

TALSMANDENS GRUPPE  
SPRECHERGRUPPE  
SPOKESMAN'S GROUP  
GROUPE DU PORTE-PAROLE  
GRUPPO DEL PORTAVOCE  
BUREAU VAN DE WOORDVOERDER

**INFORMATION**  
**INFORMATISCHE AUFZEICHNUNG**  
**INFORMATION MEMO**

**NOTE D'INFORMATION**  
**NOTA D'INFORMAZIONE**  
**TER DOCUMENTIE**

Brussels, July 1980

COMMUNITY ENERGY POLICY: PROSPECTS AND ACHIEVEMENTS ( 1 )

The Commission has approved a report put forward by Mr Guido Brunner describing the contribution which the Community has been making towards solving the energy problem and reducing the demand for oil imports which will cost 77,000 million Units of Account (MEUA) in 1980.

The report now goes to the Council and to Parliament for information. It provides the first comprehensive picture of Community achievements in the field of energy, Research and Development (R&D) as well as the Joint Research Centre (JRC) and the JET (Joint European Torus) enterprise, since the start of the present Commission in January 1977.

Mr Brunner's report makes the point that there now exists agreement on the fundamental principles of an Energy Policy as shown by the action taken both by Member States and by the Community as such, and which was spelled out at the Venice meeting of the European Council.

The Commission does not pretend that everything should be centralised at Community level. A great part of the agreed strategy can only be put into action at national level. Where the Commission can help is in helping coordinate national efforts and where necessary helping to reinforce them by Community measures.

Much remains to be done, but Community activity is going in the right direction. The report draws attention to the Community's Energy Initiative which calls for a more ambitious approach to <sup>a solution of</sup> our oil supply problems. Even if oil should only cover 40% of energy consumption in 1990 as accepted by the European Council in June, it will remain for a long time a key element in the energy balance.

Energy savings have to be encouraged by more coherent prices and taxation policies. Investments in oil substitutes and energy generally will amount to 400,000 MEUA between now and 1990, or 2% of the Community's Gross Domestic Product (GDP).

An extra 50,000 to 100,000 MEUA of investments (0.25 to 0.50% GDP) will be needed in the next ten years even to maintain oil imports at their present level.

Many different ways can be used to provide the necessary finance, including through the European Investment Bank and the New Community Instrument, although the greater part of the money must be realised by the play of market forces. The Community could help in completing national programmes in various ways, for example through loans, an increase in own resources, or the introduction of a specific Community tax on energy.

### Present Situation

Price levels for crude oil are now twelve times higher than in 1973. Imports have fallen from 573 million tonnes to 475 million tonnes in 1979, but the oil bill has continued to rise: 10,000 MEUA in 1973, 50,000 MEUA in 1979, probably 77,000 MEUA in 1980 even without further price rises. With OPEC tending to limit production, there is a risk of demand exceeding offer during the 1985-90 period.

Action undertaken in the Community to economise and reduce demand has had some success. Between 1973 and 1978 consumption remained practically stable while the GDP increased by 12%, but a slight reversal of the trend last year because of the exceptionally hard winter shows that the battle to break the link between GDP growth and growth in energy consumption (target down to 0.7 or less by 1990) will be a long one.

### Energy Saving Measures

Since 1973, energy consumption has been going down by about 7 to 8% a year, the equivalent of about 70 million tonnes of oil a year representing ten billion dollars at 1979 prices.

On the basis of the Council decision of April 1979, the Commission now has 55 MEUA to spend on energy saving demonstration projects over four years. Of the 324 projects offered after the first call for tenders, 53 were selected costing 21.4 MEUA. The second call for tenders has produced 299 projects which are now being scrutinised. Because of this great interest, the Commission intends to request more funds from the budget before the end of the year.

A number of directives have been adopted, covering the performance of heat and hot water generators, the rational use of energy in industrial enterprises, building insulation and <sup>electrical</sup> apparatus. Among the more recent is the Directive covering the labelling of certain domestic appliances to show their energy consumption.

### Oil

The Community has agreed to hold net imports up to 1985 at or below 1978 levels (472 million tonnes). Procedures for monitoring trends quarterly have been established. Indications are that we shall be well below the ceiling for 1980, helped by a low level of economic activity, plus rising production from the North Sea which now meets 16% of demand.

### Surveillance of Oil Markets

The dangers of over heavy dependence on imported oil have been highlighted in the past 18 months by the instability and uncertainty in world markets following the revolution in Iran.

The Commission now publishes a weekly summary of consumer prices (the oil bulletin), and the Community has introduced registers covering quarterly imports of crude oil and oil products. Specific studies of the Rotterdam and Mediterranean spot markets have been made. The Commission has also been considering the implications of the growing incidence of "state to state" deals.

### Emergency Measures

Community legislation obliges Member States to maintain a minimum of 90 days' stocks of oil or oil products. Two further Council Decisions in 1977 provide for further measures in the event of oil supply difficulties. Emergency measures may come into operation with a 7% shortfall. The Commission has submitted a report on measures to deal with the serious "sub-crisis" which could arise from a more

limited shortfall. These would include discouraging oil companies from buying at excessive prices, using stocks to even out supplies, oil sharing and consumption reduction, measures to increase hydrocarbon production in the Community.

#### Aid for Oil Technology and Oil Production

Community oil production reached nearly 90 million tonnes last year and natural gas 137 million tonnes. By 1990 oil production should rise to 125 million tonnes and gas production be maintained at present levels. Community aid for the development of new technology for finding and exploiting hydrocarbons has so far amounted to 185 MEUA covering about 170 projects involving total investments of more than 500 MEUA. In addition the Community is aiding preliminary exploration off Greenland.

#### Gas

Gas provides 18% of requirements, about the same as coal. The share of gas could go on increasing to 20% in 1985 but could start to decline thereafter. Currently we are 25% dependent on imports which could rise to 50% in 1990. The Commission has suggested guidelines to the Council for developing domestic production, diversifying imports and developing substitute gas. Suitable price and tariff policies would also help improve security of supply and encourage the rational use of gas.

#### Coal

Between now and the year 2000 coal consumption in the Community should nearly double to 580 million tonnes a year from the present level of 305 million tonnes. Imports should increase to 280 million tonnes from current levels of about 60 million tonnes. Production of coal in the Community should increase by 25% from the present 240 million tonnes level. In view of the increasing importance of coal, the Commission has proposed a series of measures covering aid for the construction of new coal burning power stations, subsidies for intra-Community trade, and aid for financing stocks. However, these have not found the necessary support in the Council. The only support scheme in operation at Community level is for the production of coking coal. Instituted in 1967, its lifetime has been prolonged until the end of 1981.

Finance for capital investments in the coal industry is provided - European Coal and Steel Community (ECSC) loans on commercial terms totalled 784 MEUA between 1977 and 1979. R&D programmes for mining techniques and coal upgrading received 65 MEUA between 1977 and 1980. The Community also supports demonstration projects for coal gasification and Liquefaction.

#### Nuclear Power

During 1979, nuclear power produced 11% of our electricity, 3.2% of total energy needs: the equivalent of almost 30 million tonnes of oil. But despite the economic arguments in favour of nuclear power expansion, programmes have faced serious delays. Obstacles to development include public concerns about reactor safety and waste disposal, and supplier nations' concerns about the spread of nuclear weapons.

#### Hearings

The Commission organised two sessions of public hearings during 1977 and 1978 to enhance public awareness of the facts relating to nuclear power development. The whole spectrum of opinion was represented and the Hearings provided a useful forum for open debate at Community level.

### Reactor Safety and Nuclear Waste Disposal

Reactor safety research is a big and increasing item in the Commission R&D budget, the JRC allocation increasing by 96% in 1980-83. In February 1980, the Council adopted two resolutions embodying a plan of action running to 1992 to expand Community collaboration in the management of nuclear waste. Simultaneously the nuclear "Trilogy" strategy was adopted, including closing the fuel cycle through the reprocessing of fuels and development of the fast breeder option, which would reduce the amount of waste to be disposed of.

### International Nuclear Developments

Increased concerns about possible diversions of nuclear materials and technology on the part of some suppliers, notably the United States, Canada and Australia, have been underlying efforts to reduce the proliferation risk associated with nuclear commerce. In order to assure continued supplies, the Commission concluded negotiations in January 1978 of an amendment to the Euratom/Canada Cooperation Agreement of 1959. A Euratom/Australia cooperation agreement is now being negotiated, and negotiations with respect to the Euratom/USA agreement are being prepared.

### International Nuclear Fuel Cycle Evaluation (INFCE)

Set up in 1977 on the initiative of the US, the INFCE exercise ended in February 1980. The Commission participated actively on an equal footing with more than 50 nations and 4 international organisations. The conference conclusion confirmed the technical soundness of the Community's policies and underlined the necessity for increased international cooperation to minimise the risk of nuclear weapons proliferation.

### Safeguards and Physical Protection of Nuclear Materials

The Commission contributes significantly to this by exercising its powers under Chapter VII of the Euratom Treaty. Progress has been made towards full implementation of the 7 non-weapon states safeguards agreement with the International Atomic Energy Agency (IAEA). Progress is also being made in the implementation of the voluntary safeguards offered by the United Kingdom and France. As a consequence of increased international safeguards obligations the Commission's team of nuclear inspectors will increase from 65 in 1977 to nearly 100 in 1980.

The Community as well as Member States are signatories to the Convention on the Physical Protection of Nuclear Materials.

### Nuclear Resources

Community reserves of natural uranium account for only 3-5% of world reserves. About 80% of our requirement has to be imported. To reduce dependence, we have to make the most out of the resources we have, and look for more. Community supported prospecting for uranium has been successful in identifying new resources in Italy and Greenland and promising areas in Ireland and Germany. The value of resources found in the past four years exceeds the aid granted more than one hundred fold.

### Euratom Loans

The Community has been active in facilitating nuclear investments through the establishment of the Euratom loan facility in 1977. By mid-1980 some 385 MEUA had been lent to power station projects in Belgium, France, Germany and Italy. The balance of up to 1,000 MEUA should shortly be committed and the Commission intends to propose a third tranche before the end of the year.

### Electricity

Electricity plays a vital role in enabling the Community to reduce its dependence on imported oil. Directives restricting oil burning in power stations and maintaining security fuel stocks have been observed. The Commission promotes a number of demonstration projects utilising waste heat. A Council resolution of 1978 establishes a procedure for information exchange on power station siting. The Commission has attempted to facilitate further the solution of the problem of power stations sited near Member States' frontiers. The Commission has also proposed harmonising tariff structures.

### Energy R&D

In 1979, energy R&D accounted for more than 70% of the total R&D budget. Although nuclear research still occupies an important place, a broader share is now going to energy conservation and the development of oil substitutes. Funding in the second indirect action four-year programme (1979-83) has increased from 59 MEUA to 105 MEUA. Under the new JRC programme adopted in March, 1980, and totalling 511 MEUA, nuclear reactor safety alone receives one third, or 151 MEUA. Total budget spending increased by 47%.

The establishment of the JET Joint Undertaking in June 1978 puts the Community internationally into the forefront of controlled thermonuclear fusion research. The Community finances 80% of JET's construction cost of 200 MEUA.

The Community is active in international cooperation. Nine R&D agreements have been concluded in nuclear energy, biomass solar energy and hydrogen technology.

### Demonstration Projects for Alternative Energy Sources

Acting on the proposal of the Commission, the Council has allocated 50 MEUA for liquefaction and gasification projects, 22.5 MEUA for geothermal and 22.5 for solar energy. The first calls for tender have had such a success that the Commission has asked the Council to double the amount available for solid fuel conversion, and towards the end of the year will also ask for more for geothermal and solar energy.

### External Relations

With the adoption of the 1990 objectives, the Community has taken a further step towards reducing its dependence on oil, to assure that economic growth will be non-oil based and thereby moderating world demand for oil.

Cooperation among oil consuming nations has developed fruitfully, but it is equally important to pursue it with oil producing countries as well as with non-oil producing LDC's. The Commission is taking an active part in the preparation of the United Nations negotiations due to start in 1981. Preparations for the continuation of discussions with the Eastern European countries are going on in the UN Economic Commission for Europe. Bilateral contacts have been established with the Organisation of Oil Exporting Countries (OPEC) and the Organisation of Arab Exporting Countries (OAPEC) as well as with some of the oil producing states in the Gulf.

The Community recognises the urgent needs of the LDC's. Development aid in the energy field from the Community and its Member States is second only to the World Bank's. In 1979 it totalled 500 MEUA and will rise to 700 MEUA in 1980. Community aid alone will rise from 100 MEUA to 190 MEUA.

Under the Lome I Convention, aid to energy projects in the ACP countries totalled 110 MEUA and expenditure will continue under Lome II. The Commission is also developing a programme of technical assistance to developing countries.

TALSMANDENS GRUPPE  
SPRECHERGRUPPE  
SPOKESMAN'S GROUP  
GROUPE DU PORTE-PAROLE  
GRUPPO DEL PORTAVOCE  
BUREAU VAN DE WOORDVOERDER

**INFORMATION  
INFORMATISCHE AUFZEICHNUNG  
INFORMATION MEMO**

**NOTE D'INFORMATION  
NOTA D'INFORMAZIONE  
TER DOCUMENTIE**

Bruxelles, juillet 1980

POLITIQUE ENERGETIQUE DE LA COMMUNAUTE: PERSPECTIVES ET REALISATIONS (1)

La Commission a approuvé un rapport, présenté par M. Guido Brunner, qui décrit la contribution de la Communauté aux efforts faits pour résoudre le problème de l'énergie et réduire les importations de pétrole dont le coût sera de 77 milliards d'unités de compte (UCE) en 1980.

Le rapport a maintenant été transmis au Conseil et au Parlement pour information. Il constitue le premier tableau complet des réalisations communautaires dans le domaine de l'énergie, en matière de recherche et de développement (R&D), ainsi que dans le cadre du centre commun de recherche (CCR) et du JET (Torus) depuis janvier 1977, début du mandat de l'actuelle Commission.

Le rapport de M. Brunner souligne que l'action entreprise à la fois par les Etats membres et par la Communauté en tant que telle montre qu'il existe maintenant un accord sur les grands principes d'une politique de l'énergie telle qu'elle a été définie lors de la réunion du Conseil Européen à Venise.

La Commission ne prétend pas que tout devrait être centralisé au niveau communautaire. Une grande partie de la stratégie arrêtée ne peut être mise en application qu'au niveau national. Mais la Commission peut contribuer à coordonner et éventuellement compléter les actions nationales par des mesures communautaires.

Beaucoup reste à faire mais l'action de la Communauté va dans la bonne direction. Le rapport attire l'attention sur l'initiative communautaire dans le domaine de l'énergie qui appelle une approche plus ambitieuse à la solution de nos problèmes d'approvisionnement en pétrole. Même si le pétrole ne représentait plus que 40% de notre consommation d'énergie en 1990, comme l'a envisagé le Conseil européen de juin, il restera longtemps encore un élément-clé de notre bilan énergétique.

Les économies d'énergie doivent être encouragées par des politiques de prix et des politiques fiscales plus cohérentes. D'ici 1990, les investissements dans les secteurs des produits de substitution du pétrole et de l'énergie en général représenteront 400 milliards d'UCE, soit 2% du produit intérieur brut de la Communauté (PIB).

Des investissements supplémentaires de 50 à 100 milliards d'UCE, soit 0,25 à 0,50% du PIB, seront nécessaires au cours des 10 prochaines années, ne serait-ce que pour maintenir les importations de pétrole à leur niveau actuel.

Il y a de nombreux moyens de fournir les crédits nécessaires, y compris par le biais de la Banque européenne d'investissement et du nouvel instrument communautaire, encore que la majeure partie de ces crédits doive être réunie par le jeu des forces du marché. La Communauté pourrait contribuer à la réalisation des programmes nationaux de diverses manières, par exemple par des prêts, une augmen-

(1) COM(80)397

tation des ressources propres ou l'introduction d'une taxe communautaire sur l'énergie.

#### Situation actuelle

Les prix actuels du pétrole brut sont douze fois plus élevés qu'en 1973. Les importations pétrolières sont tombées de 573 millions de tonnes en 1973 à 475 millions de tonnes en 1979, mais la facture ne cesse d'augmenter; passée de 10 milliards d'UCE en 1973 à 50 milliards d'UCE en 1979, elle atteindra probablement 77 milliards d'UCE en 1980, même sans nouvelle hausse des prix. L'OPEP s'efforçant de limiter sa production, il y a un risque que la demande dépasse l'offre pendant la période 1985-90.

L'action entreprise dans la Communauté pour réaliser des économies et réduire la demande a permis d'arriver à certains résultats. Entre 1973 et 1978 la consommation est restée pratiquement stable alors que les PIB augmentaient de 12%; le léger renversement de tendance enregistré l'année dernière en raison de l'hiver exceptionnellement rigoureux montre toutefois que la lutte menée pour réduire le rapport entre la progression du PIB et le taux de croissance de la consommation d'énergie (l'objectif est de le ramener à 0,7 ou moins d'ici à 1990) sera longue.

#### Mesures d'économie d'énergie

Depuis 1973, la consommation d'énergie a diminué d'environ 7 à 8% par an, soit l'équivalent d'environ 70 millions de tonnes de pétrole par an représentant 10 milliards de dollars sur la base des prix de 1979.

A la suite de la décision du Conseil d'avril 1979, la Commission dispose maintenant pour les quatre prochaines années de 55 MUCE à consacrer à des projets de démonstration permettant des économies d'énergie. Sur les 324 projets du premier appel d'offres, 53 ont été sélectionnés et ils représentent un coût de 21,4 MUCE. Quelque 299 projets ont été présentés pour le deuxième appel d'offres et sont en cours d'instruction. Etant donné le grand intérêt manifesté, la Commission a l'intention de demander avant la fin de l'année davantage de crédits budgétaires.

Plusieurs directives ont été adoptées; elles concernent la performance des générateurs de chaleur et d'eau chaude, l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les entreprises industrielles, l'isolation thermique des bâtiments et les appareils électriques. Une des directives les plus récentes est celle qui concerne l'étiquetage de certains appareils domestiques indiquant leur consommation d'énergie.

#### Pétrole

La Communauté est convenue de maintenir jusqu'en 1985 les importations nettes au niveau de 1978 (472 millions de tonnes) ou en dessous. Des procédures de contrôles trimestriels des tendances ont été arrêtées. Il semble qu'en 1980 nous nous situerons très en dessous du plafond, notamment en raison du faible niveau d'activité économique et de l'augmentation de la production de la mer du Nord qui couvre maintenant 16% de la demande.

#### Surveillance des marchés pétroliers

Les dangers d'une trop forte dépendance à l'égard du pétrole importé ont été mis en lumière au cours des 18 derniers mois par l'instabilité et l'incertitude des marchés mondiaux à la suite de la révolution iranienne.

La Commission publie maintenant un extrait hebdomadaire des prix à la consommation (bulletin pétrolier) et la Communauté a introduit des registres couvrant les importations trimestrielles de pétrole brut et de produits pétroliers. Des études spécifiques du marché de Rotterdam et des marchés spot de Méditerranée ont été

effectuées. La Commission a également étudié les implications de l'incidence croissante des transactions effectuées d'Etats à Etat.

#### Mesures d'urgence

La législation communautaire oblige les Etats membres à conserver un stock minimum représentant 90 jours de consommation de pétrole et de produits pétroliers. Deux autres décisions du Conseil de 1977 prévoient d'autres mesures en cas de difficultés d'approvisionnement en pétrole. Des mesures d'urgence peuvent entrer en vigueur si le déficit atteint 7%. La Commission a présenté un rapport concernant des mesures destinées à faire face à la grave "sous-crise" qui pourrait résulter d'un déficit plus limité.

Ces mesures consisteraient notamment à dissuader les compagnies pétrolières d'acheter à des prix trop élevés, à utiliser les stocks pour compléter les approvisionnements, à répartir le pétrole et la réduction de consommation et à prendre des mesures destinées à accroître la production d'hydrocarbures dans la Communauté.

#### Aide à la technologie et à la production pétrolières

La production pétrolière communautaire a atteint près de 90 millions de tonnes l'année dernière et la production de gaz naturel 137 millions de tonnes. D'ici à 1990 la production pétrolière devrait atteindre 125 millions de tonnes et la production de gaz devrait se maintenir au niveau actuel. L'aide communautaire au développement de nouvelles techniques de prospection et d'exploration des hydrocarbures s'est élevé jusqu'à maintenant à 185 MUCE pour environ 170 projets représentant au total pour plus de 500 MUCE d'investissements. En outre, la Communauté fournit une aide financière aux travaux d'exploration préliminaires effectués au large du Groenland.

#### Gaz

Le gaz couvre 18% des besoins, à peu près comme le charbon. La part du gaz pourrait continuer à augmenter pour atteindre 20% en 1985 mais il se pourrait qu'elle commence à diminuer ensuite. Actuellement, nous dépendons des importations à concurrence de 25% mais cette dépendance pourrait atteindre 50% en 1990. La Commission a proposé au Conseil des orientations en vue de développer la production intérieure, de diversifier les importations et de développer les produits de substitution du gaz. Des politiques adéquates en matière de prix et de tarifs contribueraient aussi à améliorer la sécurité des approvisionnements et à encourager l'utilisation rationnelle du gaz.

#### Charbon

D'ici à l'an 2000, la consommation de charbon dans la Communauté devrait pratiquement doubler pour atteindre 580 millions de tonnes par an, contre 305 millions de tonnes actuellement. Les importations devraient passer à 280 millions de tonnes alors que leur niveau actuel est d'environ 60 millions de tonnes. La production de charbon dans la Communauté devrait s'accroître de 25% par rapport à la production actuelle de 240 millions de tonnes. Compte tenu de l'importance croissante du charbon, la Commission a proposé une série de mesures comprenant une aide à la construction de nouvelles centrales thermiques au charbon, des subventions aux échanges intra-communautaires et une aide au financement des stocks. Toutefois, ces propositions n'ont pas reçu l'appui nécessaire au Conseil. Le seul régime de soutien en vigueur au niveau communautaire concerne la production de charbon à coke. Mis en place en 1967, il a été reconduit jusqu'à la fin de 1981.

Des crédits sont disponibles pour les investissements d'équipement dans l'industrie charbonnière - Les prêts de la Communauté européenne du charbon et de l'acier (CECA) consentis à des conditions commerciales ont atteint, au total, 784 MUCE de 1977 à 1979. Les programmes R&D sur les techniques d'exploitation minière et la valorisation du charbon ont reçu 65 MUCE de 1977 à 1980. La Communauté soutient également des projets de démonstration sur la gazéification et la liquéfaction du charbon.



## Energie nucléaire

En 1979, l'énergie nucléaire a produit 11% de notre électricité, soit 3,2% du total de nos besoins énergétiques, soit encore l'équivalent de près de 30 millions de tonnes de pétrole. Mais, en dépit des arguments économiques avancés en faveur du développement de l'énergie nucléaire, les programmes ont accumulé des retards sérieux. Leur développement est entravé notamment par les inquiétudes du public à propos de la sécurité des réacteurs et de l'élimination des déchets et par les préoccupations des pays fournisseurs concernant la dissémination des armes nucléaires.

### Débats publics

La Commission a organisé deux débats publics en 1977 et 1978 pour favoriser la prise de conscience par le public des faits concernant le développement de l'énergie nucléaire. Toutes les opinions étaient représentées et ces débats ont été utiles car ils ont permis des discussions très ouvertes au niveau communautaire.

### Sécurité des réacteurs et élimination des déchets radioactifs

La recherche sur la sécurité des réacteurs constitue un poste de plus en plus important du budget R & D de la Commission, l'affectation budgétaire CCR devant augmenter de 96% en 1980-83. En février 1980, le Conseil a adopté deux résolutions définissant un plan d'action à appliquer jusqu'en 1992 pour développer la collaboration communautaire en matière de gestion des déchets nucléaires. Simultanément, il a approuvé la stratégie dite "trilogie nucléaire", qui consiste à fermer le cycle du combustible par le retraitement combustible et le développement des surrégénérateurs rapides, ce qui réduira la quantité de déchets à éliminer.

### Développements nucléaires internationaux

Les préoccupations croissantes que cause à certains fournisseurs, notamment les Etats-Unis, le Canada et l'Australie, la possibilité de détournement de matériaux et de techniques nucléaires ont été à l'origine des efforts accomplis pour réduire les risques de prolifération liés au commerce nucléaire. Afin de garantir la régularité des approvisionnements, la Commission a négocié en janvier 1978 un amendement à l'accord de coopération Euratom/Canada de 1959. Un accord de coopération Euratom/Australie est actuellement en cours de négociation et des négociations sur l'accord Euratom/Etats-Unis sont en préparation.

### Evaluation internationale du cycle de combustible nucléaire (INFCE)

Créée en 1977 à l'initiative des Etats-Unis, l'INFCE a terminé ses travaux en février 1980. La Commission y a participé activement sur un pied d'égalité avec plus de 50 pays et 4 organisations internationales. Les conclusions de la conférence ont confirmé, sur le plan technique, le bien-fondé des politiques menées par la Communauté et ont souligné la nécessité d'une coopération internationale accrue pour réduire le plus possible le risque de prolifération des armes nucléaires.

### Contrôle de sécurité et protection physique des matières nucléaires

La Commission y contribue notablement en exerçant ses pouvoirs au titre du chapitre VII du traité Euratom. Des progrès ont été accomplis vers la pleine application de l'accord de garanties passé avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) par les 7 Etats non dotés d'armes nucléaires. Des progrès sont également accomplis dans l'application des garanties volontaires offertes par le Royaume-Uni et la France. A la suite de l'accroissement des obligations de garanties internationales, l'équipe des inspecteurs nucléaires de la Commission passera de 65 en 1977 à près de 100 en 1980.

La Communauté et les Etats membres sont signataires de la convention sur la protection physique des matières nucléaires.

### Ressources nucléaires

Les réserves communautaires d'uranium naturel ne représentent que 3 à 5% des réserves mondiales. Environ 80% de nos besoins doivent être couverts par les importations. Pour réduire cette dépendance nous devons tirer le meilleur parti possible des ressources dont nous disposons et en chercher de nouvelles. Les travaux de prospection d'uranium soutenus par la Communauté ont permis d'identifier de nouvelles ressources en Italie et au Groenland ainsi que des zones prometteuses en Irlande et en Allemagne. La valeur des ressources découvertes au cours des quatre dernières années représente plus de cent fois l'aide accordée.

### Prêts Euratom

La Communauté a activement contribué à faciliter les investissements nucléaires en mettant en place en 1977 le système de prêts Euratom. Au milieu de 1980, des prêts représentant environ 385 MUCE auront été consentis à des projets de centrales en Belgique, en France, en Allemagne et en Italie. Le solde de 1 milliard d'UCE devrait être bientôt totalement engagé et la Commission a l'intention de proposer une troisième tranche avant la fin de l'année.

### Electricité

L'électricité joue un rôle essentiel en permettant à la Communauté de réduire sa dépendance à l'égard du pétrole importé. Les directives limitant la consommation de pétrole dans les centrales électriques et prévoyant la constitution de stocks de combustible de sécurité ont été suivies. La Commission soutient plusieurs projets de démonstration utilisant la chaleur résiduelle. Une résolution du Conseil de 1978 définit une procédure pour les échanges d'informations sur l'implantation des centrales thermiques. La Commission a essayé de faciliter la solution du problème que posent les centrales situées à proximité des frontières entre Etats membres. La Commission a également proposé d'harmoniser les structures tarifaires.

### R&D énergie

En 1979, la R&D énergie représentait plus de 70% du total du budget R&D. Bien que la recherche nucléaire occupe encore une place importante, une part accrue est consacrée maintenant à la conservation de l'énergie et au développement des produits de substitution du pétrole. Les crédits accordés au titre du deuxième programme quadriennal d'actions indirectes (1979-1983) sont passés de 59 MUCE à 105 MUCE. Au titre du nouveau programme CCR de 511 MUCE adopté en mars 1980, la sécurité des réacteurs nucléaires reçoit à elle seule un tiers des crédits, soit 151 MUCE. Le total des dépenses budgétaires a augmenté de 47%.

La création de l'entreprise commune JET, en juin 1978, place la Communauté au premier rang de la recherche internationale sur la fusion thermonucléaire contrôlée. La Communauté finance 80% des coûts de construction de JET qui sont de 200 MUCE.

La Communauté participe activement à la coopération internationale. Neuf accords R&D ont été passés dans le domaine de l'énergie nucléaire, de la biomasse de l'énergie solaire et de la technologie de l'hydrogène.

### Projets de démonstration pour les sources alternatives d'énergie

Sur proposition de la Commission le Conseil a affecté 50 MUCE à des projets de liquéfaction et de gazéification, 22,5 MUCE à la géothermie et 22,5 MUCE à l'énergie solaire. Les premiers appels d'offres ont connu un tel succès que la Commission a demandé au Conseil de doubler le montant des crédits disponibles pour la transformation des combustibles solides et, vers la fin de l'année, elle demandera davantage de crédits pour la géothermie et l'énergie solaire.

### Relations extérieures

Avec l'adoption des objectifs pour 1990, la Communauté a fait un nouveau pas vers la réduction de sa dépendance à l'égard du pétrole en vue de veiller à ce que la croissance économique ne repose plus sur ce produit et à modérer ainsi la demande mondiale.

La coopération entre les pays consommateurs de pétrole s'est développée utilement, mais il est important aussi de la poursuivre avec les pays producteurs ainsi qu'avec les PVD non producteurs. La Commission participe activement à la préparation des négociations des Nations Unies qui doivent commencer en 1981. La préparation de la poursuite des discussions avec les pays d'Europe de l'Est continue dans le cadre de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe. Des contacts bilatéraux ont été pris avec l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP), l'Organisation des pays arabes exportateurs (OPAE) ainsi qu'avec certains Etats du Golfe producteurs de pétrole.

La Communauté reconnaît l'urgence des besoins des PVD. Seule la Banque Mondiale accorde une aide au développement dans le domaine de l'énergie plus importante que la Communauté et ses Etats membres. En 1979, l'aide de la Banque Mondiale a atteint 500 MUCE et elle passera à 700 MUCE en 1980. L'aide communautaire passera quant à elle de 100 MUCE à 190 MUCE.

Au titre de la convention Lomé I, l'aide aux projets en matière d'énergie dans les pays ACP a atteint un total de 110 MUCE et Lomé II prévoit la poursuite de ces dépenses. La Commission élabore aussi un programme d'assistance technique aux PVD.