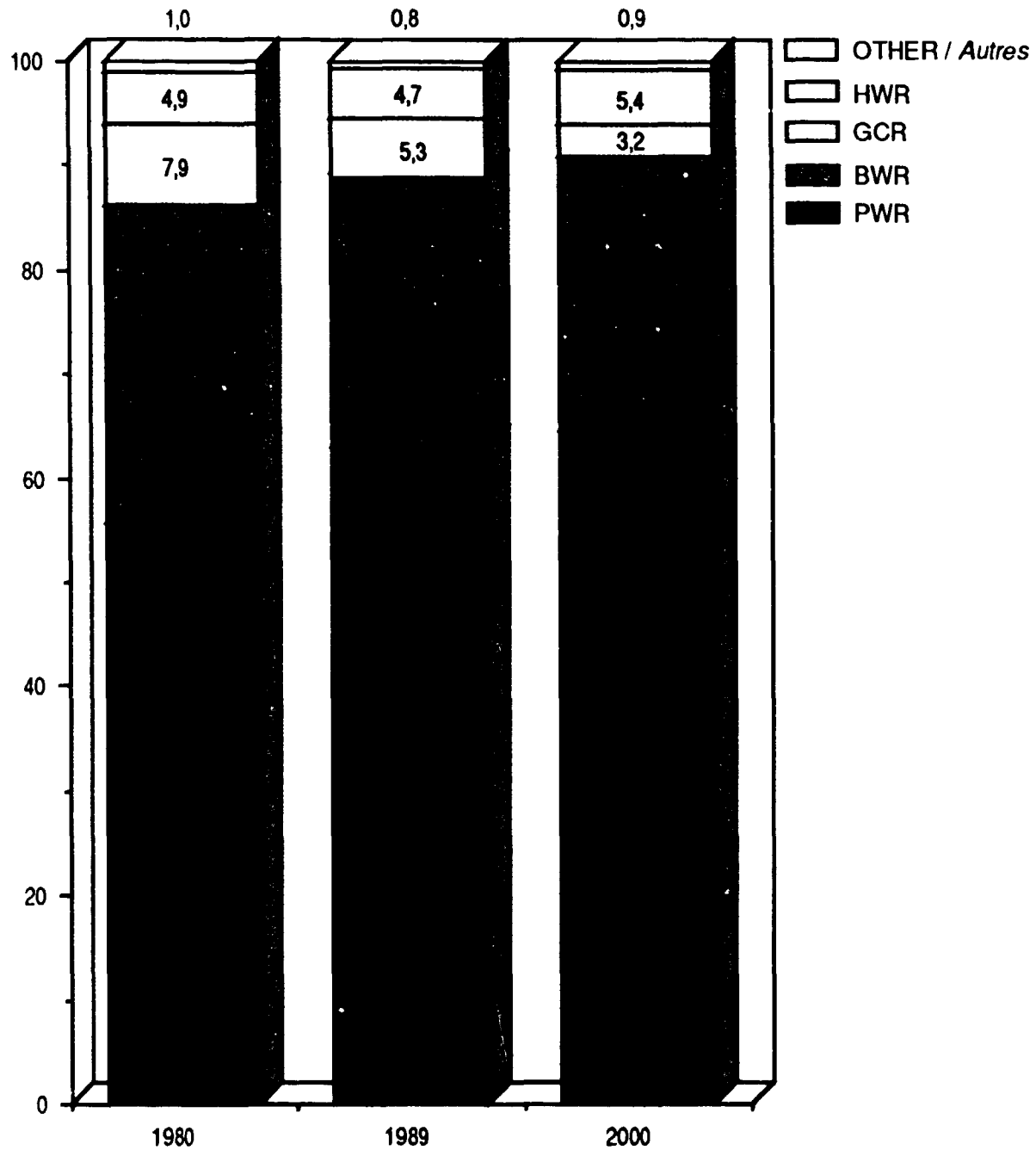


Figure 3. ACTUAL AND PROJECTED SHARE OF CAPACITY BY REACTOR TYPE
IN OECD COUNTRIES

Figure 3. PART DE LA CAPACITÉ NUCLÉAIRE RÉELLE ET PROJÉTÉE PAR FILIÈRE
DE RÉACTEUR DANS LES PAYS DE L'OCDE



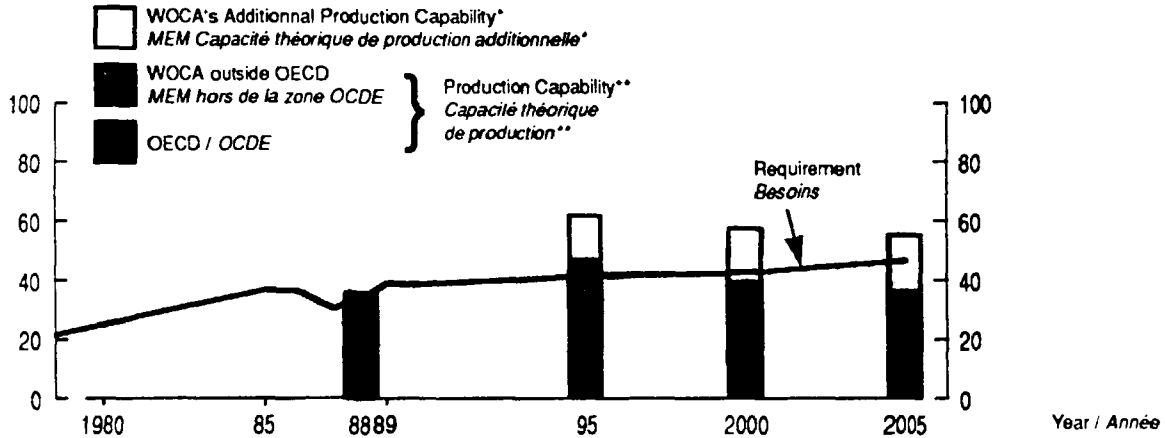
Notes 1. 'Others' include FBR, HTR, and ATR.
Dans 'Autres' sont compris les FBR, HTR, et ATR.

2. GCR includes Magnox and AGR.
Magnox et AGR sont inclus dans GCR.

Figure 4. COMPARISON OF FUEL CYCLE SUPPLY AND DEMAND IN OECD FOR THE PERIOD 1980-2005

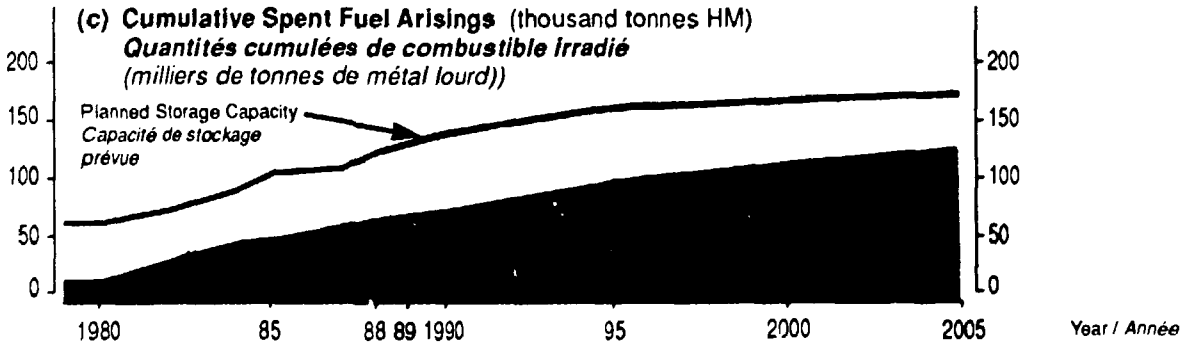
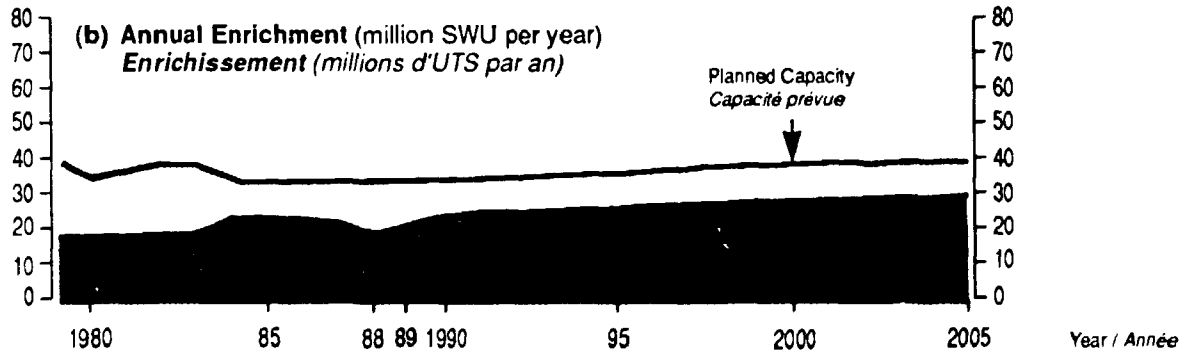
Figure 4. COMPARAISON DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE DE SERVICES LIÉS AU CYCLE DU COMBUSTIBLE DANS LES PAYS DE L'OCDE POUR LA PÉRIODE 1980-2005

(a) Annual natural Uranium (thousand tonnes U per year)
Uranium naturel (milliers de tonnes d'uranium par an)



* Based on planned and prospective centers supported by known resources (RAR and EAR-I) recoverable at costs of \$ 130 / Kg U or less.
Fondée sur les centres de production prévus et envisagés, alimentée par des ressources connues (RRA et RSE-I) exploitables à des coûts égaux ou inférieurs à \$ 130 par kg d'U.

** Based on existing and committed production centres supported by known resources (RAR and EAR-I) recoverable at costs of \$ 130 / Kg U or less.
Fondée sur les centres de production existants et commandés, alimentée par des ressources connues (RRA et RSE-I) exploitables à des coûts égaux ou inférieurs à \$ 130 par kg d'U.



* No allowance for reprocessed spent fuel
** Sans tenir compte des quantités de combustible retraité*

ADDENDUM

ANALYSIS OF OECD NUCLEAR POWER PROJECTIONS TO 2005

A. ELECTRICITY GENERATION

On an OECD total basis, the projected annual total electricity generation (net TWh) for 1995, 2000 and 2005 is increased by about 2 to 3 per cent from the data published in the 1989 Nuclear Energy Data. The actual figure for 1988 indicates an increase of 2.1 per cent (124.8 TWh) over 1987.

Recent growth in electricity demand shows a tendency to exceed earlier forecasts. For example the actual figure for 1988 is nearly equal to the projected figure for 1990 in the 1988 Nuclear Energy Data. This appears to have led to the currently projected growth rate being higher than previously suggested.

Nuclear electricity generation is projected to increase steadily during the 1990s. The figure for 2005 is projected to increase by around 30 per cent compared with the figure for 1989, although the pace of the increase has become slower compared with previous publications. The projected figures of nuclear electricity generation for 1995, 2000 et 2005 were decreased by 0.4 per cent (6.0 TWh) for 1995, 1.7 per cent (30.0 TWh) for 2000 and 2.1 per cent (41.1 TWh) for 2005, compared with the 1989 publication.

The nuclear share of projected total electricity generation expected for 1995, 2000 and 2005 decrease by 0.8 per cent (from 23.5 to 22.7 per cent), 1.1 per cent (from 22.7 to 21.6 per cent) and 1.3 per cent (from 21.8 to 20.5 per cent) respectively compared with the 1989 publication. The actual nuclear share to the total electricity generation for 1988 indicates an increase of 8.2 per cent (107.4 TWh) over 1987.

ADDENDUM

ANALYSE DES PROJECTIONS DE LA PUISSANCE NUCLEAIRE DANS LA ZONE DE L'OCDE JUSQU'A L'AN 2005

A. PRODUCTION D'ELECTRICITE

Sur la base du total OCDE, l'estimation annuelle de la production totale d'électricité (TWh nets) pour les années 1995, 2000 et 2005 a augmenté d'environ de 2 à 3 pour cent par rapport aux données publiées dans la version 1989 des Données sur l'Energie Nucléaire. Les chiffres réels pour 1988 montrent une augmentation de 2.1 pour cent (124.8 TWh) par rapport à 1987.

La récente croissance de la demande d'électricité tend à dépasser les prévisions antérieures. Par exemple, le chiffre réel pour 1988 est pratiquement égal à celui prévu pour 1990 dans la version 1988 des Données sur l'Energie Nucléaire. Il s'ensuit que le taux de croissance actuellement prévu est plus élevé que celui précédemment envisagé.

La production d'électricité d'origine nucléaire devrait augmenter progressivement pendant les années 1990. L'estimation pour 2005 prévoit une augmentation d'environ 30 pour cent par rapport à l'estimation de 1989, bien que la progression ait été plus lente que celle prévue dans les éditions précédentes. Les estimations de la production d'électricité d'origine nucléaire pour les années 1995, 2000 et 2005 ont diminué de 0.4 pour cent (6.0 TWh) pour 1995, 1.7 pour cent (30.0 TWh) pour l'an 2000 et de 2.1 pour cent (41.1 TWh) pour l'année 2005, par rapport à l'édition de 1989.

La part du nucléaire dans l'estimation totale de production d'électricité prévue pour les années 1995, 2000 et 2005 devrait diminuer respectivement de 0.8 pour cent (de 23.5 à 22.7 pour cent), de 1.1 pour cent (de 22.7 à 21.6 pour cent) et de 1.3 pour cent (de 21.8 à 20.5 pour cent) par rapport à l'édition de 1989. La part réelle du nucléaire dans la production totale d'électricité pour 1988 montre une augmentation de 8.2 pour cent (107.4 TWh) par rapport à 1987.

B. NUCLEAR GENERATING CAPACITY

The projected total capacity (net) for the OECD as a whole, is increased by 3.5 per cent (57.4 GWe) for 1995, 3.3 per cent (60.3 GWe) for 2000 and 3.9 per cent (78.1 GWe) for 2005, compared with the 1989 publication.

On the other hand some countries have reduced their commitments to future nuclear power plants and the projected figures for the nuclear capacity for 2000 and 2005 decreased by 1.2 per cent (3.5 GWe) and 2.4 per cent (7.4 GWe) respectively. Consequently the OECD total nuclear share is decreased by 0.7 per cent (from 16.5 to 15.8 per cent) in 2000 and by 1.0 per cent (from 15.8 to 14.8 per cent) in 2005 compared with the 1989 publication.

The total capacity of nuclear power plants projected to be taken out of service from 1990 to 2005 is 16.3 GWe and the average lifetime of those reactors is around 30 years. The total capacity of additional reactors during the same period exceeds that and the projected nuclear capacity in 2000 and in 2005 is increased by 15.8 per cent (40.2 GWe) and by 20.7 per cent (52.5 GWe) respectively, compared with the capacity in 1989.

B. CAPACITE DE PRODUCTION D'ELECTRICITE D'ORIGINE NUCLEAIRE

L'estimation totale de la capacité de production (GWe nets) pour la zone OCDE a augmenté de 3.5 pour cent (57.4 GWe) pour 1995, de 3.3 pour cent (60.3 GWe) pour l'an 2000 et de 3.9 pour cent (78.1 GWe) pour l'année 2005, par rapport aux données publiées dans la version de 1989.

D'autre part, certains pays ont réduit leurs engagements quant aux futures centrales nucléaires ; les prévisions de capacité de production d'électricité d'origine nucléaire pour les années 2000 et 2005 ont donc diminué respectivement de 1.2 pour cent (3.5 GWe) et de 2.4 pour cent (7.4 GWe). En conséquence, la part totale du nucléaire pour la zone OCDE a diminué de 0.7 pour cent (de 16.5 à 15.8 pour cent) pour l'an 2000 et de 1.0 pour cent (de 15.8 à 14.8 pour cent) pour l'année 2005 par rapport aux données publiées dans la version de 1989.

La capacité totale de production des centrales nucléaires mises hors service entre 1990 et 2005 est de 16.3 GWe, la moyenne de durée de vie de ces réacteurs étant d'environ 30 années. La capacité totale des réacteurs supplémentaires pendant la même période dépasse celle-ci et la prévision de capacité de production d'électricité d'origine nucléaire pour les années 2000 et 2005 a augmenté respectivement de 15.8 pour cent (40.2 GWe) et de 20.7 pour cent (52.5 GWe) par rapport aux données publiées en 1989.

Figure 5. **INSTALLED NUCLEAR CAPACITY PROJECTIONS IN OECD AREA***
 Figure 5. **PROJECTION DE LA PUISSANCE NUCLÉAIRE INSTALLÉE DANS LA ZONE OCDE***

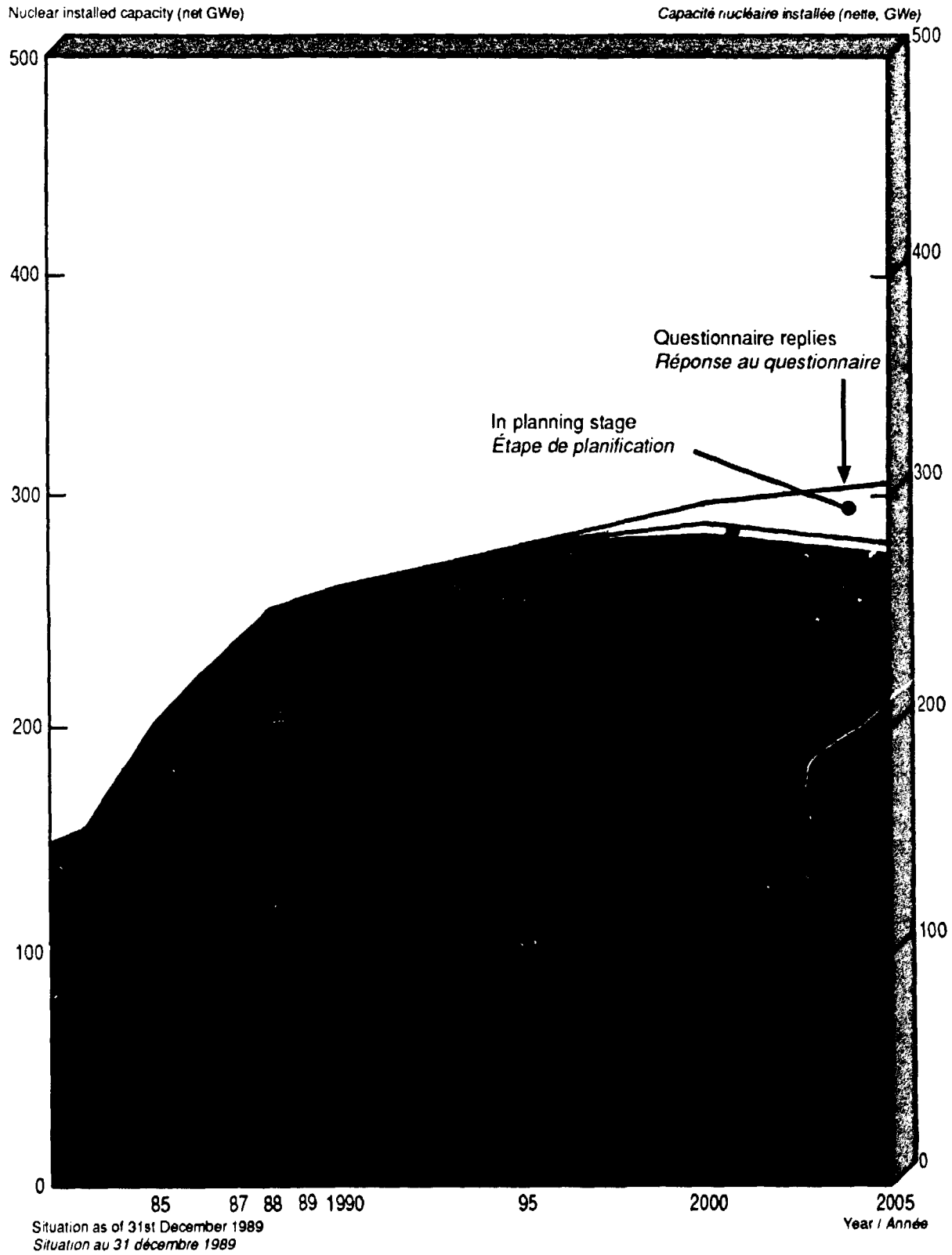
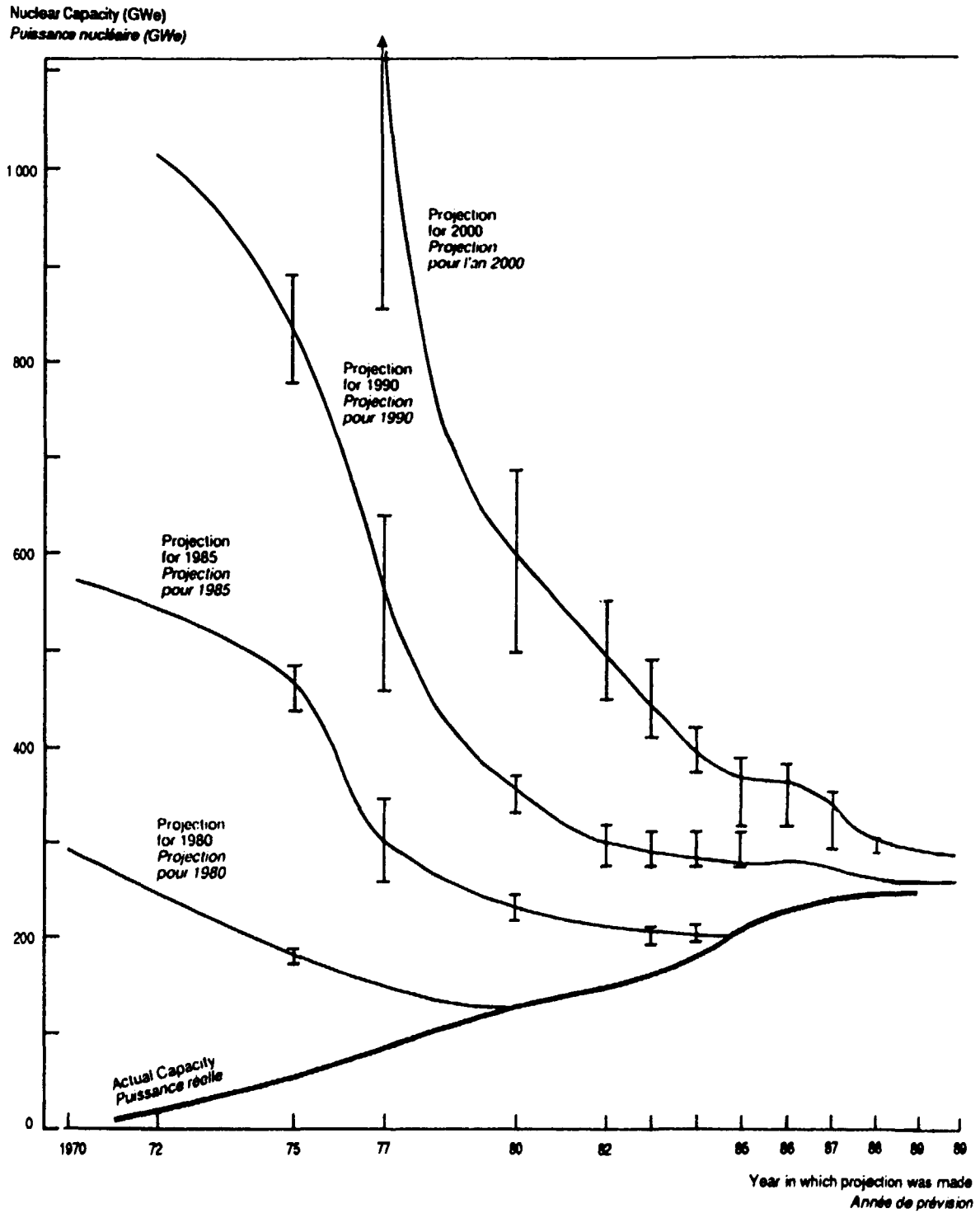


Figure 6. PROJECTED NUCLEAR CAPACITY FOR OECD VERSUS THE YEAR IN WHICH THE PROJECTION WAS MADE
 Figure 6. PROJECTION RELATIVE A LA PUISSANCE NUCLÉAIRE INSTALLÉE PAR RAPPORT A L'ANNÉE DE PRÉVISION - ZONE DE L'OCDE



ENERGY CONVERSION FACTORS

| | PJ | TWh | MTOE | Gcal |
|-------|-------|-------|--------|-------|
| 1PJ | 1 | .2773 | .02388 | .2388 |
| 1TWh | 3.6 | 1 | .08598 | .8598 |
| 1MTOE | 41.87 | 11.63 | 1 | 10 |
| 1Gcal | 4.187 | 1.163 | .1 | 1 |

ABBREVIATIONS

| | | |
|-------|--|----------------------------------|
| AGR | Advanced Gas-Cooled Reactor | |
| ATR | Advanced Thermal Reactor | |
| BWR | Boiling Water Reactor | |
| CPE | Centrally Planned Economy | |
| EAR-I | Estimated Additional Resources - Category I | |
| FBR | Fast Breeder Reactor | |
| Gcal | Giga calorie | 10 ⁹ calorie |
| GCR | Gas-Cooled Reactor | |
| GWe | Gigawatt electrical | 10 ⁹ watts electrical |
| HM | Heavy Metal | |
| HTR | High Temperature Reactor | |
| HWR | Heavy Water Reactor | |
| LWR | Light Water Reactor | |
| MOX | Mixed Oxide Fuel | |
| MTOE | Million Ton Oil Equivalent | |
| MWe | Megawatt Electrical | 10 ⁶ watts electrical |
| PJ | Petajoule | 10 ¹⁵ joule |
| RAR | Reasonably Assured Resources | |
| SWU | Separative Work Unit | |
| TWh | Terawatt-hour | 10 ¹² watt-hour |
| WOCA | World Outside CPE (Centrally Planned Economy) Area | |

FACTEURS DE CONVERSION DE L'ENERGIE

| | PJ | TWh | MTOE | Gcal |
|-------|-------|-------|--------|-------|
| 1PJ | 1 | .2773 | .02388 | .2388 |
| 1TWh | 3.6 | 1 | .08598 | .8598 |
| 1MTOE | 41.87 | 11.63 | 1 | 10 |
| 1Gcal | 4.187 | 1.163 | .1 | 1 |

ABREVIATIONS

| | | |
|--------------|--|---|
| AGR | <i>Réacteur avancé refroidi par gaz</i> | |
| ATR | <i>Réacteur thermique avancé</i> | |
| BWR | <i>Réacteur à eau bouillante</i> | |
| CPE | <i>Pays à économie planifiée</i> | |
| FBR | <i>Surgénérateur rapide</i> | |
| Gcal | <i>Gigacalorie</i> | <i>10⁹ calories</i> |
| GCR | <i>Réacteur refroidi par gaz</i> | |
| GWe | <i>Gigawatt électrique</i> | <i>10⁹ watts électriques</i> |
| HTR | <i>Réacteur à haute température</i> | |
| HWR | <i>Réacteur à eau lourde</i> | |
| LWR | <i>Réacteur à eau légère</i> | |
| MEM | <i>Monde à économie de marché</i> | |
| ML | <i>Métal lourd</i> | |
| MOX | <i>Combustible à mélange d'oxydes</i> | |
| Mtep | <i>Million de tonnes d'équivalent pétrole</i> | |
| MWe | <i>Million de watts électriques</i> | <i>10⁶ watts électriques</i> |
| PJ | <i>Pétajoule</i> | <i>10¹⁵ joules</i> |
| RAR | <i>Ressources Raisonnablement Assurées</i> | |
| RSE-I | <i>Ressources Supplémentaires Estimées - Catégorie I</i> | |
| TWh | <i>Térawattheure</i> | <i>10¹² wattheures</i> |
| UTS | <i>Unité de travail de séparation</i> | |

original contains
color illustrations

WHERE TO OBTAIN OECD PUBLICATIONS
OÙ OBTENIR LES PUBLICATIONS DE L'OCDE

Argentina - Argentine

Carlos Hirsch S.R.L.
Galeria Güemes, Florida 165, 4° Piso
1353 Buenos Aires
Tel. 30 7122, 331.1787 y 331.2391
Telegram: Hirsch-Baires
Telex: 21112 UAPE-AB. Ref. s/2901
Telefax: (1)331-1787

Australia - Australie

D.A. Book (Aust.) Pty. Ltd.
648 Whitehorse Road (P.O. Box 163)
Vic. 3132 Tel. (03)873.4411
Telex: AA37911 DA BOOK
Telefax: (03)873.5679

Austria - Autriche

OECD Publications and Information Centre
4 Simrockstrasse
5300 Bonn (Germany) Tel. (0228)21.60.45
Telex: 8 86300 Bonn
Telefax: (0228)26.11.04

Gerold & Co.

Graben 31
wien 1 Tel. (0222)533.50.14

Belgium - Belgique

Jean De Lannoy
Avenue du Roi 202
B-1060 Bruxelles
Tel. (02)538.51.69/538.08.41
Telex: 63220 Telefax: (02)538.08.41

Canada

Renouf Publishing Company Ltd.
1294 Algoma Road
Ottawa, Ont. K1B 3W8 Tel. (613)741.4333
Telex: 053-4783 Telefax: (613)741.5439

Stores:

61 Sparks Street
Ottawa, Ont. K1P 5R1 Tel. (613)238.8985
211 Yonge Street
Toronto, Ont. M5B 1M4 Tel. (416)363.3171

Federal Publications

165 University Avenue
Toronto, ON M5H 3B9 Tel. (416)581.1552
Telex: (416)581.1743

Les Publications Fédérales

1185 rue de l'Université
Montréal, PQ H3B 1R7 Tel. (514)954-1633

Les Éditions La Liberté Inc.

3020 Chemin Sainte-Foy
Sainte-Foy, P.Q. G1X 3V6
Tel. (418)658.3763

Denmark - Danemark

Munksgaard Export and Subscription Service
35, Norre Sogade, P.O. Box 2148
DK-1016 København K

Tel. (45 33)12.85.70

Telex: 19431 MUNKS DK

Telefax: (45 33)12.93.87

Finland - Finlande

Akateeminen Kirjakauppa
Keskuskatu 1, P.O. Box 128
00100 Helsinki Tel. (358 0)12141
Telex: 125080 Telefax: (358 0)121.4441

France

OECD/OCDE

Mail Orders/Commandes par correspondance:
2 rue André-Pascal
75775 Paris Cedex 16 Tel. (1)45.24.82.00
Bookshop/Librairie:
33, rue Octave-Feuillet
75016 Paris Tel. (1)45.24.81.67
(1)45.24.81.81

Telex: 620 160 OCDE

Telefax: (33-1)45.24.85.00

Librairie de l'Université

12a, rue Nazareth
13602 Aix-en-Provence Tel. 42.26.18.08

Germany - Allemagne

OECD Publications and Information Centre
4 Simrockstrasse
5300 Bonn Tel. (0228)21.60.45
Telex: 8 86300 Bonn
Telefax: (0228)26.11.04

Greece - Grèce

Librairie Kauffmann
28 rue du Stade
105 64 Athens Tel. 322.21.60
Telex: 218187 LIKA Gr

Hong Kong

Swindon Book Co. Ltd
13-15 Lock Road
Kowloon, Hong Kong
Tel. 366.80.11
Telex: 50.441 SWIN HX
Telefax: 739.49.75

Iceland - Islande

Mal Mog Menning
Laugavegi 18, Posthof 392
121 Reykjavik Tel. 15199/24240

India - Inde

Oxford Book and Stationery Co.
Scindia House
New Delhi 110001 Tel. 331.5896/5308
Telex: 31 61990 AM IN
Telefax: (11)332.5993
17 Park Street
Calcutta 700016 Tel. 240832

Indonesia - Indonésie

Pdii-Lipi
P.O. Box 269/JKSMG/88
Jakarta 12790 Tel. 583467
Telex: 62 875

Ireland - Irlande

TDC Publishers - Library Suppliers
12 North Frederick Street
Dublin 1 Tel. 744835/749677
Telex: 33530 TDCP EI Telefax: 748416

Italy - Italie

Libreria Commissionaria Sansoni
Via Benedetto Fortini, 120/10
Casella Post. 552
50125 Firenze Tel. (055)645415
Telex: 570466 Telefax: (39.55)641257
Via Bartolini 29
20135 Milano Tel. 365083
La diffusione delle pubblicazioni OCSE viene
assicurata dalle principali librerie ed anche
da:
Editrice e Libreria Herder
Piazza Montecitorio 120
00186 Roma Tel. 679.4628
Telex: NATEL I 621427
Libreria Hoepli
Via Hoepli 5
20121 Milano Tel. 865446
Telex: 31.33.95 Telefax: (39.2)805.2886
Libreria Scientifica
Dott. Lucio de Biasio "Axiou"
Via Meravigli 16
20123 Milano Tel. 807679
Telefax: 800175

Japan - Japon

OECD Publications and Information Centre
Landic Akasaka Building
2-3-4 Akasaka, Minato-ku
Tokyo 107 Tel. 586.2016
Telex: (81.3)584.7929

Korea - Corée

Kyobo Book Centre Co. Ltd.
P.O. Box 1658, Kwang Hwa Moon
Seoul Tel. (REP)730.78.91
Telefax: 735.0030

Malaysia/Singapore -

Malaisie/Singapour
University of Malaya Co-operative Bookshop
Ltd.
P.O. Box 1127, Jalan Pantai Baru 59100
Kuala Lumpur
Malaysia Tel. 756.5000/756.5425
Telefax: 757.3661
Information Publications Pte. Ltd.
Pei-Fu Industrial Building
24 New Industrial Road No. 02-06
Singapore 1953 Tel. 283.1786/283.1798
Telefax: 284.8875

Netherlands - Pays-Bas

SDU Uitgeverij
Christoffel Plantijnstraat 2
Postbus 20014
2500 EA's-Gravenhage Tel. (070)78.99.11
Voor bestellingen: Tel. (070)78.98.80
Telex: 32486 idfru Telefax: (070)47.63.51

New Zealand - Nouvelle-Zélande

Government Printing Office
Customer Services
P.O. Box 12-411
Freepost 10-050
Thorndon, Wellington
Tel. 0800 733-406 Telefax: 04 499-1733

Norway - Norvège

Narvesen Info Center - NIC
Bertrand Narvesens vei 2
P.O. Box 6125 Etterstad
0602 Oslo 6 Tel. (02)67.83.10/(02)68.40.20
Telex: 79668 NIC N Telefax: (02)68.19.01

Pakistan

Mirza Book Agency
65 Shahrah Quaid-E-Azam
Lahore 3 Tel. 66839
Telex: 44886 UBL PK. Attn: MIRZA BK

Portugal

Livraria Portugal
Rua do Carmo 70-74
1117 Lisboa Codex Tel. 347.49.82/3/4/5

Singapore/Malaysia

Singapour/Malaisie
See "Malaysia/Singapour"
Voir "Malaisie/Singapour"

Spain - Espagne

Mundi-Prensa Libros S.A.
Castello 37, Apartado 1223
Madrid 28001 Tel. (91) 431.33.99
Telex: 49370 MPLI Telefax: 575.39.98

Libreria Internacional AEDOS

Consejo de Ciento 391
08009-Barcelona Tel. (93) 301-86-15
Telefax: 575.39.98

Sweden - Suède

Fritzes Fackboksföretaget
Box 16356, S 103 27 STH
Regeringsgatan 12
DS Stockholm Tel. (08)23.89.00
Telex: 12387 Telefax: (08)20.50.21
Subscription Agency/Abbonementa:
Wennergren-Williams AB
Box 30004
104 25 Stockholm Tel. (08)54.12.00
Telex: 19937 Telefax: (08)50.82.86

Switzerland - Suisse

OECD Publications and Information Centre
4 Simrockstrasse
5300 Bonn (Germany) Tel. (0228)21.60.45
Telex: 8 86300 Bonn
Telefax: (0228)26.11.04

Librairie Payot

6 rue Grenus
1211 Genève 11 Tel. (022)731.89.50
Telex: 28356

Maditec S.A.

Ch. des Palettes 4
1020 Renens/Lausanne Tel. (021)635.08.65
Telefax: (021)635.07.80

United Nations Bookshop/Librairie des Nations-Unies

Palais des Nations
1211 Genève 10
Tel. (022)734.60.11 (ext. 48.72)
Telex: 289696 (Attn: Sales)
Telefax: (022)733.98.79

Taiwan - Formose

Good Faith Worldwide Int'l. Co. Ltd.
9th Floor, No. 118, Sec. 2
Chung Hsiao E. Road
Taipei Tel. 391.7396/391.7397
Telefax: (02) 394.9176

Thailand - Thaïlande

Suksit Siam Co. Ltd.
1715 Rama IV Road, Samyan
Bangkok 5 Tel. 251.1630

Turkey - Turquie

Kültür Yayınları İZ-Türk Ltd. Sti.
Atatürk Bulvarı No. 191/Kat. 21
Kavaklıdere/Ankara Tel. 25.07.60
Dolmabahçe Cad. No. 29
Besiktas/Istanbul Tel. 160.71.88
Telex: 43482B

United Kingdom - Royaume-Uni

H.M. Stationery Office
Gen. enquiries Tel. (071) 873 0011
Postal orders only:
P.O. Box 276, London SW8 5DT
Personal Callers HMSO Bookshop
49 High Holborn, London WC1V 6HB
Telex: 297138 Telefax: 071.873.8463
Branches at: Belfast, Birmingham, Bristol,
Edinburgh, Manchester

United States - États-Unis

OECD Publications and Information Centre
2001 L Street N.W., Suite 700
Washington, D.C. 20036-4095
Tel. (202)785.6323
Telex: 440245 WASHINGTON D.C.
Telefax: (202)785.0350

Venezuela

Libreria del Este
Avda F. Miranda 52, Aptdo. 60337
Edificio Galipan
Caracas 106
Tel. 951.1705/951.2307/951.1297
Telegram: Librestre Caracas

Yugoslavia - Yougoslavie

Jugoslovenska Knjižica
Knez Mihajlova 2, P.O. Box 36
Beograd Tel. 621.992
Telex: 12466 jk bgd

Orders and inquiries from countries where
Distributors have not yet been appointed
should be sent to: OECD Publications
Service 2 rue André-Pascal, 75775 Paris
Cedex 16.

Les commandes provenant de pays où
l'OCDE n'a pas encore désigné de dis-
tributeur devraient être adressées à : OCDE,
Service des Publications, 2, rue André-
Pascal, 75775 Paris Cedex 16.

LES ÉDITIONS DE L'OCDE, 2 rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16

IMPRIMÉ EN FRANCE

(86 90 05 3) ISBN 92-64-03370-X - n° 45158 1990

3/90

***Nuclear Energy Data* is the OECD Nuclear Energy Agency's annual compilation of basic statistics on electricity generation and nuclear power in OECD countries. The reader will find quick and easy reference to the present status of and projected trends in total electricity generating capacity, nuclear generating capacity, and actual electricity production as well as on supply and demand for nuclear fuel cycle services.**

***Les Données sur l'énergie nucléaire* est la compilation annuelle de l'Agence de l'OCDE pour l'Énergie Nucléaire des statistiques de base sur la production d'électricité et d'énergie nucléaire dans les pays de l'OCDE. Cette publication constitue une source de références d'accès facile et pratique sur la situation actuelle et les tendances prévues de la puissance totale installée d'électricité et de la puissance nucléaire installée, ainsi que de la production d'électricité et de l'offre et la demande de services liés au cycle du combustible nucléaire.**