

## INFORMATION • INFORMATORISCHE AUFZEICHNUNG • INFORMATION MEMO • NOTE D'INFORMATION ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ • NOTA D'INFORMAZIONE • TER DOCUMENTATIE

Brussels, June 1983

### COMMUNITY ENERGY STRATEGY: A FIVE-YEAR PROGRAMME OF ACTION TO BE FINANCED BY AN ENERGY CONSUMPTION TAX (1)

Learning the lessons of the past, continuing to use energy more rationally and basing energy policies on the increased security and diversification of supplies: these are the basic features of a five-year energy programme which the Commission, on a proposal from Vice-Presidents Davignon and Tugendhat, adopted on 1 June. Without as yet making any formal proposals, the Commission did suggest to the Council and the European Parliament a number of ways of financing the programme, the main idea being an energy consumption tax, from which European industry would be exempt. In all, the Commission estimates that once the action programme which it is putting before the Member States for their perusal gets properly under way, i.e. by 1986 or 1987, the expenditure it will entail should be of the order of 1 500 or 2 000 million ECU a year. This amount should be viewed against the foreseeable annual expenditure of the ten Member States of the Community on their total energy consumption, which will be some 230 000 million ECU a year. It will be remembered that the Commission announced that it was intending to propose a tax of this kind at the time of adoption of proposals for the future financing of the Community.

In any case, the Commission sees this as a flexible form of financing. It does not rule out other alternative versions of the system which might also apply to energy consumption by industry although in the Commission's view careful consideration would have to be given to the effects this would have on the competitiveness of Europe's industry.

Considerable progress has been made in diversifying the Community's energy supplies and in rationalizing the use of energy. But it would be wrong to suppose that the Community has freed itself from the constraint imposed by energy and that the risk of further oil shocks has been averted, with all the damage they would bring to the pursuit of the Community's general economic objectives (economic growth, fuller employment, balancing payments, etc.). Recent statistics and the forecasts of the ten Member States show that the Community has definitely been making progress.

This applies in particular to oil consumption and the pattern of fuel consumption in power stations:

(i) the Community's inland oil consumption figures dropped from 537 million toe in 1979 to 425 million toe in 1982, a 21% drop which considerably exceeded the overall fall in energy demand (11.5%).

(1) COM (83)315 final and COM (83) 305 final

./.

The contribution of oil to total inland consumption fell from 55.5% in 1979 to 49% in 1982. During the same period, net oil imports decreased from 487 million toe to 323 million toe (a 34% decrease) because of the falling-off in demand and a substantial increase (30%, equivalent to 26 million toe) in Community oil production; \*

(ii) the proportion of electricity generated from solid fuel and nuclear plant increased from 58% in 1979 (45% solid fuel plant and 13% nuclear plant) to 69% in 1982 (46% solid fuel plant and 23% nuclear plant).

The oil market: positive outlook in the short term but risks in the longer term

Although the decrease in the price of oil has certainly brought economic advantages for the Community - the saving of US \$ 10 000 million on the 1983 balance of payments, further growth of between 0.5 and 1% possible in 1984 and a drop in inflation of at least 1% - the European Commission is still worried about its longer-term effects. The industrialized countries now have a breathing space in which to consolidate the energy strategy dominated by the desire to reduce dependence on imported oil. The Commission fears that the relaxation of tension on the oil market may work against this strategy. There are two possible risks. Firstly, the Member States of the Community should not be allowed to shelve their energy policy concerns. Secondly, there is a risk that private and public consumers and investors will be less interested in investment in energy than in investment in other sectors which appear more profitable in the short term.

According to the Commission, the most sensible way of exploiting this breathing space is to ensure that energy is a prime beneficiary of the resources freed by the fall in crude oil prices.

A five-year programme which will bring greater solidarity and reduce waste.

The five-year action programme proposed by the Commission is focused on areas where the benefits of a transfer of action to the Community are the clearest. These are:

more rational use of energy (investment, technology and electricity),  
prospecting (hydrocarbons and uranium) and  
a more balanced development of supplies (solid fuels, nuclear energy, natural gas and alternative energy resources).

1. More rational use of energy

As the above figures show, considerable progress has been made. The measures which now have to be encouraged are follow-up action, and principally investment in energy. The Commission has already made a selective proposal for interest subsidies on Community loans for investment into the use of coal, district heating and the production of energy from waste.

These measures should be extended to include investment in energy saving itself.

As far as the technological aspect is concerned, it must be observed that the demonstration projects and the system of medium-term loans proposal by the Commission have not met with much success in the Council. In order to get discussions moving again, the Commission feels that by including these projects in a multiannual programme relating both to energy and energy research with a credible level of financial commitment, rapid agreement can be achieved. A particular problem also concerns electricity. In the

Commission's view we should be working towards greater integration of the power grids in the EEC in order to minimize the consequences of accidental interruptions to supplies.

## 2. Prospecting

In the hydrocarbons field, the Commission is proposing a new Community hydrocarbon prospecting activity covering both oil and gas. This would provide both for seismic surveys and for drilling to obtain geological data on new areas. Its cost would be modest compared with total oil industry exploration activity in western Europe (about 7 000 million ECU in 1980).

With uranium too, prospecting and exploration in areas outside the Community itself would be a useful way of diversifying the Community's future supply sources. At the moment the Community is dependent on the outside world for 80% of its uranium supplies.

## 3. More balanced development of supplies

### Solid fuels

The present situation is wasteful and incoherent. Stocks of coal in the coal-producing countries are at record levels (around 60 million tonnes) aggravating the difficult financial circumstances of the industry, while at the same time Member States are importing 70 million tonnes from outside the Community. The Commission will shortly be presenting a communication which covers this problem under four headings: improving technology processing solid fuels, marketing stocks and reducing the costs of Community production.

### Nuclear energy

In order to overcome public concern, the Commission believe that pilot schemes should be undertaken on the storage of radioactive waste.

### Natural gas

The role for the Community is to develop a more flexible supply system, both within and between Member States in order to provide long-term benefits in reducing the overall cost of deliveries to the consumer and greater protection against possible shortages. The Commission is thinking in particular of measures to promote the greater integration of the Community's gas systems and is considering the case for providing assistance for the creation of strategic natural gas stocks.

### Alternative energy resources

In the field of alternative energy resources, the primary Community role is in the fields of research, demonstration and development. But Community assistance to the financing of investment in large projects involving the application of new technologies in this sector could be considered where there is a risk that development may be held back by the heavy investment costs in early years and the fact that the economic return would be spread over a very long period of time. One case in point might be tidal energy.

MAIN INDICATORS OF STRUCTURAL CHANGE  
1973 - 1979 - 1982 - 1985 - 1990

	Mtoe					
	<u>1973</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1982*</u>	<u>1985</u>	<u>1990</u>
<b><u>DEMAND</u></b>						
Inland energy consumption	931	985	944	872	1000	1065
Inland oil consumption	564	537	494	425	469	432
Inland oil consumption as % of energy consumption	61%	54%	52%	49%	47%	41%
Total primary energy inputs to power stations	236	279	279	282	311	369
(of which) solid fuels	101	125	130	132	132	163
nuclear	18	37	43	64	89	132
Solid fuels and Nuclear as % of total	50%	58%	62%	69.5%	71%	80%
<b><u>SUPPLY</u></b>						
Total domestic primary energy production	351	458	462	491	533	561
(of which) solid fuels	198	180	185	184	182	188
gas	112	138	129	114	121	109
nuclear	18	37	43	64	89	13
oil**	13	89	91	115	121	10
new & renewables***	10	14	14	14	20	28
Net energy imports	620	559	527	409	499	538
(of which) net oil imports	596	487	438	323	381	362
<b><u>ENERGY AND ECONOMIC GROWTH</u></b>	1973-1963	1980-1975	1985-1980	1990-1985		
Inland energy consumption (% change per year)	+4.7%	+1.9%	+1.2%	+1.3%		
GDP (% change per year)	+4.7%	+3.0%	+2.1%	+2.7%		
Coefficient E/GDP	1.0	0.63	0.57	0.5		

Sources: 1973 to 1982 : Statistical Office of the European Community  
1985 & 1990 : Submissions by Member States, up-dated where necessary.

\* provisional data

\*\* mid-points of ranges submitted

\*\*\* hydro-electricity, geothermal energy, solar, biomass, etc

THE BURDEN OF NET OIL IMPORTS, BY MEMBER STATE,  
1973 & 1982

---

	Net oil import dependence in %		Net oil import bill as % of GDP	
	1973	1982	1974	1982
Belgium	62.5	49.8	4.2*	6.2
Denmark	90.5	54.9	4.6	4.9
Germany	54.4	41.7	2.9	4.0
Greece	88.8	64.4	4.0	6.2
France	71.5	48.5	3.4	4.1
Ireland	78.5	56.4	6.7	5.7
Italy	79.5	67.1	4.7	5.6
Luxembourg	37.7	33.8	-	-
Netherlands	54.8	42.7	2.2	3.9
United Kingdom	49.7	-14.8	4.6	-1.4
EUR - 10	61.6	36.1	3.7*	3.3

\* Belgium + Luxembourg

+ It is also noteworthy that the net cost of total energy imports, in relation to GDP, has actually remained stable for the Community as a whole between 1974 and 1982 at 3.8%.

6

Consommation d'énergie  
(Prix au 1.1.1982)  
(Consommation, données 1981)

Produits	Valeur totale de la consommation (hors taxe) milliards d'Ecus (A)	Valeur de la consommation domestique (hors taxe) milliards d'Ecus (B)	Valeur de la consommation industrielle (hors taxe) milliards d'Ecus (C)	B/A	C/A
1. GAZ	40,3	18,2	16,3	45,2 %	40,4 %
2. ELECTRICITE	80,7	27,7	32,2	34,3 %	39,9 %
3. CHARBON	11,4	3,9	6,3	34,2 %	55,3 %
4. PETROLE	97,3	45,8	27,0	47,1 %	27,7 %
TOTAL (1+2+3+4)	229,7	95,6	81,8	41,6 %	35,6 %

(1) Livraisons à la consommation pour tous les usages industriels et non industriels. Les utilisations non énergétiques sont également incluses, sauf pour le pétrole. Toutes les livraisons de combustible pour transformation en autre combustible sont exclues.

Incidence de la taxe sur la consommation d'énergie

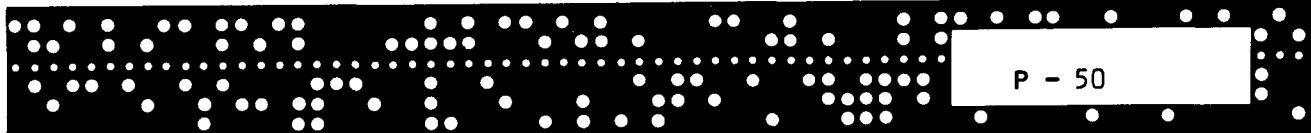
	Base de La taxe (3) % milliards d'Ecus	Recettes prévues de la taxe	Incidence de La taxe (4)
Toute la consommation (1) de charbon, de gaz, d'électricité et de produits pétroliers (2)	100 230	1,5 bn	0,65 %
Consommation industrielle exemptée	64 147	1,5 bn	1,02 %
Tous les assujettis TVA exemptés	42 96	1,5 bn	1,56 %

(1) Toutes les livraisons de combustibles destinés à la transformation en d'autres combustibles sont exclues.

(2) Les produits pétroliers utilisés à des fins non énergétiques sont exclus.

(3) Fondée sur les prix au 1.1.1982 et sur les données relatives à la consommation pour 1981.

(4) Sur la valeur à l'exclusion des taxes nationales.



**INFORMATION • INFORMATORISCHE AUFZEICHNUNG • INFORMATION MEMO • NOTE D'INFORMATION  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ • NOTA D'INFORMAZIONE • TER DOCUMENTATIF**

Bruxelles, juin 1983

**STRATEGIE ENERGETIQUE : UN PROGRAMME DE 5 ANS A FINANCER PAR UNE  
TAXE A LA CONSOMMATION D'ENERGIE (1)**

Tirer les leçons du passé, continuer dans la voie d'une utilisation plus rationnelle de l'énergie et axer les politiques sur une sécurité et une diversification accrue de l'approvisionnement, tels sont les éléments de base d'un programme de 5 ans dans le secteur énergétique que la Commission a approuvé le 1er juin à l'initiative des Vice-Présidents DAVIGNON et TUGENDHAT. Pour financer ce programme, la Commission, sans faire de propositions formelles à ce stade, soumet au Conseil et au Parlement Européen plusieurs possibilités : l'idée maîtresse est celle d'une taxe à la consommation d'énergie dont serait exemptée l'industrie européenne. En gros la Commission estime que le programme d'action qu'elle soumet à l'analyse des Etats membres devrait entraîner dans sa période de "vitesse de croisière", à savoir la période 1986-1987 un volume de dépense de l'ordre de 1,5 à 2 milliards d'ECUS par an. Un montant qu'il faut mettre en regard des dépenses annuelles prévisibles de l'ensemble des dix pays de la Communauté pour payer leur consommation totale d'énergie, qui se situent elles à 230 milliards d'ECUS par an environ. Il faut rappeler que lors de l'adoption des propositions du financement futur de la Communauté la Commission avait annoncé qu'elle envisageait d'introduire une telle taxe.

En tout état de cause il s'agirait pour la Commission d'un financement flexible. Elle n'exclut pas l'une ou l'autre alternative qui toucherait également la consommation énergétique industrielle, mais estime la Commission, il faudrait alors examiner avec précision l'impact que cela aurait sur la compétitivité de l'industrie européenne.

Des progrès importants ont été réalisés par la Communauté pour diversifier ses approvisionnements énergétiques et rationaliser l'utilisation de l'énergie consommée. Il serait cependant erroné de croire que la Communauté s'est libérée de la contrainte énergétique et que le risque de nouveaux chocs pétroliers, avec les dommages qu'ils causeraient à la poursuite des objectifs économiques généraux de la Communauté (croissance, emploi, balance des paiements...), est désormais du passé. L'analyse des chiffres récents et des prévisions des Dix indique un progrès au niveau communautaire indéniable.

(1) COM (83) 315 final et COM(83) 305 final

. / .

Tel est le cas, en particulier, pour la consommation de pétrole et la structure de l'utilisation des combustibles dans les centrales :

- La consommation (intérieure) de pétrole de la Communauté est tombée de 537 MTEP en 1979 à 425 en 1982 (-21%), chute beaucoup plus forte que celle de la demande globale d'énergie (-11,5%). La part du pétrole dans la consommation intérieure totale est passée de 54,5% en 1979 à 49% en 1982. Pendant la même période, les importations nettes de pétrole sont descendues de 487 MTEP à 323 MTEP (-34%) en raison de la baisse de la demande et d'une augmentation substantielle (+30% soit 26 MTEP) de la production de pétrole de la Communauté;
- La part des combustibles solides et de l'énergie nucléaire dans la production d'électricité est passée de 58% en 1979 (45% pour les combustibles solides, 13% pour le nucléaire) à 69% en 1982 (46% pour les combustibles solides 23% pour le nucléaire).

Le marché pétrolier : effets positifs dans le court terme mais risques à plus long terme

S'il est indéniable par ailleurs que la baisse du prix du pétrole se traduit par des aspects positifs pour l'économie des Dix - 10 milliards de dollars d'économie pour la balance des paiements en 1983, croissance supplémentaire possible en 1984 entre 0,5 et 1% et diminution de l'inflation d'au moins 1% - elle continue d'inquiéter la Commission européenne par ses effets à plus long terme. Les pays industrialisés bénéficient d'un répit : il doivent le mettre à profit pour consolider la stratégie énergétique dominée par la volonté de réduire la dépendance à l'égard du pétrole importé. La détente sur le marché pétrolier peut selon la Commission contrecarrer cette stratégie. Les risques sont de deux natures différentes. En premier lieu il faudra éviter que les Dix relèguent à l'arrière-plan de leurs préoccupations la politique énergétique. Le second risque est que, consommateurs et investisseurs privés comme publics soient moins intéressés par les investissements dans le secteur énergétique que par les investissements dans d'autres secteurs qui apparaissent comme plus rentables à court terme.

La manière la plus adéquate d'utiliser le répit est de faire en sorte que l'énergie soit le bénéficiaire principal des ressources libérées par la baisse du prix du pétrole brut, estime la Commission.

Un programme d'action de cinq ans qui implique davantage de solidarité et réduit les gaspillages

Le programme d'action de cinq ans que propose la Commission est centré sur des domaines où les bénéfices d'un transfert d'activités vers la Communauté apparaissent le plus clairement. Il s'agit de l'utilisation plus rationnelle de l'énergie (les investissements, la technologie, l'électricité) de la prospection (hydrocarbures et uranium) et d'un développement plus équilibré de l'offre (combustibles solides, nucléaire, gaz naturel et énergies alternatives).

### 1. Utilisation rationnelle de l'énergie

Comme il ressort des chiffres cités ci-dessus un effort indéniable a été accompli. Ce qu'il s'agit d'encourager, ce sont des actions ultérieures et principalement les investissements dans le secteur énergétique. La Commission a déjà fait une proposition sélective (bonifications d'intérêts sur les prêts communautaires aux investissements pour la conversion au charbon, le chauffage urbain et la production d'énergie à partir de déchets). Il faudra étendre cette action pour couvrir les investissements en économies d'énergie eux-mêmes.

Quant à l'aspect technologique il faut constater que les projets de démonstration et le système de financement à moyen terme proposés par la Commission n'ont pas fait de progrès frappants au niveau du Conseil. Pour sortir le débat de l'impasse la Commission pense en incluant ces projets dans un programme pluriannuel qui touche à la fois l'énergie et la recherche sur l'énergie, avec un niveau d'engagement financier crédible, qu'un accord rapide pourra se faire. Un problème particulier se pose en outre à propos de l'électricité : il conviendrait selon la Commission d'assurer une plus grande intégration du réseau électrique dans la CE en vue de minimiser les conséquences d'interruptions accidentielles de l'approvisionnement.

## 2. La prospection

Dans le domaine des hydrocarbures la Commission propose une nouvelle activité communautaire pour la prospection et exploration à la fois pétrole et gaz : on songe à des examens sismiques et à des forages nécessaire pour obtenir des données géologiques sur les nouvelles zones. Son coût serait modeste comparé aux dépenses totales, environ 7 milliards d'ECUS en 1980, que l'industrie pétrolière a affectées à l'exploration en Europe occidentale.

Quant à l'uranium un effort de prospection et d'exploration y compris dans des zones situées en dehors de la Communauté serait utile afin de diversifier les sources d'approvisionnement futures de la Communauté. On rappelle que les Dix dépendent du reste du monde pour 80% de leur approvisionnement en uranium.

## 3. Une offre d'énergie plus équilibrée

### Combustibles solides

La situation est incohérente et elle entraîne des gaspillages. Les stocks de charbon atteignent dans les Etats membres producteurs des niveaux records d'environ 60 millions de tonnes et aggravent les difficultés financières de l'industrie, au même moment que les autres Etats membres importent 70 millions de tonnes de l'extérieur de la CE. Dans une communication qu'elle présentera incessamment la Commission traitera de cette question sous quatre aspects (amélioration des technologies, transformation des combustibles solides, problèmes d'environnement, la commercialisation des stocks, la réduction des coûts de la production communautaire).

### Energie nucléaire

Il s'agit en particulier, pour tenir compte des préoccupations de l'opinion publique, de lancer des projets pilotes sur le stockage des déchets radioactifs.

### Gaz naturel

Le rôle de la Communauté est de développer un système d'approvisionnement plus souples, tant à l'intérieur des Etats membres qu'entre eux pour réduire à plus long terme le coût global des livraisons au consommateur et pour assurer une plus grande protection contre d'éventuelles pénuries. En particulier la Commission songe à des mesures pour promouvoir une plus grande intégration du système gazier

de la Communauté et elle examine la possibilité d'aide à la création de stocks stratégiques de gaz naturel.

Energies alternatives

Dans le domaine des sources d'énergie alternatives, le rôle principal de la Communauté se situe dans la R,D & D. La contribution de la Communauté au financement d'investissements de projets importants impliquant l'utilisation de nouvelles technologies pourrait être examinée dans la mesure où il y a un risque que le développement de ces technologies soit retardé en raison de coûts d'investissement élevés dans les premières années et que la rentabilité du projet ne soit assurée que sur une très longue période de temps. L'énergie marémotrice pourrait entrer dans ce schéma.

MAIN INDICATORS OF STRUCTURAL CHANGE  
1973 - 1979 - 1982 - 1985 - 1990

	Mtoe					
	<u>1973</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1982*</u>	<u>1985</u>	<u>1990</u>
<b>DEMAND</b>						
Inland energy consumption	931	985	944	872	1000	1065
Inland oil consumption	564	537	494	425	469	432
Inland oil consumption as % of energy consumption	61%	54%	52%	49%	47%	41%
Total primary energy inputs to power stations	236	279	279	282	311	369
(of which) solid fuels	101	125	130	132	132	163
nuclear	18	37	43	64	89	132
Solid fuels and Nuclear as % of total	50%	58%	62%	69.5%	71%	80%
<b>SUPPLY</b>						
Total domestic primary energy production	351	458	462	491	533	561
(of which) solid fuels	198	180	185	184	182	188
gas	112	138	129	114	121	109
nuclear	18	37	43	64	89	132
oil**	13	89	91	115	121	104
<u>new &amp; renewables***</u>	10	14	14	14	20	28
Net energy imports	620	559	527	409	499	538
(of which) net oil imports	596	487	438	323	381	362
<b>ENERGY AND ECONOMIC GROWTH</b>	1973-1963	1980-1975	1985-1980	1990-1985		
Inland energy consumption (% change per year)	+4.7%	+1.9%	+1.2%	+1.3%		
GDP (% change per year)	+4.7%	+3.0%	+2.1%	+2.7%		
Coefficient E/GDP	1.0	0.63	0.57	0.5		

Sources: 1973 to 1982 : Statistical Office of the European Community  
1985 & 1990 : Submissions by Member States, up-dated where necessary.

\* provisional data

\*\* mid-points of ranges submitted

\*\*\* hydro-electricity, geothermal energy, solar, biomass, etc

THE BURDEN OF NET OIL IMPORTS, BY MEMBER STATE,  
1973 & 1982

---

	Net oil import dependence in %		Net oil import bill as % of GDP	
	1973	1982	1974	1982
Belgium	62.5	49.8	4.2*	6.2
Denmark	90.5	54.9	4.6	4.9
Germany	54.4	41.7	2.9	4.0
Greece	88.8	64.4	4.0	6.2
France	71.5	48.5	3.4	4.1
Ireland	78.5	56.4	6.7	5.7
Italy	79.5	67.1	4.7	5.6
Luxembourg	37.7	33.8	-	-
Netherlands	54.8	42.7	2.2	3.9
United Kingdom	49.7	-14.8	4.6	-1.4
EUR - 10	61.6	36.1	3.7*	3.3

\* Belgium + Luxembourg

+ It is also noteworthy that the net cost of total energy imports, in relation to GDP, has actually remained stable for the Community as a whole between 1974 and 1982 at 3.8%.

7

Consommation d'énergie  
(Prix au 1.1.1982)  
(consommation, données 1981)

Produits	Valeur totale de la consommation (hors taxe) milliards d'Ecus (A)	Valeur de la consommation domestique (hors taxe) milliards d'Ecus (B)	Valeur de la consommation industrielle (hors taxe) milliards d'Ecus (C)	B / A	C / A
1. GAZ	40,3	18,2	16,3	45,2 %	40,4 %
2. ELECTRICITE	80,7	27,7	32,2	34,3 %	39,9 %
3. CHARBON	11,4	3,9	6,3	34,2 %	55,3 %
4. PETROLE	97,3	45,8	27,0	47,1 %	27,7 %
TOTAL (1+2+3+4)	229,7	95,6	81,8	41,6 %	35,6 %

(1) Livraisons à la consommation pour tous les usages industriels et non industriels. Les utilisations non énergétiques sont également incluses, sauf pour le pétrole. Toutes les livraisons de combustible pour transformation en autre combustible sont exclues.

Incidence de la taxe sur la consommation d'énergie

	Base de La taxe (3) % milliards d'Ecus	Recettes prévues de la taxe	Incidence de La taxe (4)
Toute la consommation (1) de charbon, de gaz, d'électricité et de produits pétroliers (2)	100	230	0,65 %
Consommation industrielle exemptée	64	147	1,02 %
Tous les assujettis TVA exemptés	42	96	1,56 %

(1) Toutes les livraisons de combustibles destinés à la transformation en d'autres combustibles sont exclues.

(2) Les produits pétroliers utilisés à des fins non énergétiques sont exclus.

(3) Fondée sur les prix au 1.1.1982 et sur les données relatives à la consommation pour 1981.

(4) Sur la valeur à l'exclusion des taxes nationales.