

ARCHIVES HISTORIQUES DE LA COMMISSION

COLLECTION RELIEE DES
DOCUMENTS "COM"

COM (77)395

Vol. 1977/0129

Disclaimer

Conformément au règlement (CEE, Euratom) n° 354/83 du Conseil du 1er février 1983 concernant l'ouverture au public des archives historiques de la Communauté économique européenne et de la Communauté européenne de l'énergie atomique (JO L 43 du 15.2.1983, p. 1), tel que modifié par le règlement (CE, Euratom) n° 1700/2003 du 22 septembre 2003 (JO L 243 du 27.9.2003, p. 1), ce dossier est ouvert au public. Le cas échéant, les documents classifiés présents dans ce dossier ont été déclassifiés conformément à l'article 5 dudit règlement.

In accordance with Council Regulation (EEC, Euratom) No 354/83 of 1 February 1983 concerning the opening to the public of the historical archives of the European Economic Community and the European Atomic Energy Community (OJ L 43, 15.2.1983, p. 1), as amended by Regulation (EC, Euratom) No 1700/2003 of 22 September 2003 (OJ L 243, 27.9.2003, p. 1), this file is open to the public. Where necessary, classified documents in this file have been declassified in conformity with Article 5 of the aforementioned regulation.

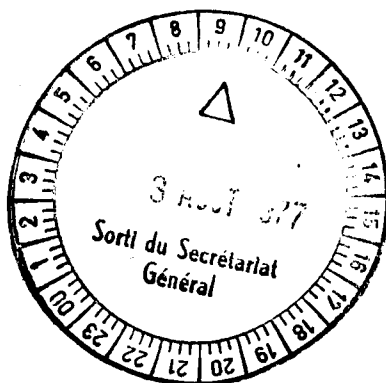
In Übereinstimmung mit der Verordnung (EWG, Euratom) Nr. 354/83 des Rates vom 1. Februar 1983 über die Freigabe der historischen Archive der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und der Europäischen Atomgemeinschaft (ABl. L 43 vom 15.2.1983, S. 1), geändert durch die Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1700/2003 vom 22. September 2003 (ABl. L 243 vom 27.9.2003, S. 1), ist diese Datei der Öffentlichkeit zugänglich. Soweit erforderlich, wurden die Verschlussachen in dieser Datei in Übereinstimmung mit Artikel 5 der genannten Verordnung freigegeben.

COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

COM(77) 395 final

Bruxelles, le 29 juillet 1977

DEUXIEME RAPPORT SUR LA REALISATION DES OBJECTIFS
POUR 1985 DE LA POLITIQUE ENERGETIQUE COMMUNAUTAIRE



COM(77) 395 final

S O M M A I R E

I. INTRODUCTION

II. APERCU D'ENSEMBLE

III. CONCLUSIONS

Annexe 1 : Projet de résolution

Annexe 2 : Analyse factuelle des prévisions des Etats membres

Annexe 3 : Bilans énergétiques 1973/1976/1980/1985 et principales
tendances pour les différents Etats membres

Annexe 4 : Investissements énergétiques dans la Communauté
de 1976 à 1985

DEUXIEME RAPPORT SUR LA REALISATION DES OBJECTIFS POUR 1985
DE LA POLITIQUE ENERGETIQUE COMMUNAUTAIRE

(Examen des programmes énergétiques des Etats membres)

I. INTRODUCTION

1. Dans sa résolution du 17 décembre 1974, concernant les objectifs pour 1985 de la politique énergétique communautaire (1), le Conseil a demandé
 - . aux Etats membres de tenir compte de ces objectifs dans la définition de leur politique énergétique;
 - . à la Commission de faire rapport périodiquement sur les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs.

Le présent rapport, qui fait suite à celui présenté par la Commission au début de 1976 (2), se base sur les programmes énergétiques des Etats membres tels qu'ils étaient définis vers le milieu du premier semestre de 1977.

2. Le rapport a notamment pour but de souligner les lacunes que pourraient présenter les programmes nationaux au regard de la poursuite des objectifs, de montrer les domaines où des complémentarités existent dont on pourrait tirer parti pour un bénéfice commun, ainsi que d'indiquer dans quels secteurs une action de la Communauté pourrait contribuer à la réalisation des objectifs.

A cet égard, pour trois aspects importants que la Commission aurait souhaité pouvoir examiner dans ce rapport, la plupart des Etats membres n'ont pas été en mesure de fournir des prévisions :

- a) l'effet attendu des politiques d'économie d'énergie : certains pays se sont fixé des objectifs assez précis, d'autres n'ont pu qu'établir des prévisions dans lesquelles cet effet n'est chiffré que de manière approximative;
- b) le développement des échanges d'énergie à l'intérieur de la Communauté : les importations et exportations futures n'ont pu être ventilées selon leur provenance ou leur destination, communautaire ou extérieure; or le développement des échanges entre pays membres est susceptible de créer une plus grande solidarité et réduit la dépendance vis-à-vis de l'énergie importée de pays tiers;

(1) J.O. C 153 du 9.7.75, page 2

(2) COM(76)9, basé sur les programmes nationaux établis à fin 1975

c) les perspectives à l'échéance plus lointaine de 1990 : les possibilités d'infléchir sensiblement l'évolution d'ici à 1985 sont faibles et il faudrait dès maintenant préparer les choix à plus long terme. Pour pallier cette lacune, les services de la Commission ont élaboré différents scénarios qui pourront être développés ultérieurement.

La Commission approfondira avec les représentants des Etats membres l'étude de ces trois questions.

3. Ce rapport compare la situation prévue par les Etats membres pour 1985 avec d'une part l'objectif fixé en 1974 et d'autre part la situation relevée dans le rapport de 1976. La comparaison est globale pour l'ensemble de la Communauté : des informations détaillées pour chaque pays membre figurent en annexe 3. Est seul retenu pour la comparaison l'objectif correspondant à une dépendance de 50 % vis-à-vis de l'énergie importée : la dépendance à 40 % s'est révélée déjà en 1976 comme pratiquement hors de portée (1).
4. Les hypothèses économiques sur lesquelles se basent les programmes nationaux appellent deux observations. Pour la période 1976/1980, la croissance du PIB retenue par les prévisions correspond aux hypothèses retenues dans le "quatrième programme de politique économique à moyen terme"(2). Par hypothèse, le prix du pétrole est supposé suivre le mouvement général des prix.
5. Pour l'échéance 1985, les conclusions essentielles - qui supposent certaines inflexions des programmes des Etats membres - sont les suivantes :
 - a) Trois objectifs principaux :
 - . Ne pas importer plus de 500 Mtep de pétrole.
 - . Diminuer sensiblement la part du pétrole dans la consommation brute d'énergie.
 - . Limiter à 50 % la dépendance énergétique de la Communauté.
 - b) Modalités fondamentales :
 - . Maintenir et intensifier la politique d'utilisation rationnelle de l'énergie.
 - . Poursuivre activement les programmes nucléaires.
 - . Produire au moins 140 Mtep de pétrole dans la Communauté.
 - . Consommer davantage (10 à 25 Mtep) de gaz naturel (communautaire et importé) en le substituant au pétrole.
 - . Accroître (d'environ 20 Mtep) la consommation de houille (communautaire et importée) dans les centrales compte tenu de la situation prévisible en matière de nucléaire.
6. Un projet de résolution sur les principales conclusions à tirer du présent rapport figure en annexe 1.
7. Trois autres annexes complètent ce document :
 - ANNEXE 2 : Analyse factuelle au plan communautaire des prévisions énergétiques des Etats membres pour 1985.
 - ANNEXE 3 : Bilan énergétique (1973/1976/1980/1985) de la Communauté et des différents Etats membres.
 - ANNEXE 4 : Investissements énergétiques dans la Communauté de 1976 à 1985.

(1) cf.doc.COM(76)9 et COM(76)508 final "La dépendance énergétique est le rapport entre les importations nettes d'énergie (combustibles, fissiles non compris) et la consommation totale d'énergie"

(2) cf.JO C/12 du 17.1.77

II. APERCU D'ENSEMBLE

1. Presque quatre ans après le quadruplement du prix du pétrole, la politique énergétique de la Communauté demeure ambiguë. L'examen des programmes énergétiques des Etats membres tels qu'ils sont envisagés pour l'échéance 1985 en révèle à la fois les faiblesses et les aspects positifs.

- Les faiblesses sont bien connues et se manifestent par l'insuffisante exploitation des possibilités et des complémentarités existantes ou potentielles à l'intérieur de la Communauté : le recours au nucléaire suit des évolutions différentes, le développement des ressources indigènes (pétrole, gaz naturel, charbon) ne tient pas toujours compte des possibilités d'échanges intracommunautaires et le recours aux approvisionnements extérieurs exprime essentiellement l'addition de besoins nationaux, sans se traduire par une véritable approche communautaire qui renforcerait la capacité globale de négociation des Etats membres.

Le tableau 1 illustre cette situation, en montrant que les perspectives actuelles de production intérieure d'énergie sont inférieures aux prévisions de fin 1975. La réduction est d'environ 10 %, proportionnelle à la diminution prévue de la demande.

Tableau 1 - Structure de l'approvisionnement en 1985 (Mtep) (*)

	Objectifs déc.(1974)	Programmes nationaux (fin 1975) (COM/76/9)	mi-1977
Production intérieure	800	670/745	609/674
Importations	650	720/685	673/608
Consommation brute	1450	1390/1430	1282

L'adoption des mesures par lesquelles la Communauté pourrait aider les Etats membres ou certains d'entre-eux dans la poursuite des objectifs se heurte à des difficultés considérables, tant est grande la tentation de régler au niveau national les difficultés révélées par l'évolution du marché énergétique mondial.

Et cependant, quelles que soient les contraintes propres à chaque pays, la solidarité des intérêts face à un avenir difficile - sur le plan énergétique comme sur le plan économique général - rend plus nécessaire que jamais un effort commun.

(*) Mtep = millions de tonnes équivalent pétrole

- Les tendances négatives, aussi regrettables soient-elles, ne doivent cependant pas masquer l'essentiel : la volonté de tous les Etats membres, que reflètent à des degrés divers et selon des modalités particulières leurs programmes, de réduire leur dépendance vis-à-vis de l'énergie importée (surtout le pétrole) et de mieux utiliser une énergie devenue rare et chère. Dans cette mesure les programmes nationaux ne s'écartent pas des principes fondamentaux adoptés par la Communauté en 1974, se traduisent par des mesures concrètes et représentent un effort financier élevé. (voir tableau 2)

Dans tous les Etats membres, les pouvoirs publics sont conscients de la nécessité d'économiser l'énergie et escomptent, grâce aux mesures qu'ils ont prises ou qu'ils envisagent de prendre, obtenir des résultats substantiels. Un effort supplémentaire doit être fait afin de pouvoir mieux mesurer l'impact réel des mesures prises ou envisagées dans ce domaine.

2. Bien que sa part dans l'approvisionnement énergétique doive probablement être plus faible en 1985 qu'aujourd'hui, le pétrole importé restera un élément-clé du bilan, comme l'indique le tableau 2.

Toutes les analyses récentes de l'évolution future du marché pétrolier mondial font ressortir les risques de hausses des prix et de limitation physique des disponibilités qu'entraînerait la poursuite d'une forte croissance de la demande. On peut ainsi estimer que

les importations nettes dans la Communauté ne pourront pas dépasser 500 Mtep ou 10 Mbj^(*) en 1985. Cette limite devrait être considérée comme un objectif impératif et constituer la base de la stratégie énergétique de la Communauté.

(*) Mbj = millions de barils/jour

**Tableau 2 - Objectifs communautaires pour 1985 perspectives (millions tep)
des programmes nationaux et situation en 1976**

1976	Estimation			
	Production intérieure	Importations nettes	Consommation	%
Combustibles solides	184	23	207	22
Pétrole	22	520	542	58
Gaz naturel	144	12	156	16
Energie hydraulique et géothermique	25	1	26	2
Nucléaire	21	-	21	2
Total	396	556	952	100
%	42	58	100	

1985	Objectifs (résolution du Conseil du 17.12.74)			
	Production intérieure	Importations nettes	Consommation	%
Combustibles solides	210	40	250	17
Pétrole	180	515	695	49
Gaz naturel	175	95	270	18
Energie hydraulique et géothermique	45	-	45	3
Nucléaire	190	-	190	13
Total	800	650	1450	100
%	55	45(*)	100	

1985	Programmes nationaux (mi-1977)			
	Production intérieure	Importations nettes	Consommation	%
Combustibles solides	184	36	220	17
Pétrole	110/160	555/490	665/650	52/51
Gaz naturel	143/158	79	221/237	17/18
Energie hydraulique et géothermique	31	4	35	3
Nucléaire	140	-	140	11
Total (arrondi)	609/674	673/608	1282	100
%	47,5/52,6	52,5/47,4	100	

(*) Arrondi à 50 % dans la résolution du 17.12.47

Cet objectif de 500 Mtep d'importations nettes de pétrole combiné avec le souci primordial de limiter à 50% la dépendance énergétique et avec la volonté de diminuer la part du pétrole dans la consommation brute d'énergie (ce qui correspond à la fois à l'objectif fixé en 1974 et aux prévisions nationales du premier rapport sur la réalisation des objectifs pour 1985 de la politique énergétique communautaire, conduirait en 1985 à la structure d'approvisionnement énergétique suivante :

consommation brute d'énergie : 1280 Mtep

énergie importée 50 % soit 640 Mtep

(dont pétrole

500 Mtep)

énergie indigène 50 % soit 640 Mtep

(dont pétrole

140 Mtep)

pétrole : 640 Mtep
soit 50 %

3. Compte tenu de ces objectifs et des prévisions actuelles des ^{autorités des} Etats membres, deux problèmes apparaissent fondamentaux d'ici à 1985 sur le plan quantitatif :
- celui du nucléaire
 - celui du pétrole.

A) Dans le domaine du nucléaire, la situation est préoccupante ainsi que le révèle le tableau 3.

Tableau 3 - Energie nucléaire : objectifs, prévisions et programmes pour 1985

	Objectifs 85 (décembre 74)	Prévisions du COM(76)9	Prévisions mi-1976	Programmes nationaux (1977)
Capacité installée (GWe)	160	150 à 160	125	102,5
Production(Mtep)	190	182 - 189	-	140

Sans doute le retard pris depuis un an par les programmes nucléaires, tout en étant partiellement dû aux hésitations de l'opinion, reflète-t-il aussi en partie les perspectives de croissance plus faible de la demande d'électricité. Il se traduirait néanmoins à l'horizon 1985 et au-delà, par une plus grande consommation de produits pétroliers (et aussi dans une moindre mesure de gaz naturel) dans les centrales, contrairement aux objectifs des directives adoptées par le Conseil en 1975 (1).

Il semble bien que même ce chiffre de 102,5 GWe en 1985 est certainement optimiste : les perspectives actuelles donnent à craindre que la puissance nucléaire installée en 1985 ne dépasse pas 90 GWe (soit environ 120 Mtep) (2) soit 20 Miotep de moins que les prévisions résultant des programmes nationaux 1977.

(1) Directives n° 75/404 et 405 du Conseil, J.O. N° L 178 du 9.7.75.

(2) cf. doc. COM (77) 199 final

^{supplémentaire}
Ce déficit/de 20 Mtep pour produire de l'électricité ne devrait en aucun cas être compensé par un accroissement des importations de pétrole sous peine de mettre en cause l'objectif prioritaire d'une importation nette de pétrole en 1985 inférieure ou égale à 500 Mtep.

Les possibilités d'accroître la consommation de combustibles solides en centrales électriques qui existent dans certains Etats membres devraient être utilisées au maximum et, dans toute la mesure du possible, renforcées.

La compensation intégrale de l'éventuel manque à produire de 20 Mtep en centrales nucléaires par du charbon relèverait de 220 à 240 Mtep (de 315 à 345 Mtec) la consommation totale de combustibles solides, ce qui est un peu moins que l'objectif de 1974, mais 20 Mtep (+/- 30 Mtec) de plus que les prévisions actuelles (cf. tableau 4).

Tableau 4 - Consommation de combustibles solides en 1985 (houille, lignite et tourbe)

	1976	Objectifs 85 (déc.1974)	Programmes nationaux (1976) COM(76)9	Programmes nationaux (1977)	En cas de compensation d'un déficit nucléaire éventuel
Mtep	207	250	243	220	240
Mtec	295	355	347	315	345

Il est difficile de prévoir comment pareille augmentation de la consommation de combustibles solides pourrait être couverte respectivement par la production communautaire et par l'importation. En première approximation, elle pourrait se répartir comme suit en 1985 :

- Production communautaire : 185 à 205 mtep (265 à 290 mtec)* au lieu de 184,2 Mtep (263 Mtec) dans les programmes nationaux.
- Importations : 35 à 55 Mtep (50 à 80 Mtec) au lieu de 35,8 Mtep (51 Mtec) dans les programmes nationaux.

Certes, pareil accroissement de la consommation de combustibles solides peut provoquer de sérieuses difficultés sur le plan de la capacité des centrales thermiques et sur celui, en raison de son coût, de l'écoulement du charbon communautaire dans les Etats membres non producteurs. Celles-ci doivent cependant être jugées en regard des problèmes, d'effet cumulatif, qu'entraînerait une absence de réaction à l'importation accrue de pétrole.

B) La volonté de réduire en 1985 la part du pétrole dans la consommation brute d'énergie de la Communauté suppose qu'à cette date le pétrole consommé ne dépasse pas 640 Mtep (500 Mtep d'importations et 140 Mtep de production communautaire), soit une diminution de 10 à 25 Mtep par rapport aux prévisions actuelles des Etats membres (650 à 665 Mtep).

(*) dont 30 Mtep (= 43 Mtec) de lignite.

Deux voies s'offrent pour y parvenir :

- La première consisterait à consommer moins de fuel lourd dans les centrales et à compenser ces 10 à 25 Mtep par du charbon (communautaire ou importé).

Cette solution n'apparaît guère réalisable car, compte tenu de la situation du nucléaire (cf. A), cela supposerait un accroissement supplémentaire de la production et de l'importation de houille qui ne semble pas réalisable soit sur le plan des coûts soit sur celui des infrastructures à créer..

- La seconde consisterait à substituer du gaz naturel au pétrole pour 10 à 25 Mtep en 1985 dans les secteurs industriel et domestique.

Cette solution semble plus raisonnable : elle suppose qu'en 1985 la consommation brute de gaz naturel se situe à 245 Mtep ce qui implique

- a) une production communautaire de 150 à 160 Mtep (prévisions des Etats membres : 143 à 158 Mtep);
- b) une importation nette de 85 à 95 Mtep, (prévisions des Etats membres : 79 Mtep).

4. Le tableau 5 présente l'approvisionnement de la Communauté en énergie primaire en 1985 en distinguant trois cas :

A. Les objectifs arrêtés en 1974 .

B. Les prévisions actuelles des Etats membres telles qu'elles ressortent de l'examen de leurs programmes.

C. Les résultats auxquels devrait aboutir la Communauté pour présenter à cette date un bilan énergétique conforme à la volonté politique exprimée par l'approbation des objectifs en 1974, et compatible avec ses intérêts ainsi qu'avec la situation prévisible du marché énergétique mondial (cf. § 3). Ce bilan comporterait un recours accru au charbon et au gaz naturel pour compenser les déficits qui résultent de la nécessité de réduire la consommation de pétrole et du retard des programmes nucléaires.

Tableau 5 - Approvisionnement de la Communauté en énergie primaire - 1985

	A Objectif (déc. 1974)		B Programmes nationaux (1977)		C Orientation proposée		Ecart C/B
	Mtep	%	Mtep	%	Mtep	%	Mtep
Combustibles solides	250	17	220	17	240	18,5	+ 20
Pétrole	695	49	665/650	52	640	50	- 10/25
Gaz naturel	270	18	221/236	17	245	19	+ 25/10
Nucléaire	190	13	140	11	120	9,5	- 20
Hydraulique et autres	45	3	35	3	35	3	-
Total Consommation brute	1450	100	1280	100	1280	100	0
Pétrole importé	515	36	555/490	43/38	500	39	- 55/+ 10

5. Quelques gouvernements seulement ont pu fournir des prévisions pour 1990. Les services de la Commission, pour leur part, ont élaboré divers scénarios permettant d'explorer l'évolution possible d'ici à cette échéance.

Le tableau 6 présente deux cas extrêmes, parmi ces scénarios, ainsi qu'une extrapolation basée sur les programmes nationaux.

Tableau 6 - Eléments de réflexion pour l'horizon 1990

	1985			1990		
	Objectif (déc.74)	Programmes nationaux (fin 75) (mi-77)		Scénarios extrêmes 1 2		Extrapolation des programmes nationaux
Consommation brute (Mtep)	1450	1390/1430	1280	1610	1160	1500
Taux moyen annuel de croissance éner- - (période) gie - (%)	(73/85) 3,5	(74-85) +3,0/+3,25	(76/85) 3,3	(76/90) 4,0	(76/90) 1,75	(86/90) 3
Dépendance (%) - toutes impor- - tations - pétrole importé	45 (*) 35	52/48 41/38	51/52 43/38	62 50	34 25	52/57 42/48

(*) arrondi à 50 % dans la résolution du 17.12.74

Le scénario 1 représente une évolution sans contraintes majeures, dans laquelle le rythme de croissance de la demande serait relativement élevé, ce qui conduirait à une situation de dépendance pratiquement identique à celle de 1973.

Le scénario 2 représente une hypothèse minimale, apparemment satisfaisante du point de vue des économies d'énergie et de la dépendance énergétique, mais portant en germe d'insolubles difficultés sur le plan de la stabilité économique et sociale, ainsi qu'en matière de commerce international.

L'extrapolation des programmes/^{nationaux} (qui, pas plus que les deux scénarios, ne doit être considérée comme un cas probable) indique que le problème de la dépendance pétrolière pourrait se poser à nouveau au-delà de 1985, même si ce cap était franchi de manière satisfaisante. Aussi, avant de définir une stratégie énergétique pour 1990 (nécessité inéluctable à court terme), convient-il d'insister sur les actions possibles d'ici à 1985; c'est le but de ce rapport.

III. CONCLUSIONS

L'examen des programmes nationaux au regard des objectifs de politique énergétique communautaire conduit aux conclusions suivantes, qui pourraient orienter le programme de travail du Conseil pour l'année 1978.

- 1° L'effort d'économies d'énergie doit être poursuivi et intensifié afin de ne pas dépasser le chiffre de consommation actuellement prévu (1280 Mtep). Un dépassement éventuel de ce chiffre entraînerait un appel accru aux énergies importées, spécialement le pétrole, pouvant conduire à une impasse en termes de prix ou de quantités.
- 2° La limitation de l'emploi de fuel lourd en centrales électriques doit être renforcée.

La solution de ce problème requiert des mesures dans les domaines suivants :

- exécution des programmes nucléaires (cf. 4°);
 - politique des prix de l'énergie;
 - diminution de la part des fractions lourdes dans la production des raffineries, par la construction d'installations de craquage;
 - encouragement à la construction de nouvelles centrales brûlant des combustibles solides;
 - encouragement à l'emploi de charbon dans les centrales existantes.
- 3° Il est indispensable que la réalisation des programmes nucléaires se poursuive sans nouveaux retards. Ceux-ci non seulement risqueraient d'accroître la consommation de pétrole en 1985, mais aggraveraient la situation à plus long terme.

Les problèmes à résoudre relèvent de différents domaines. La Commission a présenté (ou présentera incessamment) au Conseil des communications et propositions sur les principales questions suivantes :

- implantation des centrales
- approvisionnement en combustibles nucléaires
- retraitement
- élimination des déchets nucléaires
- réacteurs rapides.

Elle suscitera par ailleurs un débat ouvert destiné à permettre à l'opinion publique de disposer d'une information complète et objective sur les questions que pose l'utilisation de l'énergie nucléaire.

- 40) Le rôle du charbon dans l'approvisionnement futur des centrales devrait être renforcé pour mettre en oeuvre une véritable stratégie d'approvisionnement en charbon, d'autant plus qu'au-delà de 1985 la nécessité de recourir au charbon se fera sentir davantage. Pour cette stratégie il existe deux formules de base : soit on accepte un approvisionnement utilisant au mieux les ressources communautaires tout en considérant l'importation des pays tiers comme plus ou moins complémentaire, soit on s'appuie de plus en plus sur l'importation en acceptant une diminution du rôle du charbon communautaire. Un choix doit être fait qui combine de manière judicieuse ces deux possibilités.
- 50) La Communauté devrait produire en 1985 un minimum de 140 Miotep de pétrole et de 160 Miotep de gaz naturel. Ces productions semblent compatibles avec les impératifs d'une saine gestion des ressources; elles devraient, si nécessaire, être facilitées par des mesures communautaires appropriées.
- 60) Un accroissement des échanges d'énergie à l'intérieur de la Communauté permettrait d'augmenter la sécurité globale de l'approvisionnement, tout en améliorant les conditions d'exploitation de certaines ressources (par ex. meilleur taux d'utilisation des capacités de production). Ceci pose la question du développement des infrastructures (par ex. inter-connexion des réseaux de gaz et d'électricité), celle des conditions économiques de ces échanges (prix; contrats à long terme) et, dans certains cas, celle de l'encouragement à l'investissement.

7°) Les importations de gaz naturel n'atteindront le niveau souhaitable que si certaines conditions sont réunies :

- encouragement à la création de consortiums d'achat;
- création d'infrastructures de collecte de transport et de réception;
- sécurité des installations de réception et de stockage du gaz naturel liquéfié.

8°) Sur le plan extérieur, les efforts entrepris pour améliorer les relations de la Communauté avec ses fournisseurs d'énergie doivent être poursuivis. Une attention particulière devrait être portée à la possibilité d'accroître les importations de pétrole et de gaz naturel en provenance de Norvège. Parallèlement, une coopération avec les autres consommateurs, pays industrialisés ou en voie de développement, est une condition de l'efficacité des actions qu'entreprendra la Communauté sur le plan interne.

9°) L'échéance de 1985 n'est qu'une étape déjà bien proche. La Communauté doit définir ses orientations de politique énergétique à plus long terme : l'année 1990 offre un premier point de repère qui devrait être éclairé. A cette échéance, il est en effet encore possible, par des mesures vigoureuses et prises sans tarder, d'éviter que les tendances préoccupantes que révèle l'examen des programmes (par exemple le retard du nucléaire) pour 1985 ne s'aggravent..

A huit ans de l'échéance 1985, ces objectifs et ces orientations sont accessibles et raisonnables. La Communauté peut réaliser ce programme et témoigner ainsi de sa capacité à traduire dans les faits les changements qu'implique la modification de la situation énergétique mondiale.

Il appartient au Conseil de l'affirmer sans équivoque, aux Etats membres et aux opérateurs industriels de continuer à oeuvrer dans ce sens, à l'opinion publique de comprendre et d'accepter les exigences de cette politique (essentiellement en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie et de prix).

Projet de résolution du Conseil

Le Conseil des Communautés Européennes,

considérant que la Commission a soumis au Conseil un rapport sur la réalisation des objectifs pour 1985 de la politique énergétique communautaire,

considérant que le Conseil a adopté le 17 décembre 1974 une résolution portant sur les objectifs de la politique énergétique communautaire;

1. réaffirme sa volonté

- a) de réduire à 50 % en 1985 la dépendance énergétique de la Communauté;
- b) de réduire sensiblement en 1985 la part du pétrole dans la consommation d'énergie de la Communauté.

2. approuve l'objectif de plafonner à un maximum de 500 Mtep (10 millions de barils par jour) les importations nettes de pétrole de la Communauté en 1985.

3. demande aux Etats membres ainsi qu'aux producteurs et consommateurs d'énergie de la Communauté de s'inspirer des orientations fondamentales suivantes pour l'horizon 1985 :

a) en ce qui concerne la demande d'énergie dans la Communauté :

les efforts entrepris en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie devraient être intensifiés et, dans la mesure du possible, des objectifs sectoriels devraient être rapidement fixés.

b) en ce qui concerne la production d'énergie dans la Communauté :

- . la production de houille devrait atteindre 175 Mtep (= 250 Mtec) et l'écoulement de cette production dans les centrales devrait être encouragé, notamment pour pallier le retard des programmes nucléaires.
- . la production d'hydrocarbures devrait atteindre au moins 140 Mtep pour le pétrole et 160 Mtep pour le gaz naturel.

c) en ce qui concerne l'importation d'énergie dans la Communauté :

une politique plus ambitieuse que celle résultant des prévisions actuelles des Etats membres devrait être menée pour les importations de gaz naturel et de houille.

4. rappelle que, dans la mesure où les problèmes de l'énergie nucléaire en matière de sécurité et d'écologie auront été résolus de manière satisfaisante, leurs programmes d'équipement électrique devront se fonder - outre l'apport des centrales alimentées en combustibles solides - sur l'énergie nucléaire pour les centrales de grande puissance afin d'éviter un recours accru aux hydrocarbures et notamment au pétrole.
5. souligne le rôle important de la recherche en matière d'énergies nouvelles.

ANALYSE FACTUELLE AU PLAN COMMUNAUTAIRE DES PREVISIONS ENERGETIQUES
ACTUELLES DES ETATS MEMBRES POUR L'HORIZON 1985 (*)

1. Demande d'énergie11. Demande d'énergie et croissance économique

	1973	1976	1985		
			Objectifs de 12.74 période 1973-1985	Prévisions antérieures (COM/76/9) période 1973-1985	Prévisions actuelles période 1976-1985
Croissance PIB (en %)	5,5	4,3	4	3,2/3,5	4,2
Croissance consommation d'énergie (en %)	5,9	4,7	3,5	3/3,25	3,3
Elasticité Energie PIB	1,07	1,09	0,875	0,925	0,785
Total de la consommation brute d'énergie (consom- mation intérieure + soutes) en Mtep	973,9	952,9	1450	1388/1431	1282

Ce tableau appelle deux commentaires essentiels :

- a) la diminution importante pour 1985 de la consommation brute d'énergie entre les prévisions de 1974 et celles d'aujourd'hui provient de deux éléments différents :
 - la crise économique de 1974 et 1975
 - l'amélioration d'ici à 1985, d'après les prévisions des Etats membres, du coefficient d'élasticité énergie/PIB
- b) l'amélioration de ce coefficient d'élasticité Energie/PIB suppose que concrètement chaque Etat membre poursuive ou accentue les efforts d'utilisation rationnelle de l'énergie nécessaires pour parvenir aux prévisions communiquées.

(*) Cette analyse est fondée sur les prévisions des Etats membres figurant en annexe 3.

1.2. Part de l'électricité dans la demande globale d'énergie

	1973	1976		1985	
			Objectifs de 1974	Prévisions antérieures (COM/76/9)	Prévisions actuelles
Demande d'électricité en TWh bruts	1039	1119	2250	1910/1960	1865
Taux de croissance annuel de l'électricité	7,7	6,9	7,5(85/75)	6,2 - 6,5 (85/75)	6,0(85/75)
Pourcentage de la demande d'énergie couvert par l'électricité	25,6	28,2	35	32	34,6
Pourcentage de la demande d'énergie couvert par l'énergie nucléaire	1,2	2,1	13	13	11,3

Les prévisions actuelles de croissance de la demande d'électricité sont sensiblement comparables à celles des Etats membres de 1975. Bien que la part de l'électricité d'origine nucléaire dans les besoins énergétiques ne doive pas atteindre les objectifs ou prévisions antérieures, les prévisions actuelles de la pénétration de l'électricité sur le marché de l'énergie restent sensiblement identiques à l'objectif arrêté en décembre 1974.

2. PRODUCTION D'ENERGIE

2.1. Combustibles solides (houille et lignite)

	1973	1976	1985		
			objectifs de 12.74	Prévisions antérieures (Com/76/9)	Prévisions actuelles
1. Houille en Mtep. en Mtec.	175 250	156 223,3	180 255	161/166 230/237	154,2 220
2. Lignite et tourbe en Mtep en Mtec	25 35	27,7 39,6	30 43	30 43	30 43
3. Combustibles solides en Mtep en Mtec.	200 285	183,7 262,9	210 298	191/196 273/280	184,2 263

Ce tableau appelle les commentaires suivants :

- a) la situation est satisfaisante pour le lignite et la tourbe;
- b) pour la houille, la situation est en dégradation lente mais constante.
Ceci est préoccupant. Des possibilités supplémentaires de production en 1985 de l'ordre de 20 Mtep existent par rapport aux prévisions actuelles /puisque les capacités existent mais supposent des engagements précis et rapides sur l'écoulement de cette houille, essentiellement dans les centrales thermiques;
- c) une augmentation de la production de houille en vue de sa consommation dans les centrales thermiques pose trois problèmes spécifiques :
 - le coût unitaire de cette production
 - le coût des infrastructures de consommation
 - la concurrence avec de la houille importée à des prix "spot" actuellement très avantageux.

2.2. Pétrole

	1973	1976	1985		
			Objectifs de 12.74	Prévisions antérieures (COM/76/9)	Prévisions actuelles
Production en Mtep	11,8	22,4	180	111/161	111/161

Sauf nouvelles et très importantes découvertes en Mer du Nord, il semble aujourd'hui exclu qu'en 1985 l'objectif d'une production de 180 Mtep puisse être atteint.

En revanche, la Communauté devrait en 1985

- produire au moins 140 Mtep, ce qui correspond à la moyenne des prévisions des Etats membres et est en ligne avec la plupart des estimations de l'industrie,
- s'efforcer - compte tenu d'initiatives communautaires appropriées (par exemple prêts et garanties de prêts, contrats à long terme, prix minimum garanti) - que cette production se situe à 160 Mtep soit le haut de la fourchette des prévisions des Etats membres.

Un autre problème est fondamental : celui du raffinage au sujet duquel le Conseil a été saisi d'une communication de la Commission.

Dans ce domaine, la Commission souhaite que les Etats membres affinent leurs réflexions sur les prévisions d'importation et d'exportation de produits finis en 1980 et 1985.

2.3. Gaz naturel

	1973	1976	1985		
			Objectifs de 12.74	Prévisions antérieures (COM/76/9)	Prévisions actuelles
Production en Mtep	114,3	143,7	175	150/165.	142,8/157,8

Comme pour le pétrole, sauf nouvelles et importantes découvertes, l'objectif fixé en 1974 d'une production de 175 Mtep semble désormais hors d'atteinte.

Par contre, compte tenu d'initiatives appropriées - réseau de collecte en mer du Nord^(*) et politique de prix incitative et cohérente tant au niveau de la production qu'à celui du consommateur final - la Communauté devrait pouvoir produire en 1985 de 150 à 160 Mtep de gaz naturel.

(*) qui devrait aussi transporter le gaz norvégien.

2.4. Nucléaire

	1973	1976	1985		
			Objectifs de 12.74	Prévisions antérieures (COM/76/9)	Prévisions actuelles
Puissance installée en GWe	12,3	18,3	160	150/160	102,5
Production en Mtep	14	21	190	182/189	140

Dans ce domaine où - compte tenu de difficultés bien connues - la détérioration est la plus sensible, les conclusions essentielles à tirer de l'examen des programmes nationaux semblent les suivantes :

- a) une puissance installée en 1985 supérieure à 102,5 GWe n'apparaît plus possible;
- b) même une puissance installée en 1985 de 102,5 GWe peut se révéler optimiste : les dernières estimations de la Commission se fondent sur 90 GWe⁽¹⁾;
- c) en tout état de cause, l'effort de la Communauté doit viser :
 - à utiliser, prévoir et mettre en place tous moyens nécessaires sur le plan financier pour qu'aucun goulot d'étranglement dans ce secteur ne se situe au plan des investissements nécessaires;
 - à approfondir et à rendre plus transparente l'information nucléaire.

2.5. Sources nouvelles d'énergie

Les prévisions des Etats membres montrent que, malgré les efforts entrepris, l'impact des sources nouvelles d'énergie à l'horizon 1985 ne saurait être que très marginal. Il n'en demeure pas moins fondamental, tant au niveau de la recherche qu'à celui de projets de démonstration, de poursuivre et d'accroître - au plan communautaire et dans chaque Etat membre - les efforts pour ces ressources (énergie solaire, géothermique, éolienne, etc.) dont le développement sera impérieusement nécessaire pour l'avenir.

(1) of. COM(77) 199 final du 27 mai 1977

3. IMPORTATIONS NETTES D'ENERGIE

31. Combustibles solides (houille)

	1973	1976	1985		
			Objectifs 12.74	Prévisions antérieures (COM/76/9)	Prévisions actuelles
Mtep	22	23,3	40	47/52	35,8
Mtec	31	33 (*)	57	67/74	51

En ce domaine, les prévisions actuelles sont en retrait sensible par rapport à celles de l'année dernière.

Cette évolution devrait sans doute être corrigée. En fait - et en liaison

avec la solution des problèmes liés au charbon communautaire (voir 2.1) -

il semble indispensable que la Communauté prenne les dispositions nécessaires pour importer en 1985 et sur base de contrats à long terme, entre 35 et 55 Mtep de charbon (soit 50 à 80 Mtec): ceci notamment pour pallier (cf.2.4)

d'éventuelles défaillances des programmes nucléaires (90 GWe au lieu de 102,5).

(*) 42 Mtec selon les estimations de la Commission.

32. Pétrole

	1973	1976	1985		
			Objectifs 12.74	Prévisions antérieures (COM/76/9)	Prévisions actuelles
Mtep	580,9	520,1	515	573/544	554,6/489,6

Les prévisions actuelles d'importations nettes de pétrole (y compris la Norvège) en 1985, sont en moyenne, assez proches de l'objectif fixé en 1974 et des réalisations de 1976. Cette constatation ne doit cependant pas faire illusion puisque deux éléments essentiels entrent ici en jeu: la baisse sensible de la consommation brute d'énergie en 1985 par rapport aux objectifs de 1974 et surtout la pénétration sur le marché du pétrole produit dans la Communauté.

En d'autres termes, cette évolution dans les prévisions d'importations nettes de pétrole traduit moins dans l'ensemble une volonté directe de limiter ces importations qu'elle n'est la conséquence indirecte des prévisions concernant la croissance économique, l'utilisation rationnelle de l'énergie et le développement de l'offre dans les autres secteurs énergétiques.

Il convient désormais d'aller au delà: aussi compte tenu des perspectives de l'offre mondiale de pétrole, la Communauté devrait-elle veiller à ne pas dépasser en 1985, une importation nette de 500 Mtep de pétrole ou de 10 millions de barils par jour. Cette limite d'importations nettes devrait d'ailleurs être ventilée pour 1985 en objectifs pour chaque Etat membre et être complétée par des objectifs intermédiaires (chaque année ou tous les deux ans).

33. Gaz naturel

	1973	1976	1985		
			Objectifs 12.74	Prévisions antérieures (COM/76/9)	Prévisions actuelles
Mtep	3,6	12,2	95	94	78,7

Les prévisions actuelles des Etats membres dans ce domaine sont en retrait sensible par rapport à celles de l'année dernière, qui étaient alors conformes à l'objectif fixé en 1974.

Toutefois, ces prévisions traduisent davantage l'incertitude des compagnies gazières devant l'évolution des prix du gaz naturel sur le marché mondial que d'éventuelles difficultés du côté de l'offre qui présente toujours des perspectives intéressantes (Algérie, Norvège, Nigeria, voire même Canada). Aussi, sous réserve de certaines actions à entreprendre (cf. 2.3 et encouragements à la création stable de consortiums communautaires) semble-t-il nécessaire de préconiser une réactivation de la politique communautaire en ce domaine en vue d'importer en 1985 de 85 à 95 Mtep de gaz naturel. Dans ce contexte, le problème des G.P.L. (gaz de pétrole liquéfiés) devrait être pris en considération.

4. Structure de la production d'électricité

En TWh et en %	1973		1976		1985	
					Prévisions antérieures (COM/76/9)	Prévisions actuelles (1)
	TWh	%	TWh	%	TWh	%
Hydraulique (y c. géothermie)	112	10,9	114	10,2	143-7,0	159 - 8,0
Nucléaire	59	5,7	93	8,4	860-42,0	636 - 32,0
Thermique classique	860	83,4	907	81,4	1062 - 51,0	1195 -60,0
dont houille	(326)	(31,6)	(363)-(32,6)		(417)-(20,2)	(454)-(22,8)
lignite	(80)	(7,7)	(107)-(9,6)		(101)-(4,9)	(100)-(5,0)
fuel oil	(326)	(31,6)	(268)-(24,0)		(349)-(16,9)	(484)-(24,3)
gaz naturel	(96)	(9,3)	(136)-(12,2)		(150)-(7,3)	(121)-(6,1)
autres	(32)	(3,2)	(33)-(3,0)		(45)-(1,7)	(36)-(1,8)
Total	1031	100	1114	100	2065 100	1990 100

Il ressort de ce tableau les éléments ou orientations suivants si on compare les prévisions actuelles à celles de l'année dernière :

- Le retard prévu dans les programmes nucléaires serait compensé - ce qui est normal - par une augmentation du thermique classique.
- Cette augmentation du thermique classique se réaliserait pour une très large part par un accroissement du fuel oil brûlé en centrales (de 349 TWh à 484 TWh), ce qui ne semble pas compatible avec l'objectif de la Directive 75/405 concernant la limitation de l'utilisation de produits pétroliers dans les centrales.
- Cette dernière tendance, aussi regrettable soit-elle, est cependant partiellement inévitable dans la mesure où la houille (communautaire et importée) ne semble pas en mesure de compenser à elle-seule le retard actuel du programme nucléaire. Il convient en effet de souligner que les 454 TWh à produire en 85 à partir de centrales au charbon impliquent déjà que soient brûlés en centrales 150 Mtec de houille.

(1) La répartition du thermique classique a été faite sur base des informations des services de la Commission.

d) Il est de toute manière impératif qu'un éventuel nouveau retard dans les programmes nucléaires (cf. 2.4) ne soit pas compensé par des produits pétroliers mais par de la houille communautaire et importée.

5. Investissements

Pour la période 1976-1985, le tableau suivant indique - en termes comparables (c.à.d. aux prix et taux de change du 31 décembre 1976 et pour la Communauté; les chiffres par Etat membre figurant en annexe 4 - les prévisions d'investissements telles qu'estimées l'année dernière (*) et cette année par les Etats membres.

	Investissements 1976 - 1985			
	Prévisions de l'année dernière		Prévisions actuelles	
	Chiffres absolus (milliards d'UCE)	%	Chiffres absolus (milliards d'UCE)	%
Combustibles solides	11,43	5	13,30	6
Hydrocarbures	83,84	32	83,03	36
Nucléaire	75,49	29	55,52	24
Non nucléaire	24,62	10	20,17	9
Transport et distribution d'électricité	59,61	24	56,00	25
Total	254,99	100	228,02	100
Valeur en % du PIB		1,8		1,5

Malgré les imperfections de ces données statistiques et en notant que les prévisions d'investissements pour l'utilisation rationnelle de l'énergie n'y figurent pas, on peut faire à ce stade trois constations essentielles :

- en valeur relative, le changement le plus significatif est la baisse du nucléaire (de 29 à 24 %)
- en valeur absolue, les prévisions d'investissements de cette année sont inférieures de 27 milliards d'UCE à celles de l'année dernière et, pour l'essentiel, cette baisse est imputable au ralentissement des programmes nucléaires (moins 20 milliards d'UCE);

(*) cf. doc. COM/ENER(76)15 : Rapport sur les investissements dans le secteur de l'énergie de 1976 à 1985.

correspond en
c) la baisse de 10 % environ des prévisions d'investissements énergétiques / fait à une baisse équivalente des prévisions de la consommation brute d'énergie en 1985.

Au total, l'investissement énergétique par rapport au PIB communautaire serait en baisse (de 1,8 % à 1,5 %), ce qui peut être considéré comme une tendance préoccupante : une relative faiblesse de l'investissement énergétique risque de se traduire par des importations accrues d'énergie et des déséquilibres des balances courantes, ce qui peut avoir des conséquences néfastes pour la croissance économique.

Aussi - et sans méconnaître la liberté de choix des investisseurs et le fait que, dans l'énergie, ils opèrent dans des secteurs différents - semble-t-il souhaitable que la Communauté et les Etats membres examinent les moyens appropriés pour reporter, pour l'essentiel sans doute dans le secteur de l'utilisation rationnelle de l'énergie, les sommes qui ne seront pas investies dans le nucléaire en raison du ralentissement des programmes.

6. Structure énergétique

en %	1973	1976	1985		
			Objectifs 12.74	Prévisions antérieures (COM/76/9)	Prévisions actuelles
Combustibles solides	22,6	22,5	17,0	17,5/17	17,2
Pétrole	61,4	55,3	49,0	49,5	51,9/50,7
Gaz naturel	11,6	16,9	18,0	17,5/18	17,2/18,4
Nucléaire	1,4	2,3	13,0	13	10,8
Hydraulique	3,0	3,0	3,0	2,5	3,0
Total	100	100	100	100	100

En 1985, cette structure énergétique serait assez stable si l'on compare les prévisions actuelles, celles de l'année dernière ou celles qui résulteraient de la résolution du Conseil de décembre 1974. La seule modification notable est la baisse de plus de deux points du nucléaire au détriment du pétrole qui, selon les prévisions actuelles, représenterait encore plus de 50 % de l'approvisionnement énergétique de la Communauté en 1985.

D'ici à 1985 il faut diminuer la part du pétrole (sans doute par une substitution de gaz naturel), ce qui implique en complément que toute éventuelle nouvelle baisse du nucléaire soit compensée (dans les centrales thermiques) par une augmentation équivalente de combustibles solides.

7. Dépendance énergétique

	1973	1976	1985		
			Objectifs de 12.74	Prévisions antérieures (COM/76/9)	Prévisions actuelles
1. Consommation brute d'énergie (en Mtep)	973,9	952,9	1450	1388/1431	1282
2. Importations nettes (en Mtep)	608,6	556,8	650	720/686	672,7/607,7
<u>dont</u>					
combustibles solides	(22)	(23,3)	(40)	(52/47)	(35,8)
pétrole	(580,9)	(520,1)	(515)	(573/544)	(554,6/489,6)
gaz naturel	(3,6)	(12,2)	(95)	(94)	(78,7)
électricité	(2,1)	(1,2)	-	(1)	(3,6)
3. Dépendance en % = 2/1	61	58	"50" en fait 45	52/48	52,5/47,6

Dans ce domaine, l'objectif doit être réaffirmé que la dépendance énergétique de la Communauté en 1985 ne devrait pas être supérieure à 50 %. Des développements qui précèdent il résulte d'ailleurs que, moyennant certaines inflexions, cet objectif peut et doit être atteint.

**BILANS ENERGETIQUES ET PRINCIPALES TENDANCES
(1973, 1976, 1980, 1985) POUR LA COMMUNAUTE ET
LES DIFFERENTS ETATS MEMBRES.**

(Comparaison entre les perspectives actuelles des
Etats membres et celles recensées dans le premier
rapport sur la réalisation des objectifs pour 1985
(doc. COM/76/9)).

1985

Programmes nationaux (actuels)

en Mio tep	Comb. solides	Pétrole	Gaz naturel	Energie nucléaire	Hydro., + autres	TOTAL
1. Production intérieure						
Belgique	4,9	-	-	6,5	0,6	12,0
Danmark	-	0,5	2,5	1,2	-	4,2
Deutschland	88,0	5,0	16,0	43,5	4,0	156,5
France	7,4	0,9	5,1	56,0	14,3	83,7
Irlande	1,4	-	1,2	-	0,2	2,8
Italia	1,5	3,0	15,0	15,5	11,2	46,2
Luxembourg	-	-	-	1,0	0,0	1,0
Nederland	-	1,5	68,0	2,3	-	71,8
United Kingdom	81,0	100 à 150	35 à 50	14,0	1,0	231 à 296
COMMUNAUTE	184,2	110,9 à 160,9	142,8 à 157,8	140,0	31,3	609,2 à 674,2
2. Importations nettes						
Belgique	6,5	33,6	12,5	-	-0,6	52,0
Danmark	3,6	13,1	-	-	-	16,7
Deutschland	-12,5	157,0	45,0	-	5,0	194,5
France	16,6	126,1	28,9	-	-1,3	170,3
Irlande	0,6	9,9	-	-	-	10,5
Italia	13,7	131,9	19,7	-	-	165,3
Luxembourg	2,0	2,5	0,5	-	0,5	5,5
Nederland	6,3	61,5	-36,9	-	-	30,9
United Kingdom	-1,0	19 à -46	9,0	-	-	27 à -38
COMMUNAUTE	35,8	554,6 à 489,6	78,7	-	3,6	672,7 à 607,7
3. Consommation brute						
Belgique	11,4	33,6	12,5	6,5	-	64,0
Danmark	3,6	13,6	2,5	1,2	-	20,9
Deutschland	75,5	162,0	61,0	43,5	9,0	351,0
France	24,0	127,0	34,0	56,0	13,0	254,0
Irlande	2,0	9,9	1,2	-	0,2	13,3
Italia	15,2	134,9	34,7	15,5	11,2	211,5
Luxembourg	2,0	2,5	0,5	1,0	0,5	6,5
Nederland	6,3	63,0	31,1	2,3	-	102,7
United Kingdom	80,0	119 à 104	44 à 59	14,0	1,0	258,0
COMMUNAUTE	220,0	665,5 à 650,5	221,5 à 236,5	140,0	34,9	(*) 1.281,9

(*) soit consommation intérieure : (1.237,3 Mio tep) + routes (44,6 Mio tep)

13/5/77

Tableau comparatif entre

Examen
des programmes nationaux
(actuels)Programmes nationaux
précédents
(cfr COM/75/75)

en mio tep

	1976	1980 ⁴	1985 ⁴	1973	1980	1985
1. Production intérieure						
Combustibles solides	183,7	185,6	184,2	200,1	198	191 à 196
Pétrole	22,4	106,5 à 126,5	10,9 à 160,9	11,8	112 à 142	111 à 161
Gaz naturel ¹	143,7	149,7 à 154,7	142,8 à 157,8	114,3	159 à 164	150 à 165
Energie nucléaire	21,5	51,2	140,0	14,1	64	182 à 189
Hydr., ... et autres	24,8	30,1	31,3	25,0	30	34
TOTAL	396,1	523,1 à 548,1	509,2 à 674,2	365,3	563 à 598	668 à 745

2. Importations nettes						
Combustibles solides	23,3	31,4	35,8	22,0	42,0	52 à 47
Pétrole	520,1	495,6 à 470,6	554,6 à 489,6	580,9	517 à 493	573 à 544
Gaz naturel ¹	12,2	47,0	78,7	3,6	59	94
Electricité	1,2	3,3	3,6	2,1	2	1
TOTAL	556,8	577,3 à 552,3	672,7 à 607,7	608,6	620 à 596	720 à 686

3. Consommation brute ³						
Combustibles solides	207,0	217,0	220,0	222,1	240	243
Pétrole	542,5	602,1 à 597,1	665,5 à 650,5	592,7	629 à 635	654 à 705
Gaz naturel ¹	155,9	196,7 à 201,7	221,5 à 236,5	117,9	218 à 223	244 à 259
Energie nucléaire	21,5	51,2	140,0	14,1	64	182 à 189
Hydr., ... et autres	26,0	33,4	34,9	27,1	32	35
TOTAL	952,9	1.100,4	1.281,9	973,9	1.183 à 1.194	1.388 à 1.431

4. Structure en %	1985			1985		
	Production	Importations	Consommation	Production	Importations	Consommation
Combustibles solides	14,4	2,8	17,2	13,8 à 13,7	3,7 à 3,2	17,5 à 16,9
Pétrole	8,6 à 12,5	43,3 à 38,2	51,9 à 50,7	8,0 à 11,3	41,3 à 38,3	49,3
Gaz naturel	11,1 à 12,3	6,1	17,2 à 18,4	10,8 à 11,5	6,8 à 6,6	17,6 à 18,1
Electricité	13,4	0,3	13,7	15,5 à 15,6	0,1	15,6 à 15,7
TOTAL	47,5 à 52,6	52,5 à 47,4	100,0	48,1 à 51,9	51,9 à 47,9	100,0

¹ gaz naturel exprimé en PCI² y compris les variations des stocks

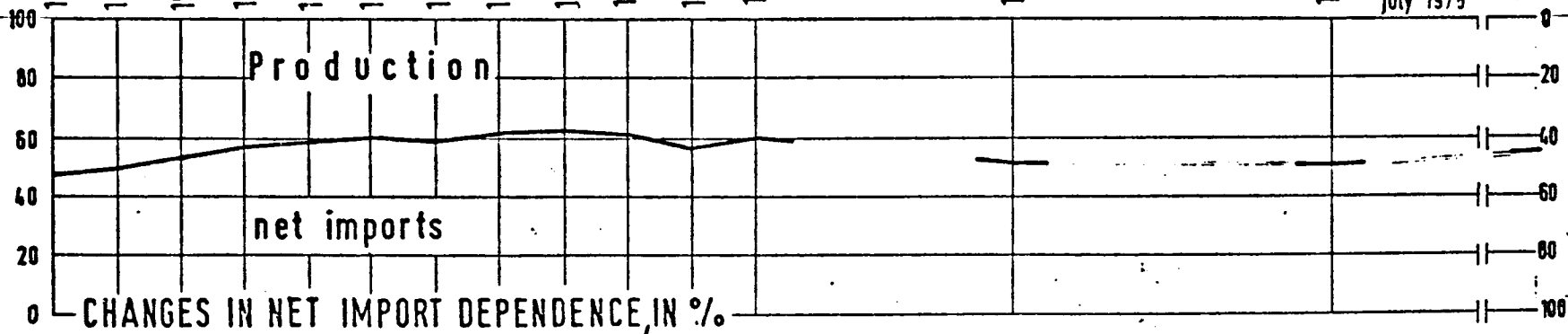
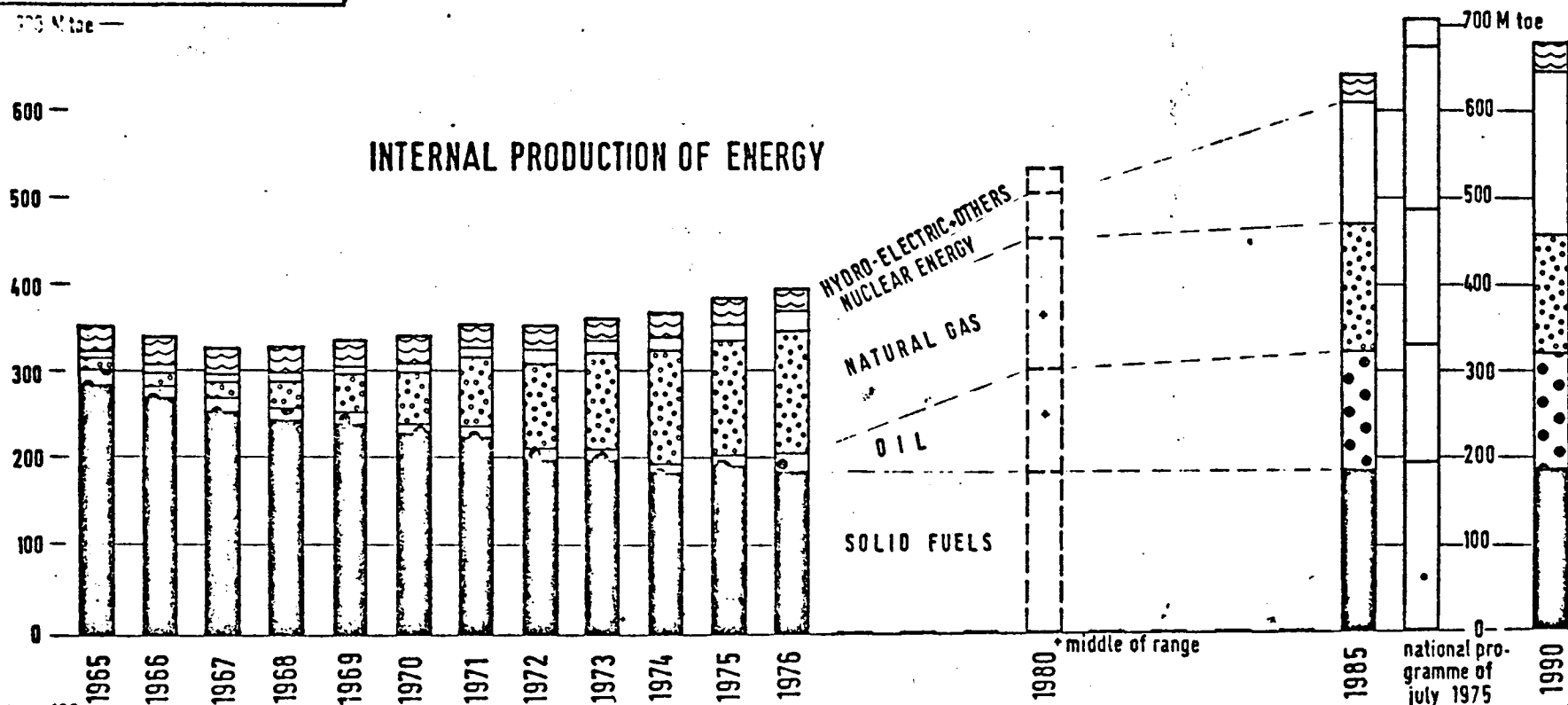
13/5/77

³ consommation intérieure : (usages non énergétiques compris) + routes⁴ estimations des services de la Commission pour la Belgique, en 1980

EUROPEAN COMMUNITY

700 M toe —

INTERNAL PRODUCTION OF ENERGY

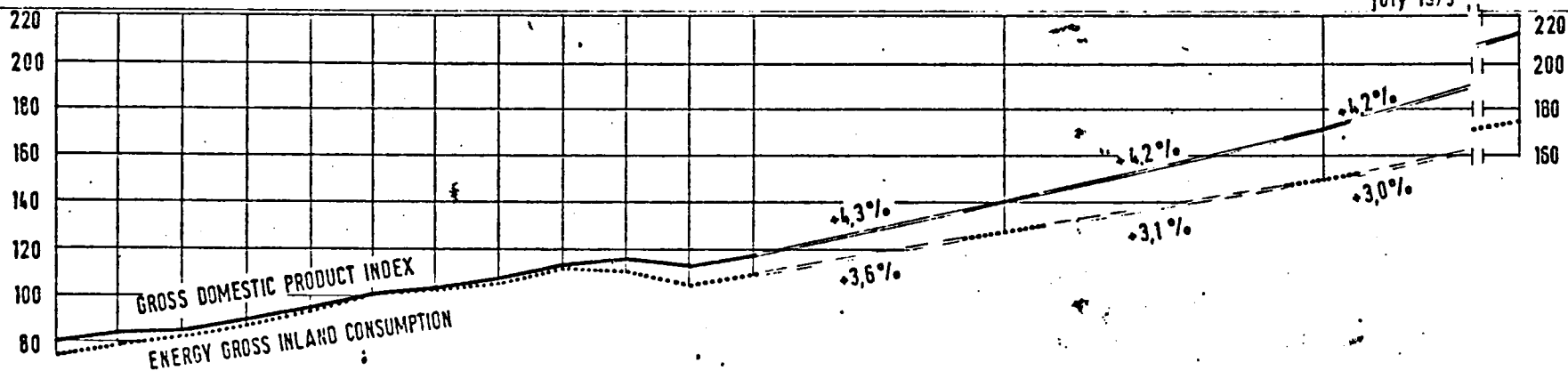
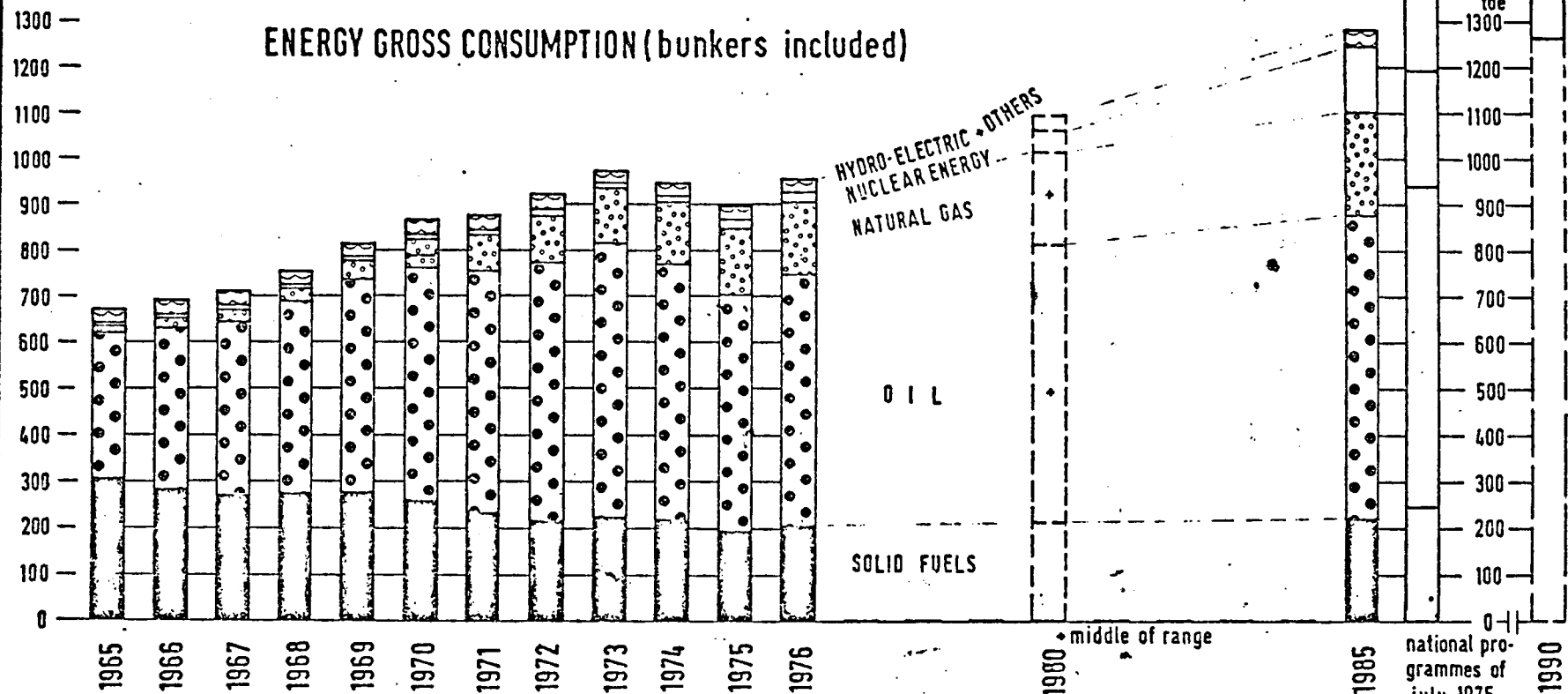


CHANGES IN NET IMPORT DEPENDENCE, IN %.

EUROPEAN COMMUNITY

1400 Mtoe —

ENERGY GROSS CONSUMPTION (bunkers included)



BELGIQUE

Tableau comparatif entre

Examen
des programmes nationaux
(actuels)Programmes nationaux
précédents
(cfr COM/76/9)

en mio tep

	1976	1980 ⁽⁴⁾	1985	1973	1980	1985
1. Production intérieure						
Combustibles solides	4,810		4,9	5,6	5,0	5,0
Pétrole	-		-	-	-	-
Gaz naturel (1)	0,039		-	0,0	-	-
Energie nucléaire	2,435		6,5	0,0	4,0	11,0
Hydr., ... et autres	0,091		0,6	0,1	-	-
TOTAL	7,375		12,0	5,7	9,0	16,0

2. Importations nettes						
Combustibles solides	4,832		6,5	6,1	6,0	6,0
Pétrole	26,299 ⁽⁵⁾		33,6 ⁽⁵⁾	30,7	29,3	31,5
Gaz naturel (1)	8,761		12,5	7,3	13,0	20,0
Electricité	-0,977		-0,6	-0,2	-	-
TOTAL	38,915⁽²⁾		52,0	43,9⁽²⁾	48,3	57,5

3. Consommation brute (3)						
Combustibles solides	9,642		11,4	11,7	11,0	11,0
Pétrole	26,299		33,6	30,7	29,3	31,5
Gaz naturel (1)	8,800		12,5	7,3	13,0	20,0
Energie nucléaire	1,549		6,5	-0,1	4,0	11,0
Hydr., ... et autres						
TOTAL	46,290		64,0	49,6	57,3	73,5

4. Structure en %	1985			1985		
	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation
Combustibles solides	7,6	10,2	17,8	6,8	8,2	15,0
Pétrole	-	52,5	52,5	-	42,8	42,8
Gaz naturel	-	19,5	19,5	-	27,2	27,2
Electricité	11,1	-0,9	10,2	15,0	-	15,0
TOTAL	18,7	81,3	100,0	21,8	78,2	100,0

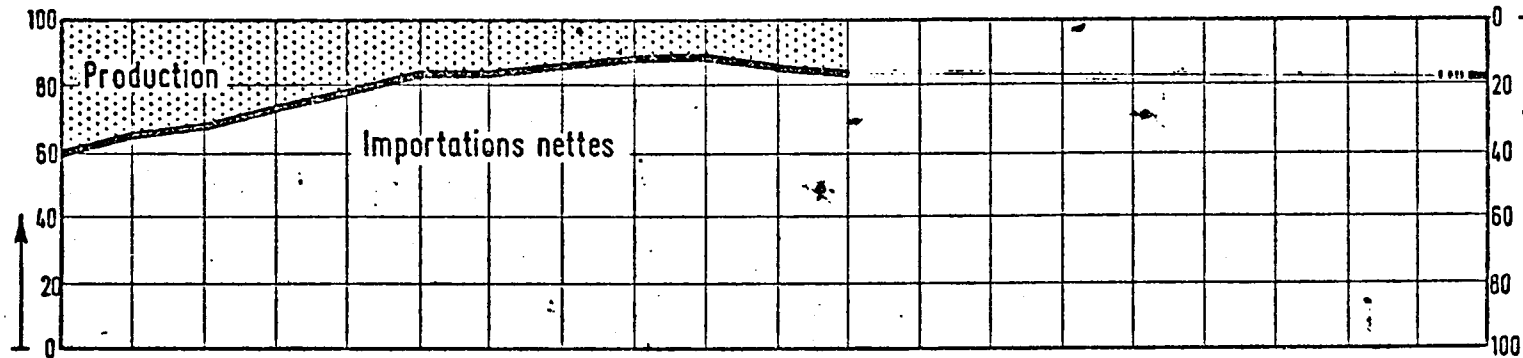
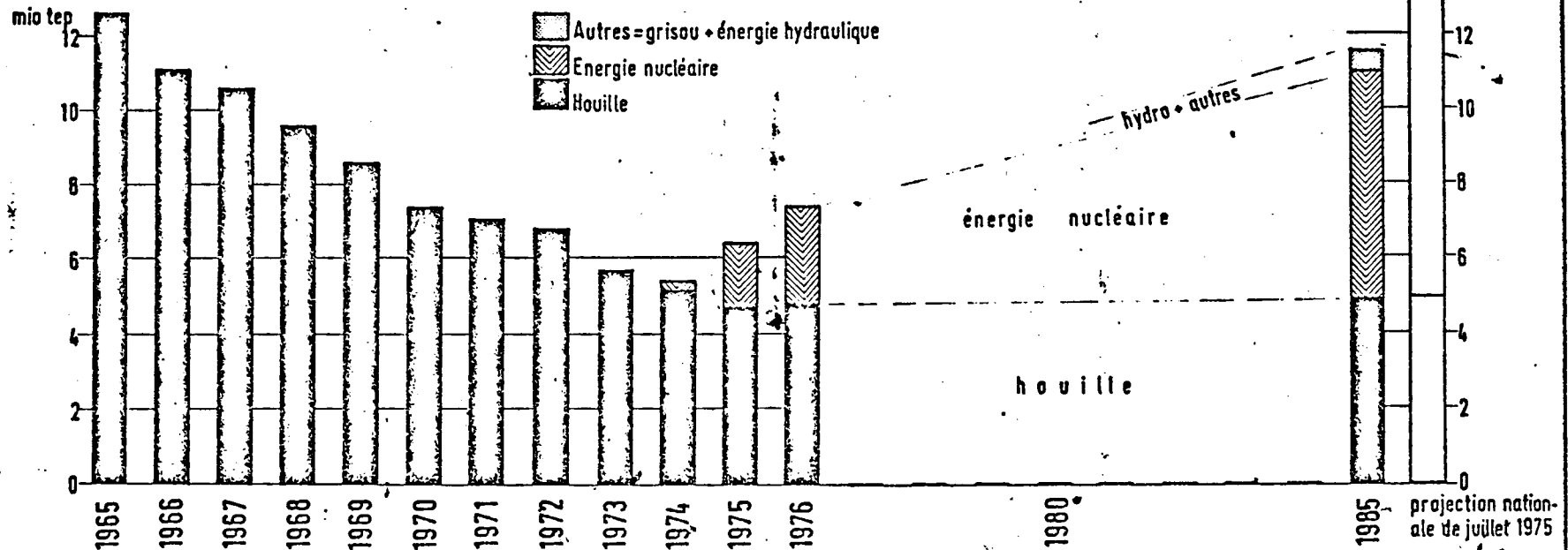
(1) gaz naturel converti au PCI (2) y compris les variations des stocks

(3) consommation intérieure (usages non énergétiques compris) + soutes

(4) information non reçue (5) soutes non communiquées ; elles ont été estimées par les services de la DG Energie à 3,5 Mio tep en 1985 (2,8 Mio tep en 1976)

BELGIQUE

PRODUCTION INTERIEURE D'ENERGIE



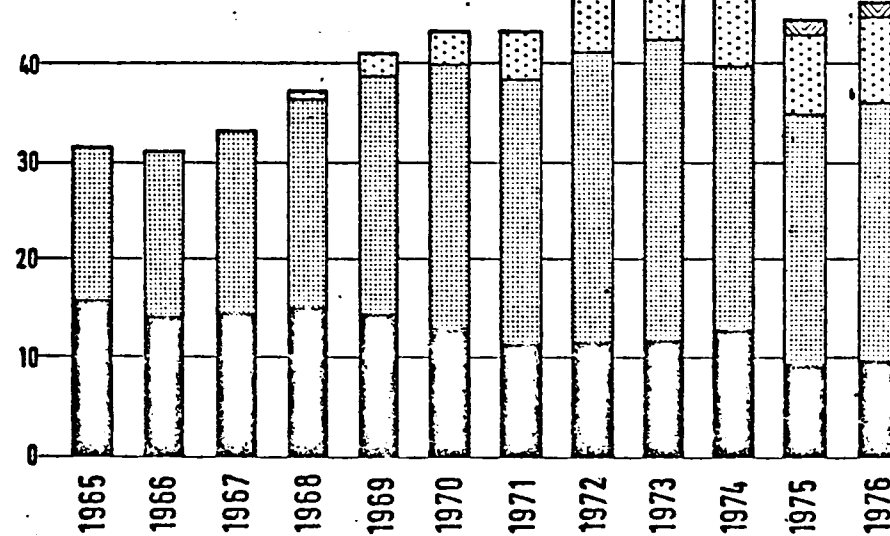
EVOLUTION DU DEGRE DE DEPENDANCE ENERGETIQUE EN %

70 mio tep CONSUMMATION BRUTE D'ENERGIE
(soutes comprises)

BELGIQUE

60
50
40
30
20
10
0

 Energie nucléaire
 Gaz naturel
 Pétrole
 Combustibles solides



nucléaire
 gaz naturel
 pétrole
 combustibles solides

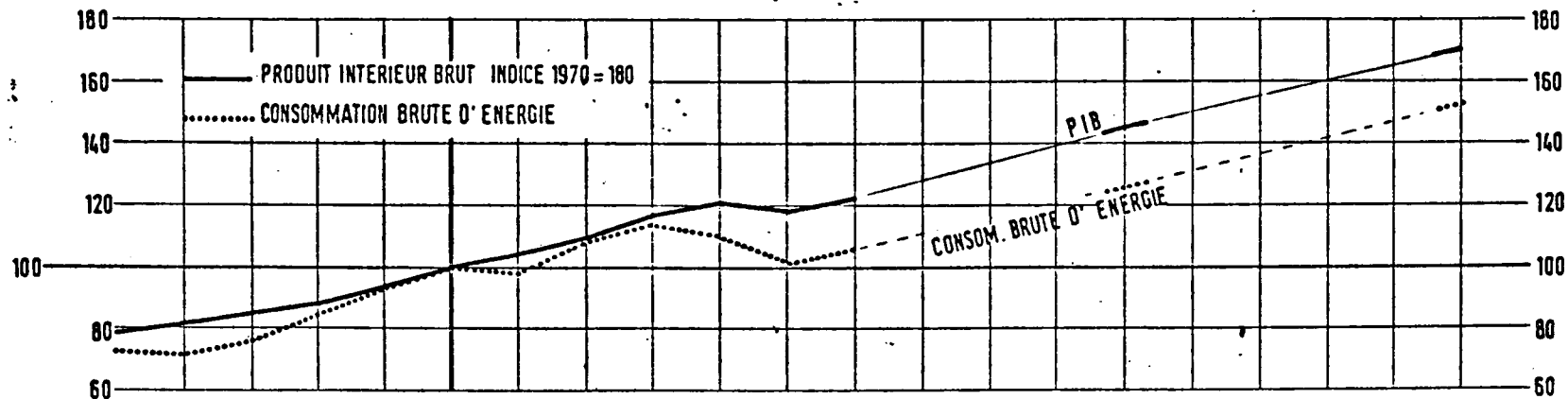
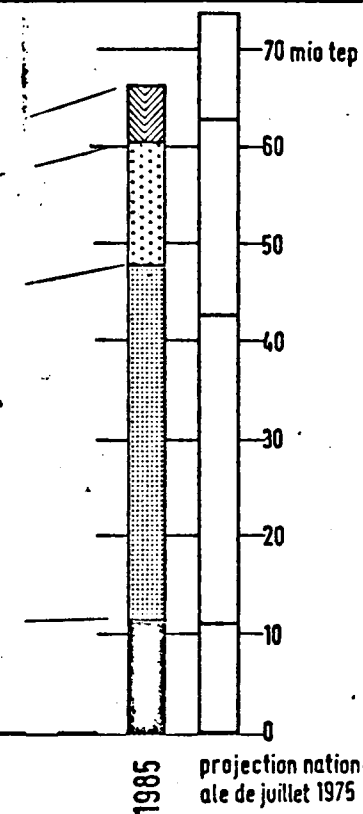


Tableau comparatif entre

Examen
dés programmes nationaux
(actuels)

Programmes nationaux
précédents
(cfr CCM/75/9)

en mio tep	1976	1980	1985	1973	1980	1985
1. Production intérieure						
Combustibles solides	-	-	-	-	-	-
Pétrole	0,177	0,60	0,5	0,07	0,60	0,50
Gaz naturel	-	-	2,5	-	..	..
Energie nucléaire	-	-	1,2	-	-	..
Hydr., ... et autres	0,006	-	-	0,00	-	-
TOTAL	0,183	0,60	4,2	0,07	0,60	0,50
2. Importations nettes						
Combustibles solides	3,053	3,63	3,6	2,27	2,50	3,10
Pétrole	16,551	18,24	13,1	17,98	19,30	22,20
Gaz naturel	-	-	-	-	..	..
Electricité	0,281	-	-	-0,04	-	-
TOTAL	19,885 ⁽¹⁾	21,87	16,7	20,21 ⁽¹⁾	21,80	25,30
3. Consommation brute (2)						
Combustibles solides	3,053	3,63	3,6	2,27	2,50	3,10
Pétrole	16,728	18,84	13,6	18,05	19,90	22,70
Gaz naturel	-	-	2,5	-	..	..
Energie nucléaire	-	-	1,2	-	-	..
Hydr., ... et autres	0,287	-	-	-0,04	-	-
TOTAL	20,068	22,47	20,9	20,28	22,40	25,80
4. Structure en %	1985			1985		
	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation
Combustibles solides	-	17,2	17,2	-	12,0	12,0
Pétrole	2,4	62,7	65,1	1,9	86,1	88,0
Gaz naturel	12,0	-	12,0	..	..	..
Electricité	5,7	-	5,7	..	-	-
TOTAL	20,1	79,9	100,0	1,9	98,1	100,0

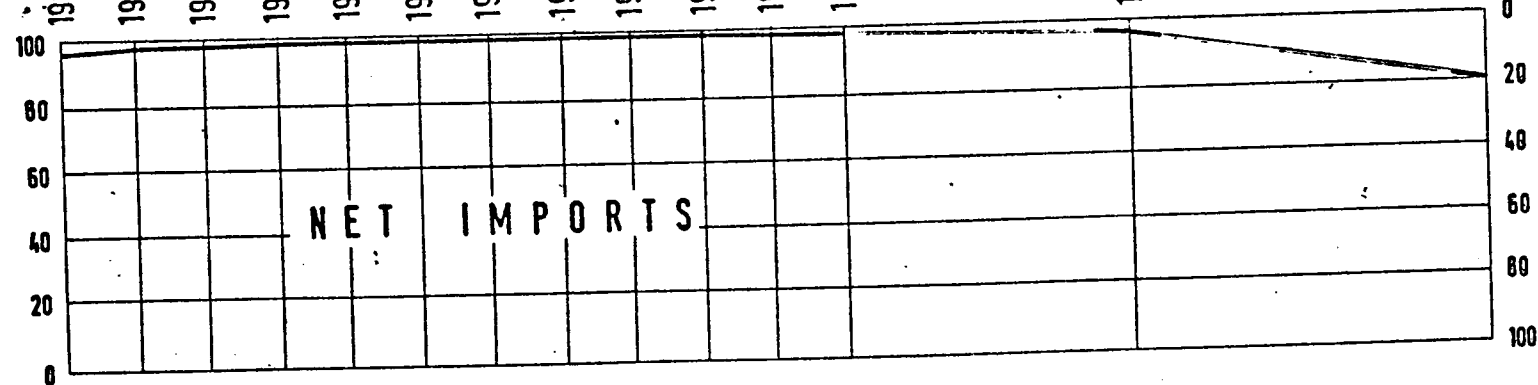
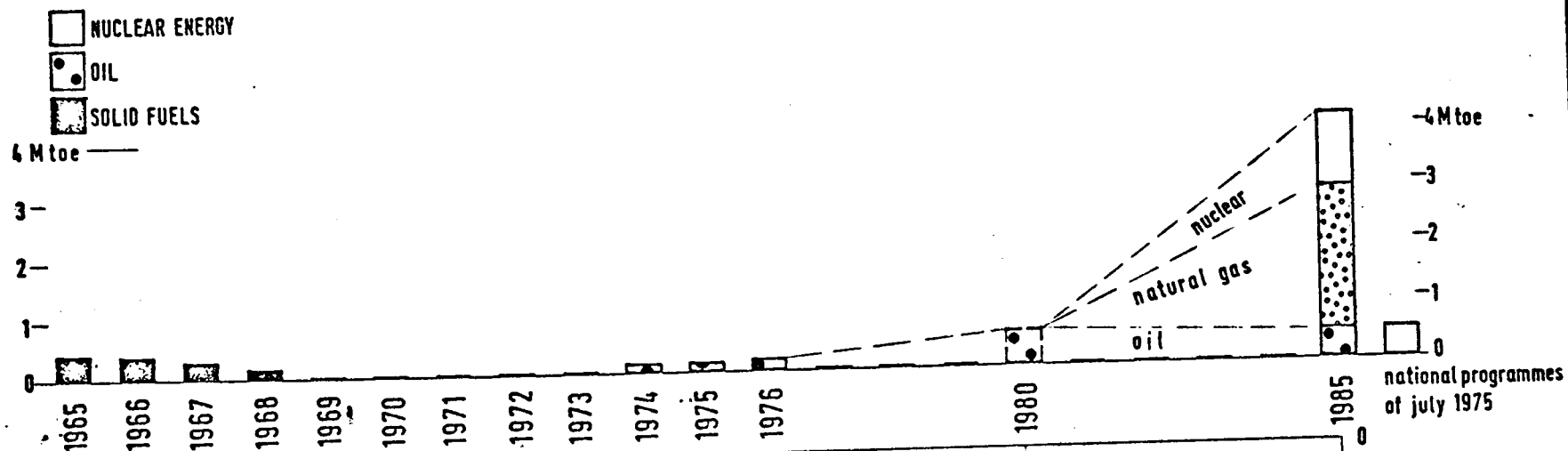
(1) y compris les variations des stocks

(2) cons. int. (us. non énergétiques compris) + soutes

.. information non reçue

DANMARK

INTERNAL PRODUCTION OF ENERGY



CHANGES IN NET IMPORT DEPENDENCE, IN %

DANMARK

22 Mtoe

ENERGY GROSS CONSUMPTION

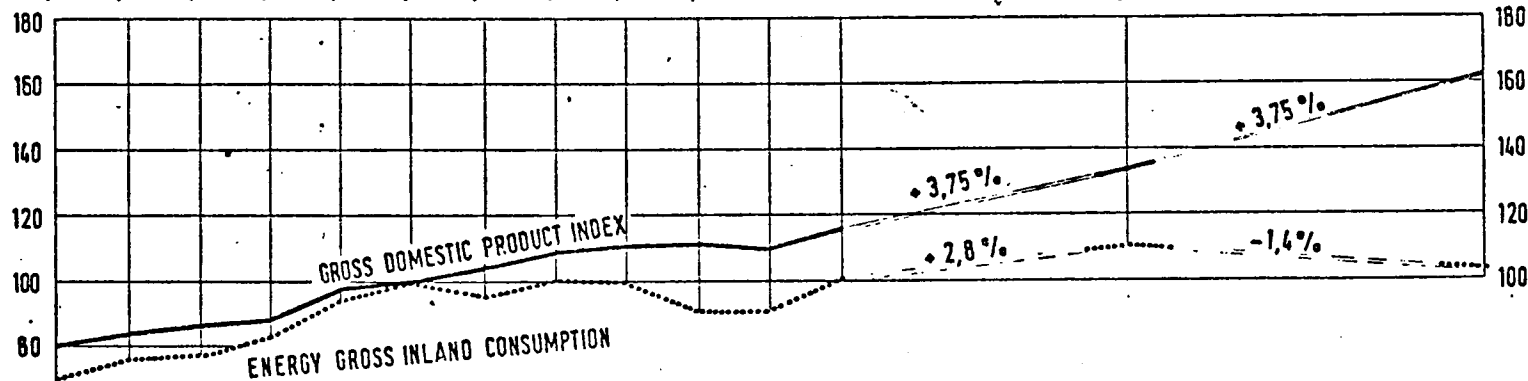
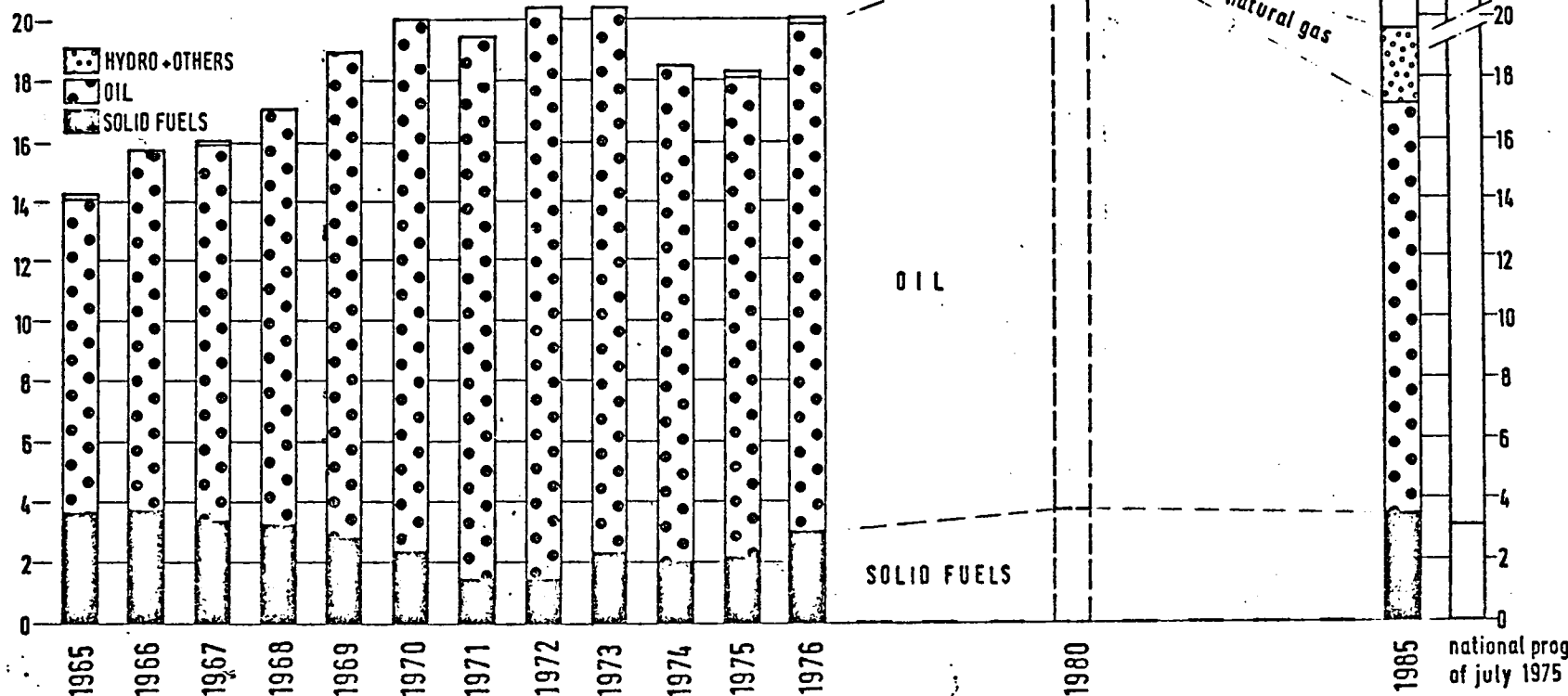


Tableau comparatif entre

Examen
des programmes nationaux
(actuels)

Programmes nationaux
précédents
(cfr CCM/76/9)

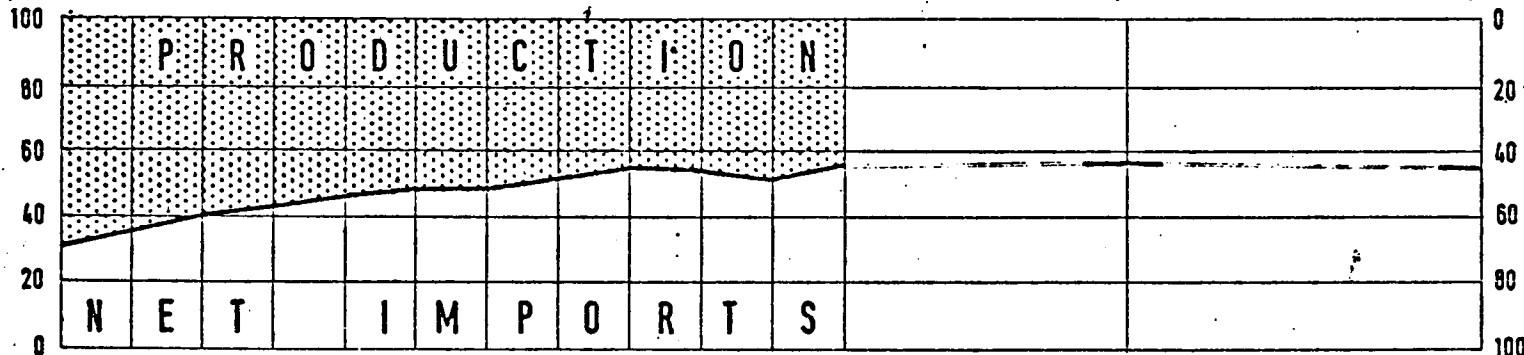
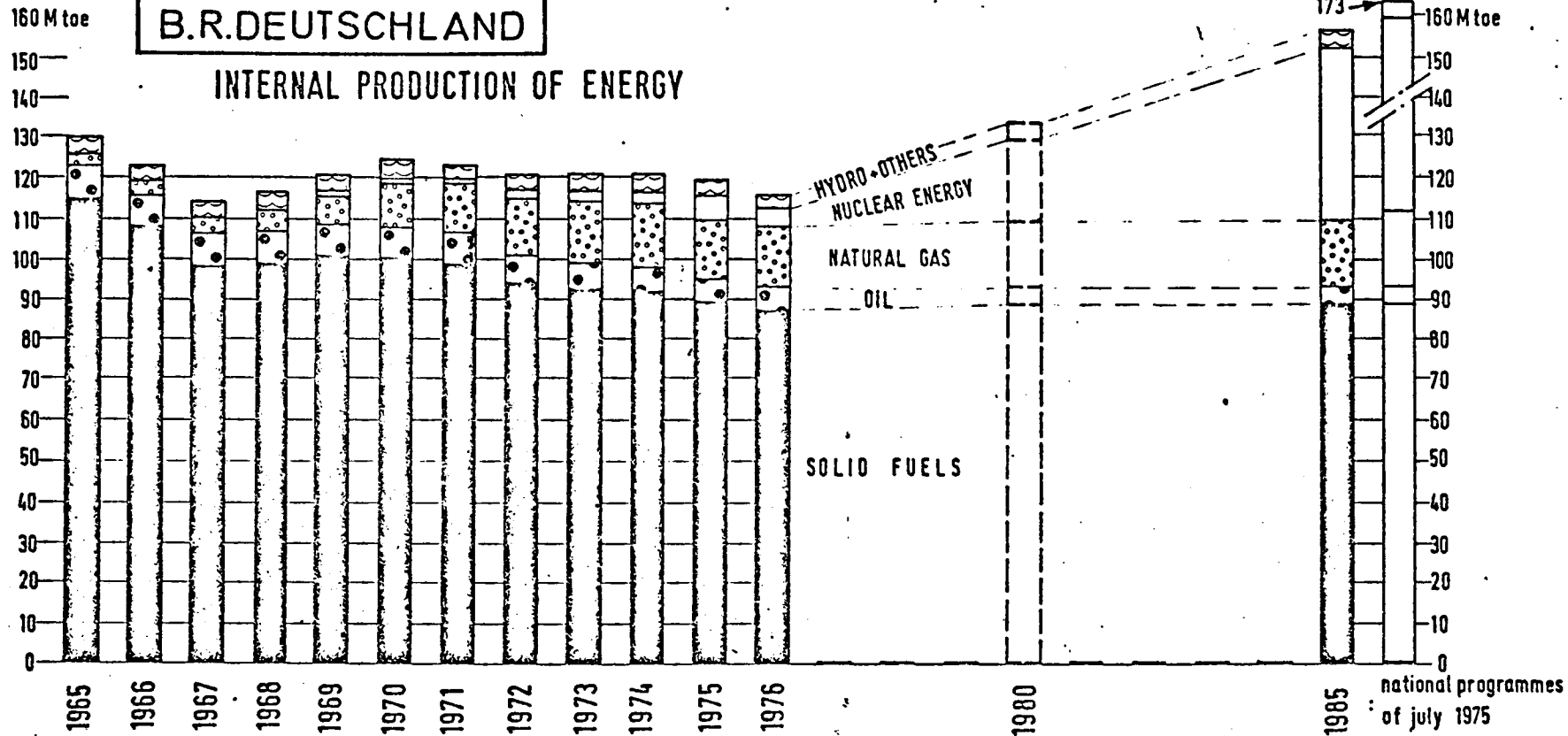
en mio tep	1976	1980	1985	1973	1980	1985
1. Production intérieure						
Combustibles solides	86,8	88	88	92,0	91	88
Pétrole	5,6	5	5	6,7	6	5
Gaz naturel	15,0	16	16	15,3	18	19
Energie nucléaire	5,0	19,5	43,5	2,7	28	57
Hydr., ... et autres	3,0	4	4	4,0	4	4
TOTAL	115,4	132,5	156,5	120,7	147	173
2. Importations nettes						
Combustibles solides	-12,5	-13(1)	-12,5 ⁽¹⁾	-8,8	-4	-4
Pétrole	134,8	150	157	143,1	154	171
Gaz naturel	23,0	35,5	45	12,2	43	52
Electricité	0,5	3,5	5	2,4	1	1
TOTAL	145,8(1)	176,0	194,5	148,9(1)	194	220
3. Consommation brute (2)						
Combustibles solides	74,3	75	75,5	83,2	87	84
Pétrole	140,4	155	162	149,8	160	176
Gaz naturel	38,0	51,5	61	27,5	61	71
Energie nucléaire	5,0	19,5	43,5	2,7	28	57
Hydr., ... et autres	3,5	7,5	9	6,4	5	5
TOTAL	261,2	308,5	351	269,6	341	393
4. Structure en %	1985			1985		
	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation
Combustibles solides	25,1	-3,5	21,6	22,4	-1,0	21,4
Pétrole	1,4	44,7	46,1	1,3	43,5	44,8
Gaz naturel	4,6	12,8	17,4	4,8	13,2	18,0
Electricité	13,5	1,4	14,9	15,5	0,3	15,8
TOTAL	44,6	55,4	100,0	44,0	56,0	100,0

(1) y compris les variations de stocks

(2) consommation intérieure (usages non énergétiques compris) + soutes

B.R.DEUTSCHLAND

INTERNAL PRODUCTION OF ENERGY



CHANGES IN NET IMPORT DEPENDENCE, IN %

B.R. DEUTSCHLAND

ENERGY GROSS CONSUMPTION

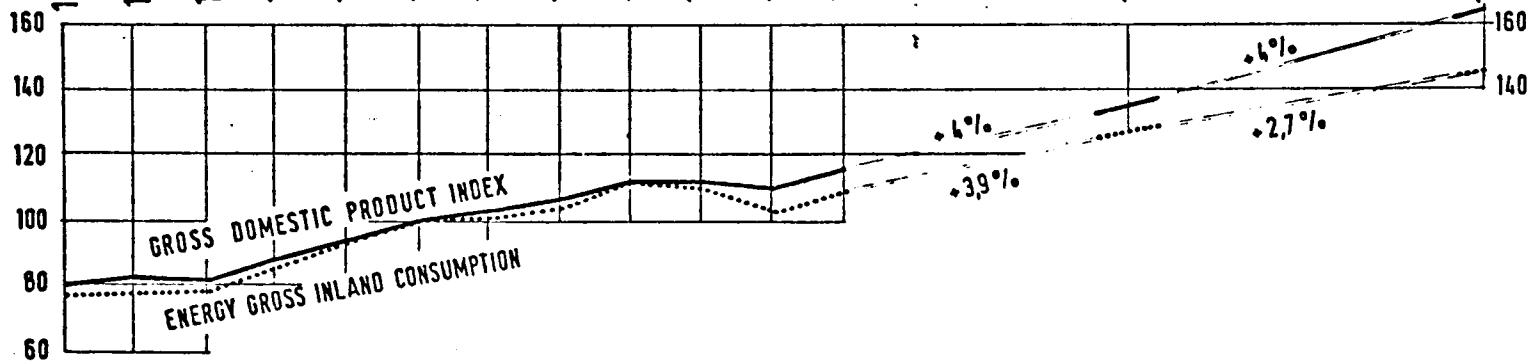
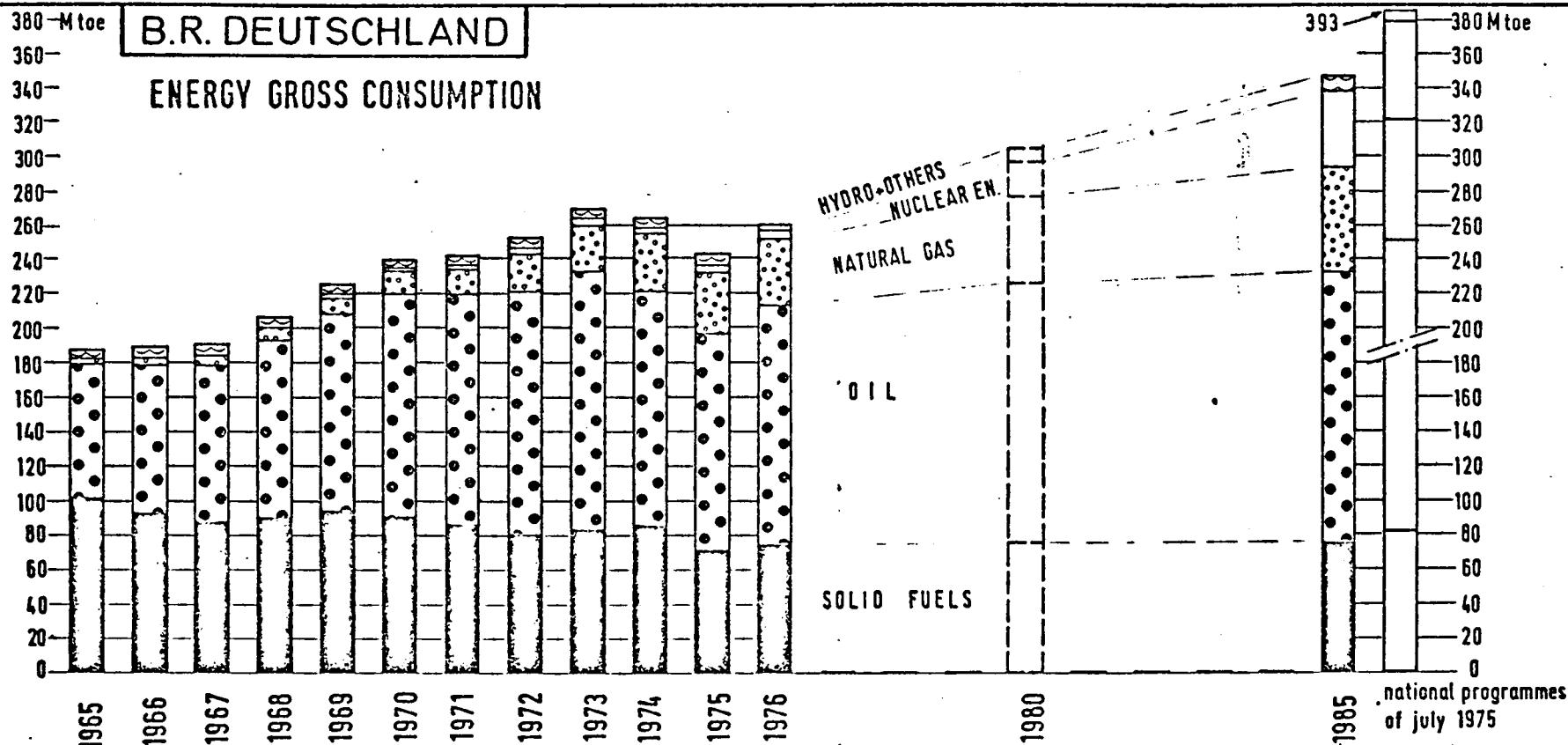


Tableau comparatif entre

Examen
des programmes nationaux
(actuels)

Programmes nationaux
précédents
(cfr CCE/76/9)

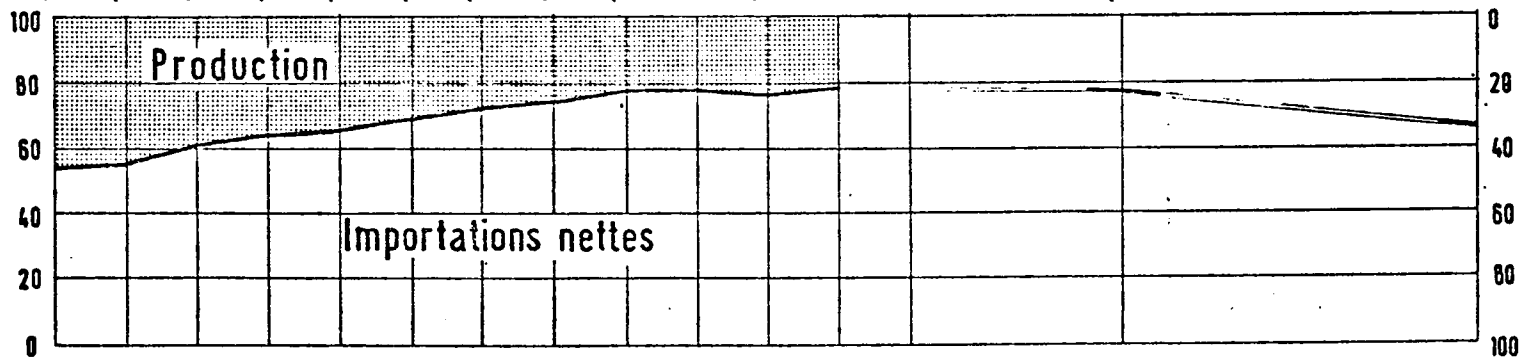
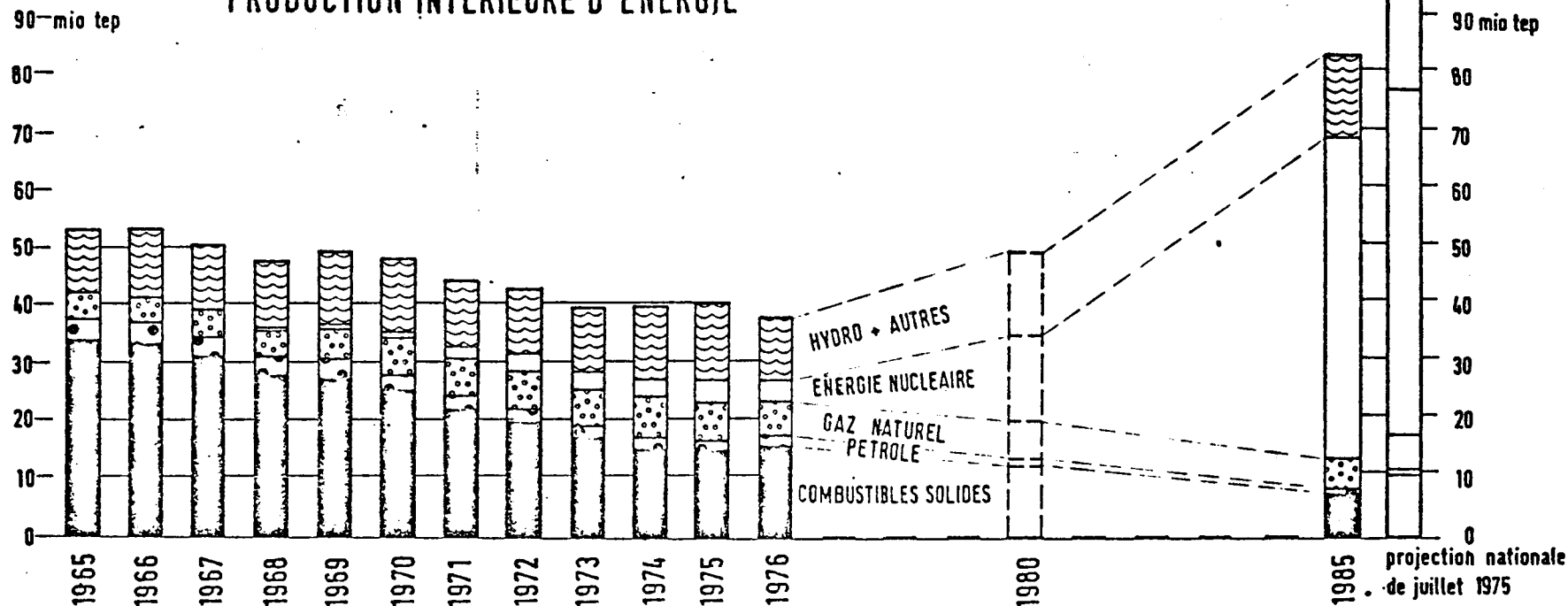
en mio tep	1976	1980	1985	1973	1980	1985
1. Production intérieure						
Combustibles solides	15,7	12,0	7,4	17,2	15,0	11,0
Pétrole	1,9	1,4	0,9	1,9	1,3	1,0
Gaz naturel	5,9	6,3	5,1	6,4	7,0	6,0
Energie nucléaire	3,5	15,0	56,0	3,3	15,6	60,0
Hydr., ... et autres	10,9	13,7	14,3	10,7	13,5	17,0
TOTAL	37,9	48,4	83,7	39,5	52,4	95,0
2. Importations nettes						
Combustibles solides	13,6	16,0	16,6	11,5	17,0	19,0
Pétrole	117,4	133,1	126,1	127,2	131,0	113,0
Gaz naturel	11,2	18,1 ⁽¹⁾	28,9 ⁽¹⁾	7,3	19,0	31,0
Electricité	0,4	-0,6	-1,3	-0,6	-	-
TOTAL	142,6 ⁽¹⁾	166,6	170,3	145,5 ⁽¹⁾	167,0	163,0
3. Consommation brute (2)						
Combustibles solides	29,3	28,0	24,0	28,7	32,0	30,0
Pétrole	119,3	134,5	127,0	129,1	132,3	114,0
Gaz naturel	17,1	24,4	34,0	13,7	26,0	37,0
Energie nucléaire	3,5	15,0	56,0	3,3	15,6	60,0
Hydr., ... et autres	11,3	13,1	13,0	10,1	13,5	17,0
TOTAL	180,5	215,0	254,0	185,0	219,4	258,0
4. Structure en %	1985			1985		
	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation
Combustibles solides	2,9	6,5	9,4	4,3	7,4	11,7
Pétrole	0,4	49,6	50,0	0,4	43,8	44,2
Gaz naturel	2,0	11,4	13,4	2,3	12,0	14,3
Electricité	27,7	-0,5	27,2	29,8	-	29,8
TOTAL	33,0	67,0	100,0	36,8	63,2	100,0

(1) y compris les variations des stocks

(2) consommation (usages non énergétiques compris) + routes

FRANCE

PRODUCTION INTERIEURE D'ENERGIE



EVOLUTION DU DEGRE DE DEPENDANCE ENERGETIQUE EN %.

FRANCE

CONSOMMATION BRUTE D'ENERGIE (soutes comprises)

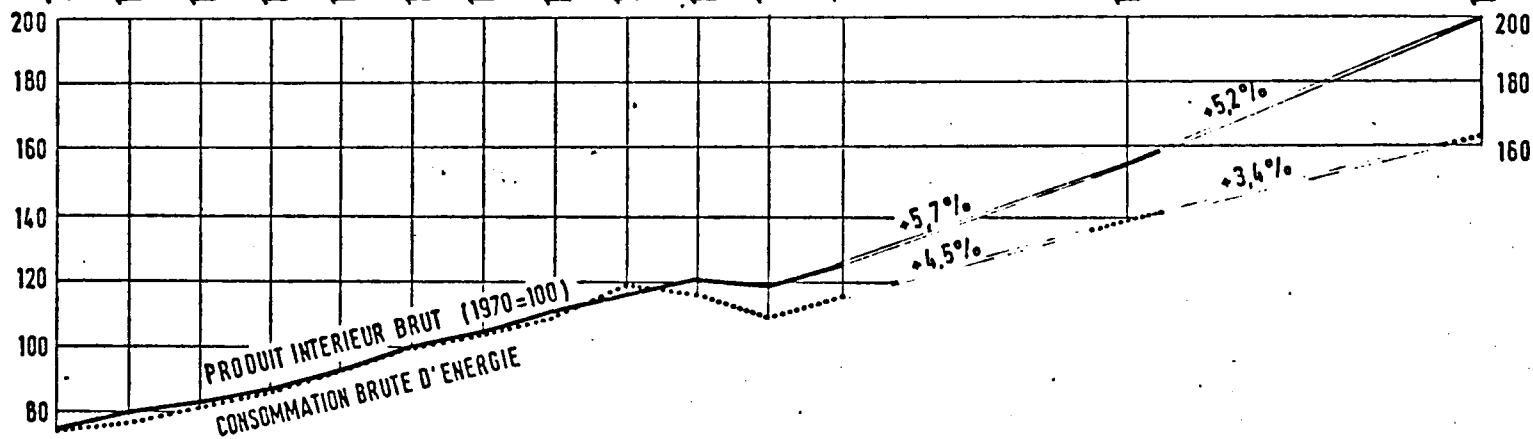
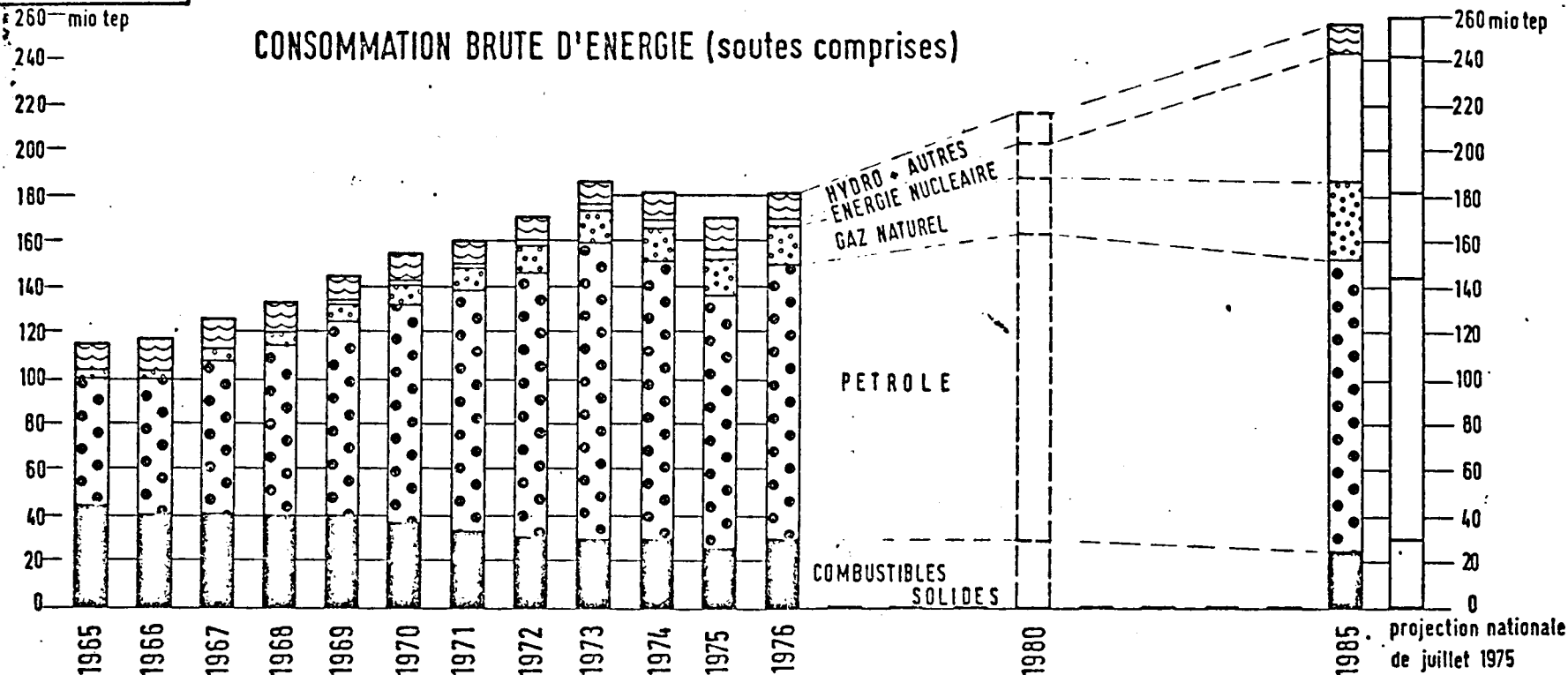


Tableau comparatif entre

Examen
des programmes nationaux
(actuels)

Programmes nationaux
précédents
(cfr CCM/76/9)

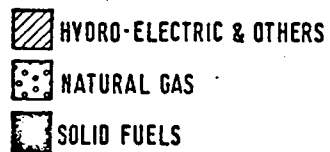
en mio tep	1976	1980	1985	1973	1980	1985
1. Production intérieure						
Combustibles solides	1,200	1,480	1,410	1,020	1,250	1,380
Pétrole	-	-	-	-	-	-
Gaz naturel	-	1,160	1,160	-	1,100	1,100
Energie nucléaire	-	-	-	-	-	..
Hydr., ... et autres	0,172	0,182	0,182	0,170	0,160	0,160
TOTAL	1,372	2,822	2,752	1,190	2,510	2,640
2. Importations nettes						
Combustibles solides	0,410	0,600	0,620	0,710	0,630	0,630
Pétrole (1)	5,214	6,128	9,862	5,620	6,400	8,000
Gaz naturel	-	-	-	-	-	-
Electricité	-	-	-	0,010	-	-
TOTAL	5,624⁽²⁾	6,728	10,482	6,340⁽²⁾	7,030	8,630
3. Consommation brute (3)						
Combustibles solides	1,610	2,080	2,030	1,730	1,880	2,010
Pétrole	5,214	6,128	9,862	5,620	6,400	8,000
Gaz naturel	-	1,160	1,160	-	1,100	1,100
Energie nucléaire	-	-	-	-	-	..
Hydr., ... et autres	0,172	0,182	0,182	0,180	0,160	0,160
TOTAL	6,996	9,550	13,234	7,530	9,540	11,270
4. Structure en %	1985			1985		
	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation
Combustibles solides	10,6	4,7	15,3	12,2	5,6	17,8
Pétrole	-	74,5	74,5	-	71,0	71,0
Gaz naturel	8,8	-	8,8	9,8	-	9,8
Electricité	1,4	-	1,4	1,4	-	1,4
TOTAL	20,8	79,2	100,0	23,4	76,6	100,0

(1) soutes non communiquées ; elles ont été estimées par les services de la DG Energie à 0,1 mio tep (2) y compris les variations des stocks

(3) cons. intér. (us. non éner. compris) + soutes

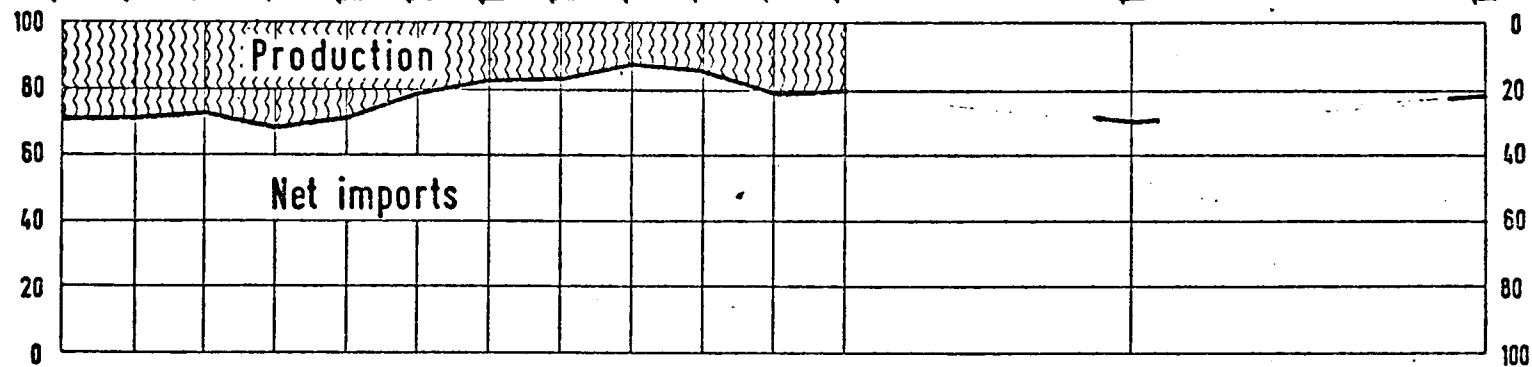
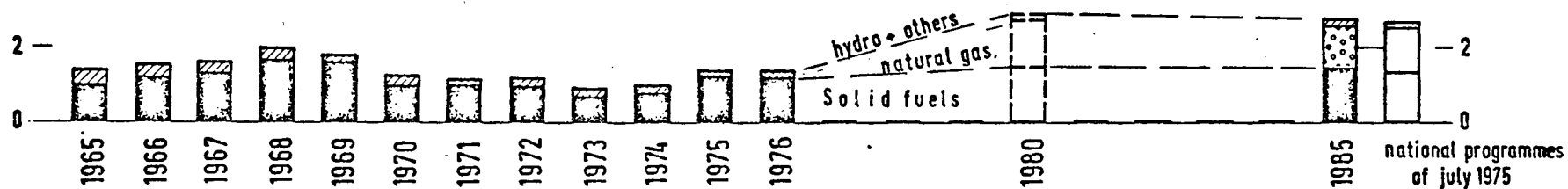
IRELAND

INTERNAL PRODUCTION OF ENERGY



4-M toe

4-M toe



CHANGES IN NET IMPORT DEPENDENCE, IN %.

IRELAND

12-M toe — ENERGY GROSS CONSUMPTION (bunkers included)

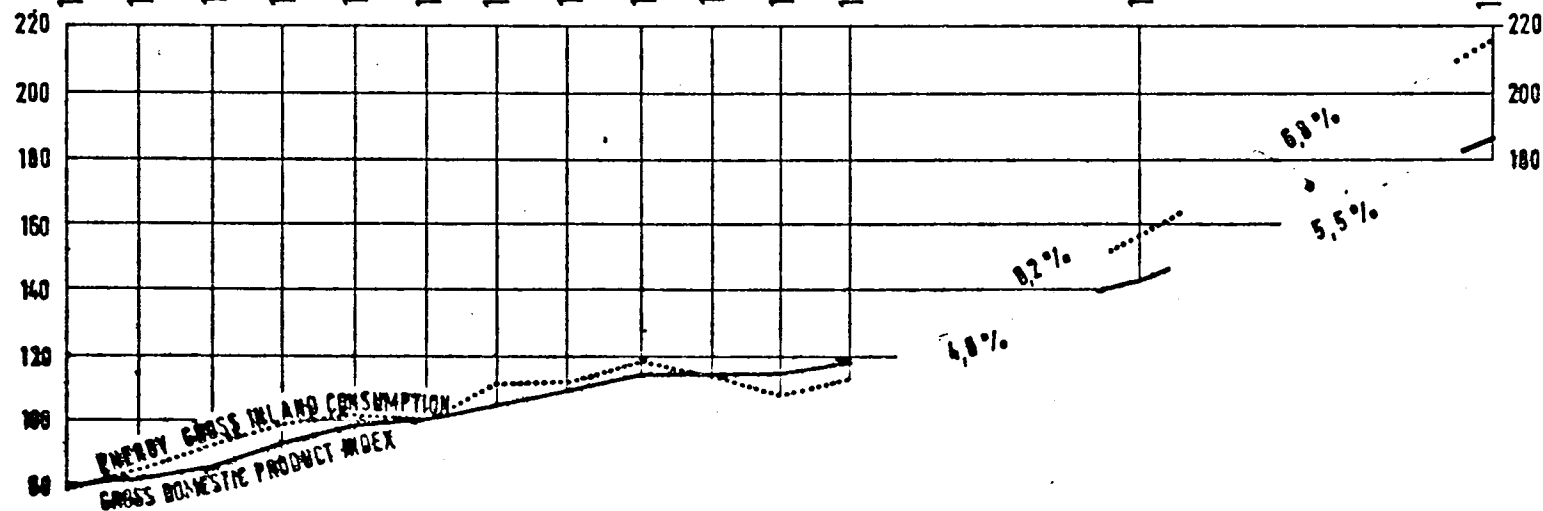
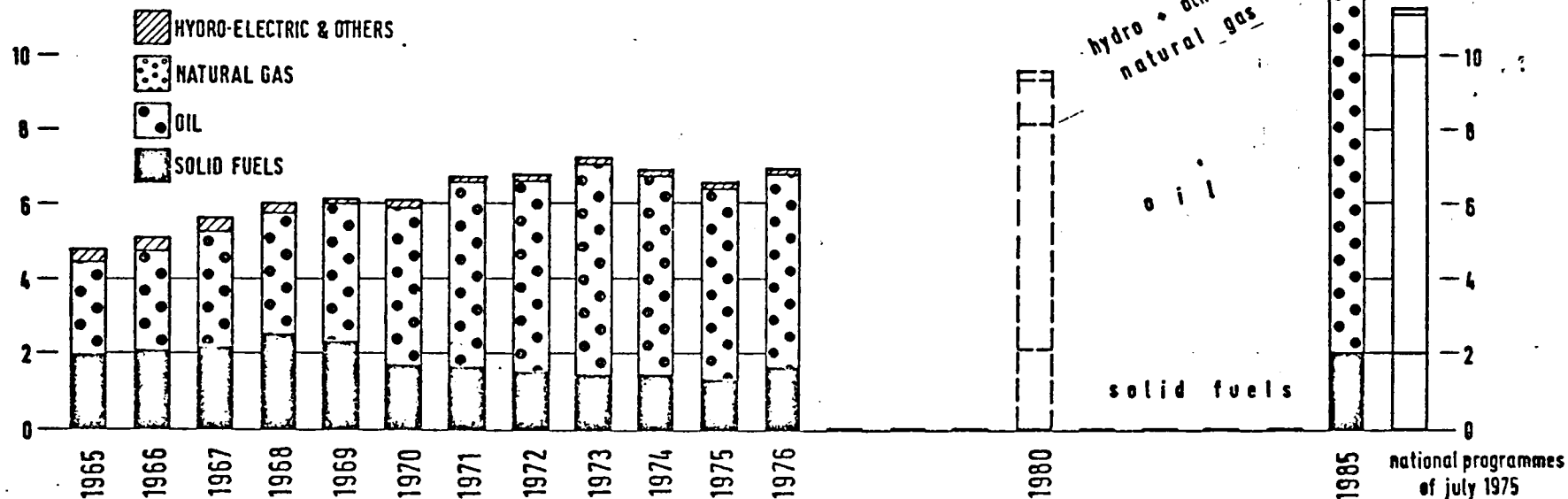


Tableau comparatif entre

Examen
des programmes nationaux
(actuels)

Programmes nationaux
précédents
(cfr CCM/76/9)

en mio tep	1976	1980	1985	1973	1980	1985
1. Production intérieure						
Combustibles solides	1,2	1,2	1,5	0,3	0,3	0,3
Pétrole	1,1	3,0	3,0	1,1	3,0	3,0
Gaz naturel	12,9	14,0	15,0	12,8	17,0	22,0
Energie nucléaire	0,8	2,0	15,5	0,7	2,0	29,0-35,6
Hydr., ... et autres	9,6	11,1	11,2	9,1	11,6	12,1-12,3
TOTAL	25,6	31,3	46,2	24,0	33,9	66,4-73,2

2. Importations nettes						
Combustibles solides	10,1	11,5	13,7	7,7	12,7	12,7
Pétrole	96,7	114,5	131,9	101,6	109,9-120,9	119,5-155,6
Gaz naturel	9,0	12,7	19,7	1,7	16,2	19,0
Electricité	0,2	-	-	0,2	-	-
TOTAL	116,0(1)	138,7	165,3	111,2(1)	138,8-149,8	151,2-187,3

3. Consommation brute (2)						
Combustibles solides	11,3	12,7	15,2	8,0	13,0	13,0
Pétrole	97,8	117,5	134,9	102,7	112,9-123,9	122,5-158,6
Gaz naturel	21,9	26,7	34,7	14,5	33,2	41,0
Energie nucléaire	0,8	2,0	15,5	0,7	2,0	29,0-35,6
Hydr., ... et autres	9,8	11,1	11,2	9,3	11,6	12,1-12,3
TOTAL	141,6	170,0	211,5	135,2	172,7-183,7	217,6-220,5

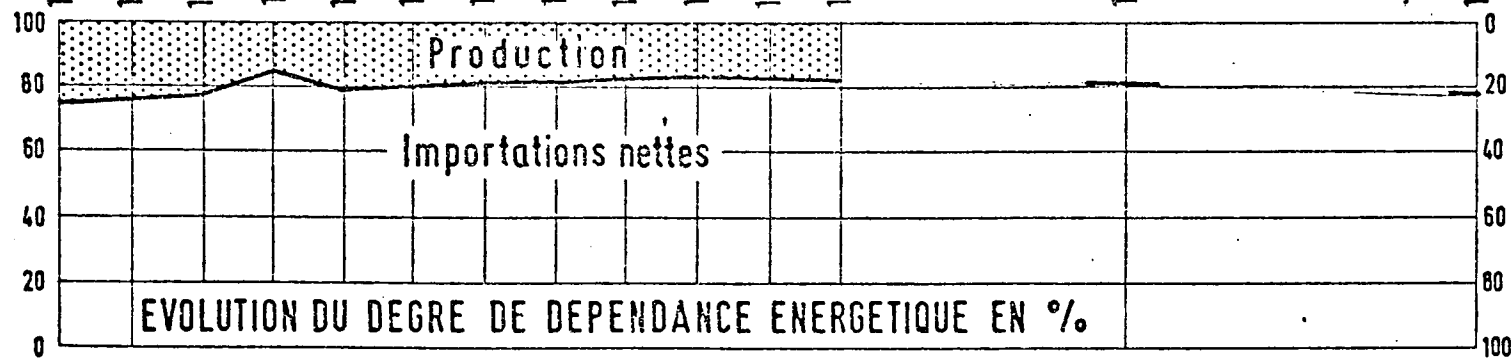
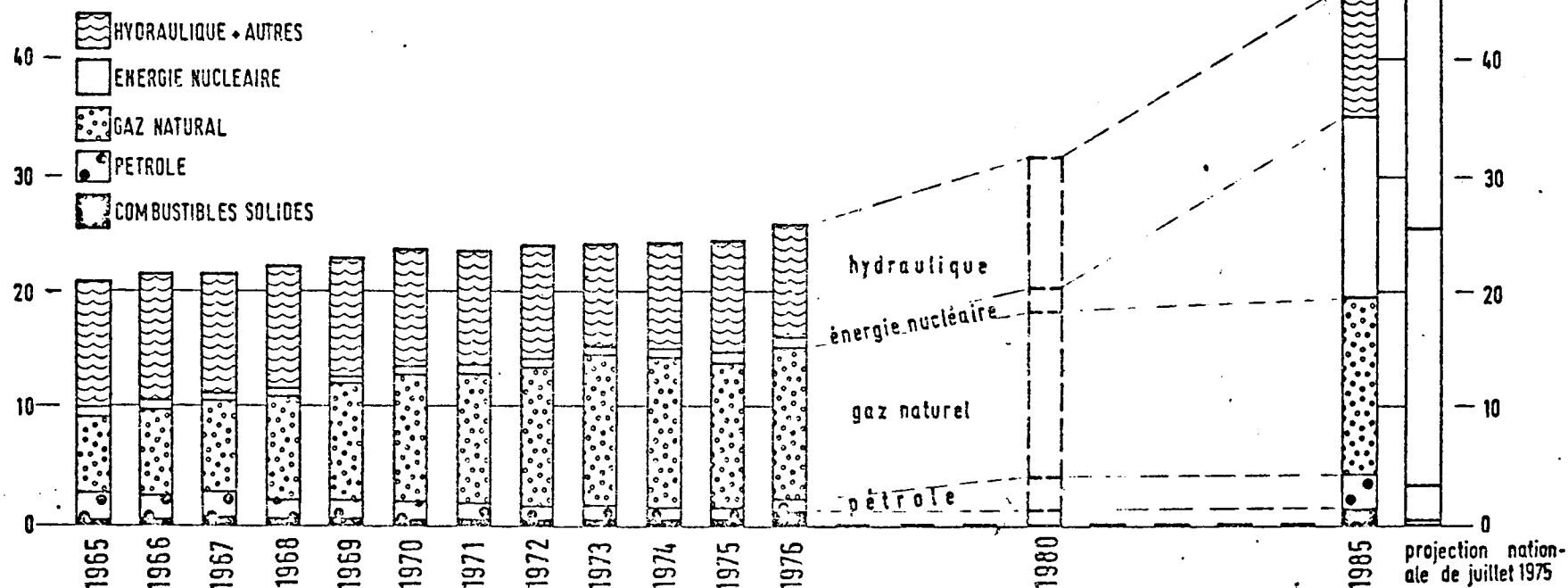
4. Structure en %	1985			1985		
	Production	Importations	Consommation	Production	Importations	Consommation
Combustibles solides	0,7	6,5	7,2	0,1	5,9-4,9	6,0-5,0
Pétrole	1,4	62,4	63,8	1,4-1,2	4,9-59,7	56,3-60,9
Gaz naturel	7,1	9,3	16,4	10,1-8,4	3,7-7,3	18,8-15,7
Electricité	12,6	-	12,6	18,9-18,4	-----	18,9-18,4
TOTAL	21,8	78,2	100,0	30,5-28,1	59,5-71,9	100,0

(1) y compris les variations de stocks

(2) cons. int. (us. non énerg. compris) + routes

ITALIA

50 mio tep — PRODUCTION INTERIEURE D'ENERGIE



ITALIA

200 mio tep

CONSUMMATION BRUTE D'ENERGIE (soutes comprises)

- HYDRAULIQUE + AUTRES
- ENERGIE NUCLEAIRE
- GAZ NATUREL
- PETROLE
- COMBUSTIBLES SOLIDES

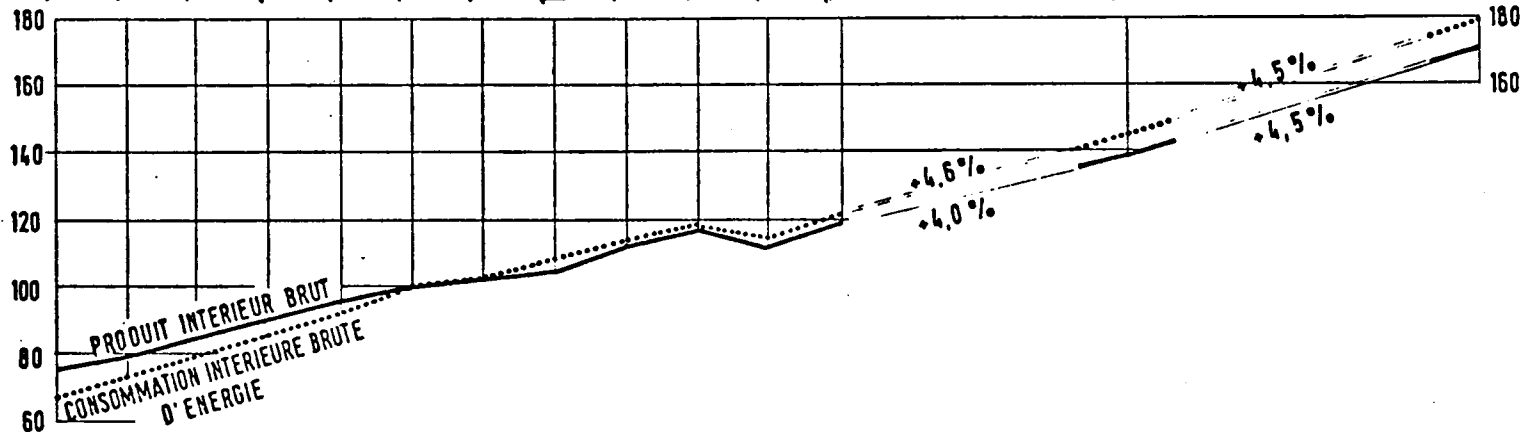
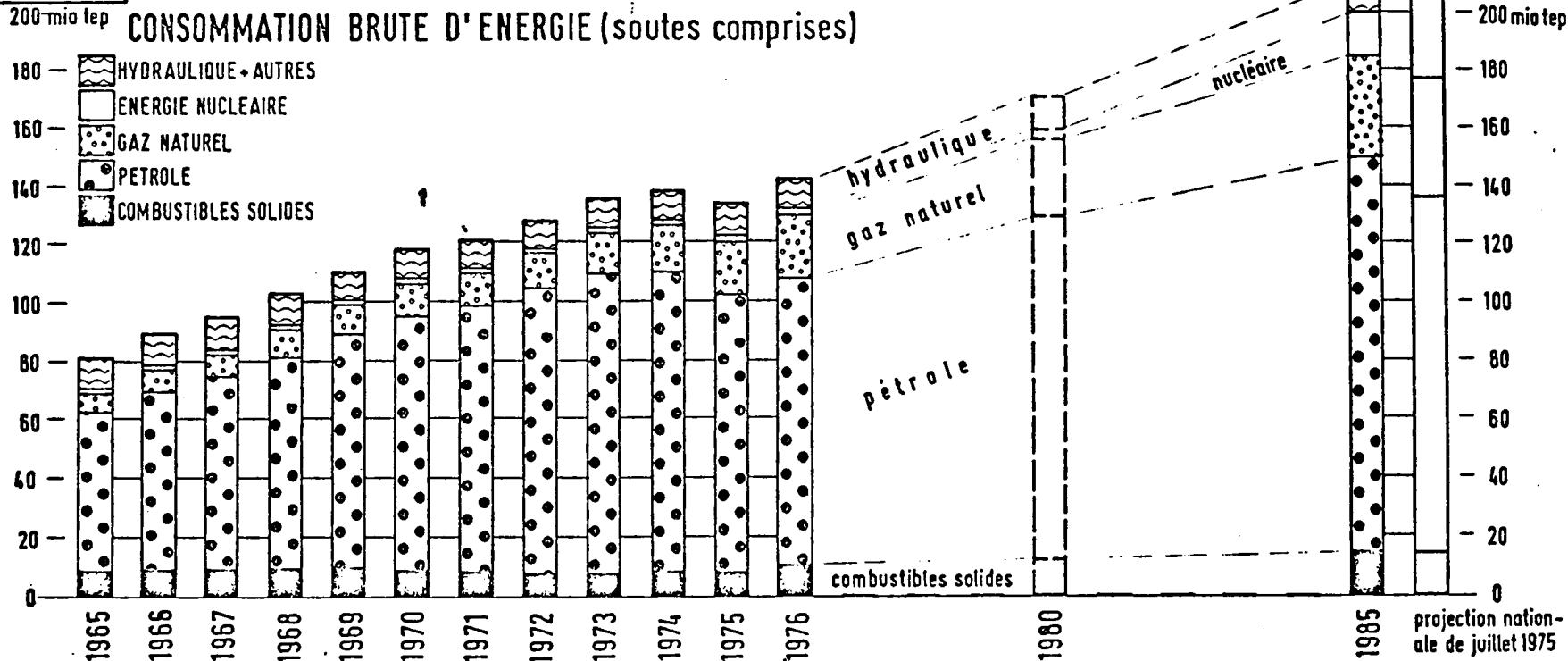


Tableau comparatif entre

Examen
des programmes nationaux
(actuels)

Programmes nationaux
précédents
(cfr CCN/76/9)

en mio tep	1976	1980 ⁽¹⁾	1985 ⁽¹⁾	1973	1980	1985
1. Production intérieure						
Combustibles solides	-	-	-	-	-	-
Pétrole	-	-	-	-	-	-
Gaz naturel	-	-	-	-	-	-
Energie nucléaire	-	-	1,0	-	-	0,97
Hydr., ... et autres	0,02	0,0	0,0	0,02	0,01	0,01
TOTAL	0,02	0,0	1,0	0,02	0,01	0,98

2. Importations nettes						
Combustibles solides	1,90	2,5	2,0	2,50	2,33	2,10
Pétrole	1,45	2,0	2,5	1,68	2,00	2,52
Gaz naturel	0,41	0,5	0,5	0,22	0,35	0,35
Electricité	0,86	1,0	0,5	0,67	0,74	-
TOTAL	4,62⁽²⁾	6,0	5,5	5,07⁽²⁾	5,42	4,97

3. Consommation brute (3)						
Combustibles solides	1,90	2,5	2,0	2,50	2,33	2,10
Pétrole	1,45	2,0	2,5	1,68	2,00	2,52
Gaz naturel	0,41	0,5	0,5	0,22	0,35	0,35
Energie nucléaire	-	-	1,0	-	-	0,97
Hydr., ... et autres	0,88	1,0	0,5	0,69	0,75	0,01
TOTAL	4,64	6,0	6,5	5,09	5,43	5,95

4. Structure en %	1985			1985		
	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation
Combustibles solides	-	30,8	30,8	-	35,3	35,3
Pétrole	-	38,4	38,4	-	42,3	42,3
Gaz naturel	-	7,7	7,7	-	5,9	5,9
Electricité	15,4	7,7	23,1	16,5	-	16,5
TOTAL	15,4	84,6	100,0	16,5	83,5	100,0

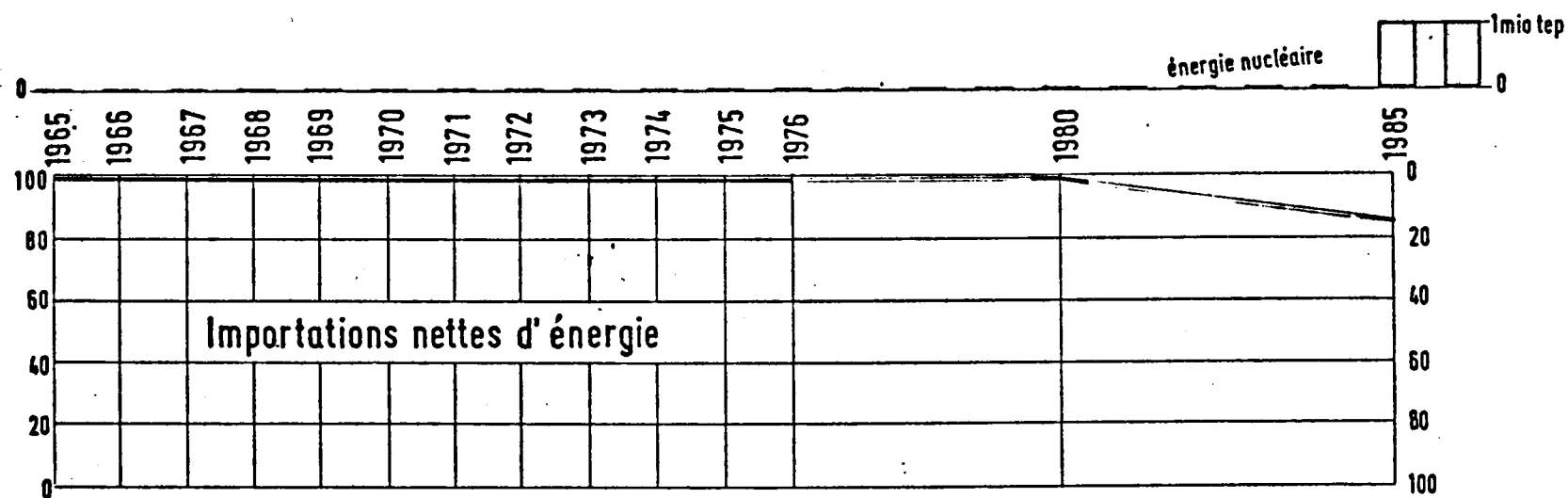
(1) estimation des services de la Commission

(2) y compris les variations des stocks

(3) consommation intérieure (usages non énergétiques compris)

LUXEMBOURG

PRODUCTION INTERIEURE D'ENERGIE



EVOLUTION DU DEGRE DE DEPENDANCE ENERGETIQUE EN %

LUXEMBOURG

CONSOMMATION BRUTE D'ENERGIE

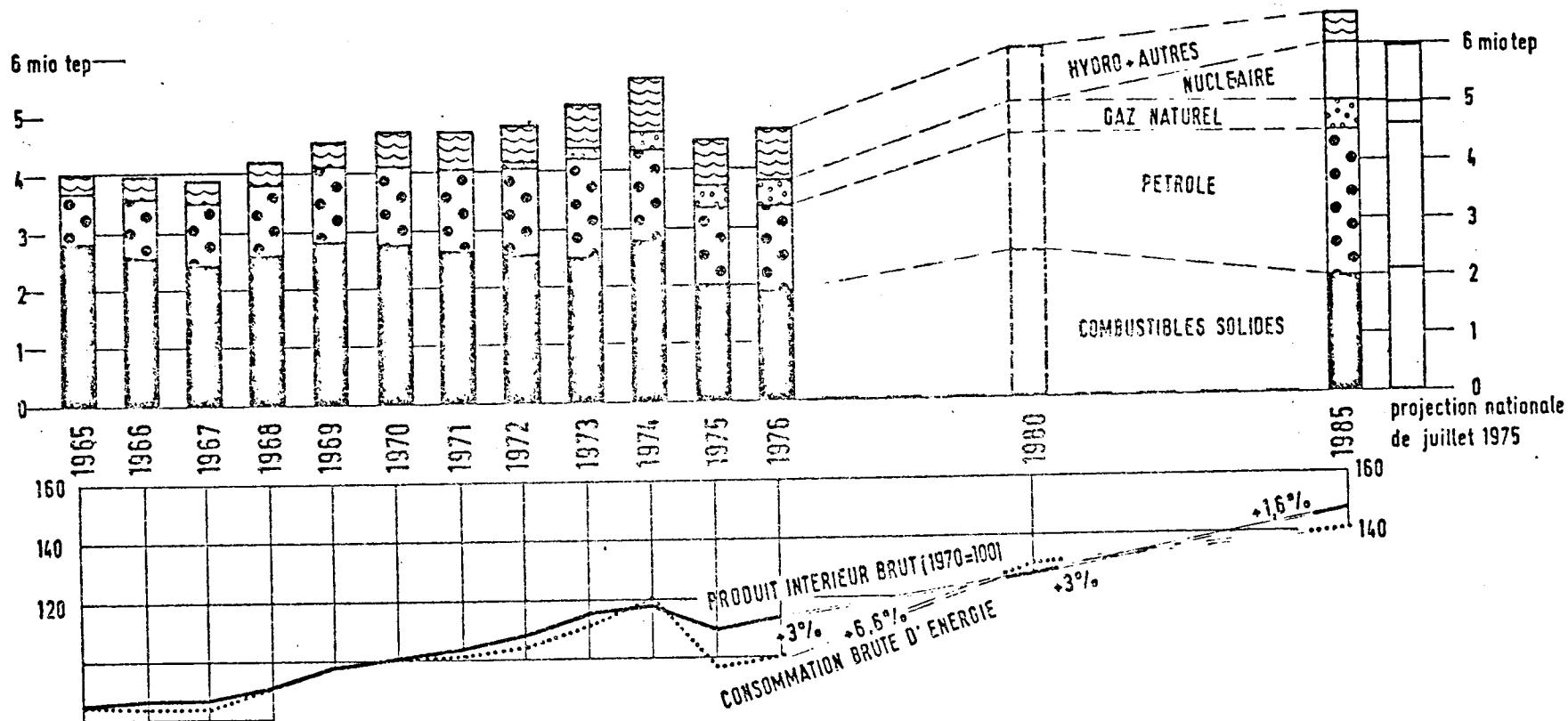


Tableau comparatif entre

Examen
des programmes nationaux
(actuels)

Programmes nationaux
précédents
(cfr COM/76/9)

en mio tep	1976	1980	1985	1973	1980	1985
1. Production intérieure						
Combustibles solides	-	-	-	1,2	-	-
Pétrole	1,6	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6
Gaz naturel	74,9	77,2	68,0	54,8	80,6	67,0
Energie nucléaire	0,8	0,8	2,3	0,2	0,8	5,5
Hydr., ... et autres	--	-	-	-	-	-
TOTAL	77,3	79,5	71,8	57,8	83,0	74,1

2. Importations nettes						
Combustibles solides	2,9	5,1	6,3	2,0	5,1	7,2
Pétrole	36,7	44,1	61,5	39,7	55,0	70,0
Gaz naturel	-41,2	-39,8	-36,9	-25,7	-42,9	-38,1
Electricité	-	-	-	-0,3	-	-
TOTAL	-1,6	9,4	30,9	15,7(2)	17,2	39,1

3. Consommation brute (3)						
Combustibles solides	2,9	5,1	6,3	3,2	5,1	7,2
Pétrole	38,3	45,6	63,0	41,3	56,6	71,6
Gaz naturel	33,7	37,4	31,1	29,1	37,7	28,9
Energie nucléaire	0,8	0,8	2,3	0,2	0,8	5,5
Hydr., ... et autres	-	-	-	-0,3	-	-
TOTAL	75,7	88,9	102,7	73,5	100,2	113,2

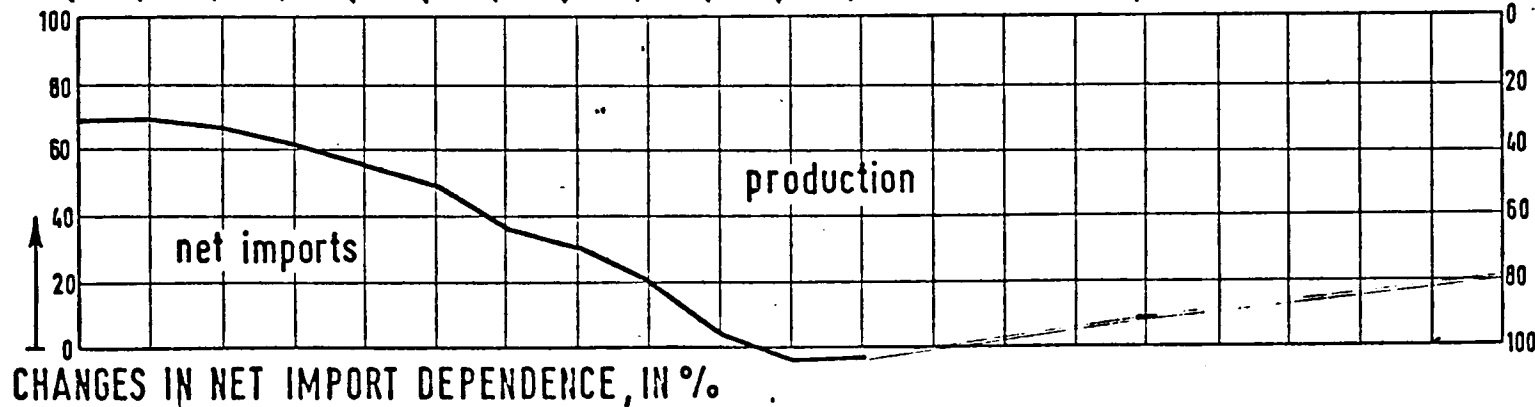
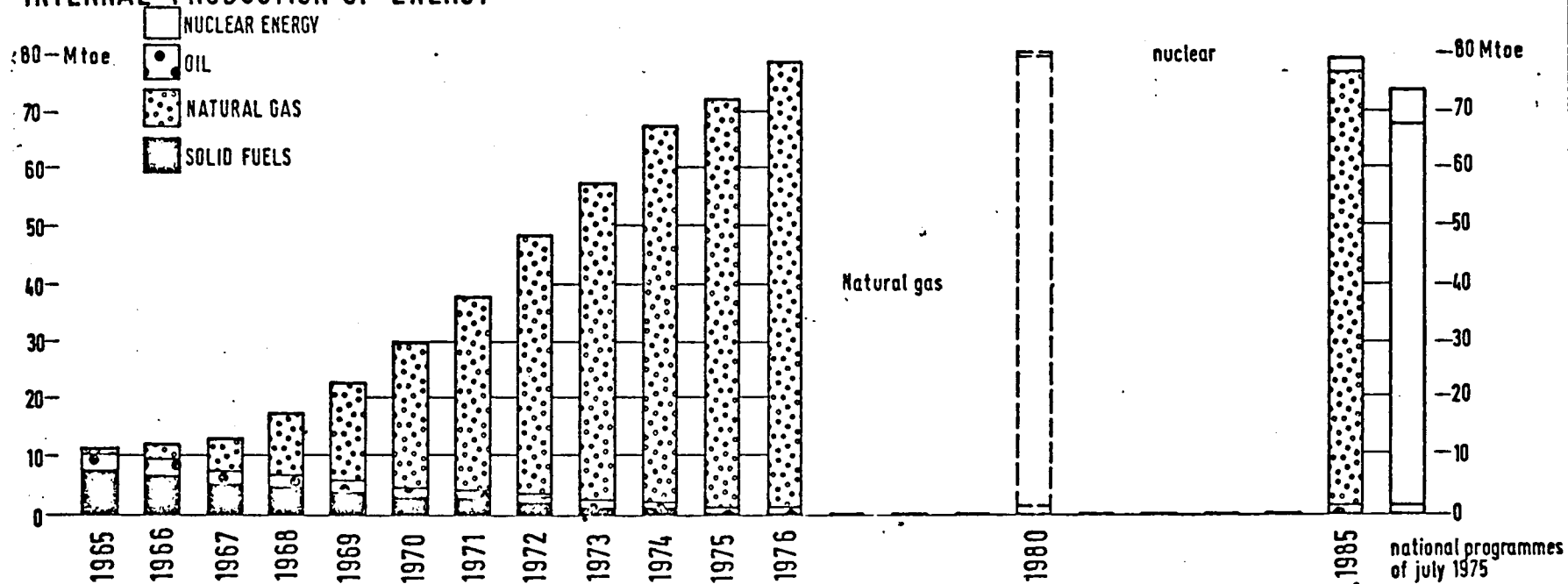
4. Structure en %	1985			1985		
	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation
Combustibles solides	-	6,1	6,1	-	6,4	6,4
Pétrole	1,5	59,9	61,4	1,4	61,9	63,3
Gaz naturel	66,2	-35,9	30,3	59,3	-33,8	25,5
Electricité	2,2	-	2,2	4,8	-	4,8
TOTAL	69,9	30,1	100,0	65,5	34,5	100,0

(2) y compris les variations des stocks

(3) consommation intérieure : (usages non énergétiques compris) + routes

NEDERLAND

INTERNAL PRODUCTION OF ENERGY



NEDERLAND

—100 Mtoe— ENERGY GROSS CONSUMPTION (bunkers included)

90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

- NUCLEAR ENERGY
- NATURAL GAS
- ✱ OIL
- SOLID FUELS

nuclear
natural gas
oil
coal

1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976

1980

1985 national programmes of July 1975

113.2

100 Mtoe
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

180
160
140
120
100
80
60

GROSS DOMESTIC PRODUCT INDEX
ENERGY GROSS INLAND CONSUMPTION

+4.5%
+4.2%
+3.5%
+4.1%

180
160

Tableau comparatif entre

Examen
des programmes nationaux
(actuels)

Programmes nationaux
précédents
(cfr COM/75/9)

en mio tep	1976	1980	1985	1973	1980	1985
1. Production intérieure						
Combustibles solides	74	78	81	82,8	85	85 à 90
Pétrole	12	95 à 115	100 à 150	0,4	100 à 130	100 à 150
Gaz naturel	35	35 à 40	35 à 50	24,9	35 à 40	35 à 50
Energie nucléaire	9	11	14	7,2	14	19
Hydr., ... et autres	1	1	1	1,0	1	1
TOTAL	131	220 à 245	231 à 296	116,3	235 à 270	240 à 310

2. Importations nettes						
Combustibles solides	-1	0	-1	-2,2	-	5 à 0
Pétrole	85	-2 à -27	19 à -46	113,4	10 à -25	35 à -30
Gaz naturel	1	8	9	0,7	10	10
Electricité	0	-	-	-	-	-
TOTAL	85	6 à -19	27 à -38	111,9	20 à -15	50 à -20

3. Consommation brute						
Combustibles solides	73	78	80	80,6	85	90
Pétrole	97	93 à 88	119 à 104	113,8	110 à 105	135 à 120
Gaz naturel	36	43 à 48	44 à 59	25,6	45 à 50	45 à 60
Energie nucléaire	9	11	14	7,2	14	19
Hydr., ... et autres	1	1	1	1,0	1	1
TOTAL	216	226	258	228,2	255	290

4. Structure en %	1985			1985		
	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation	Produc- tion	Impor- tations	Consom- mation
Combustibles solides	31,4 à 31,4	-0,4	31,0	29,3 à 31,0	1,7	31,0
Pétrole	38,7 à 58,1	7,4 à -17,8	46,1 à 40,3	34,5 à 51,7	12,0 à -10,3	46,5 à 41,3
Gaz naturel	13,6 à 19,4	3,5	17,1 à 22,9	12,1 à 17,3	3,5	15,6 à 20,8
Electricité	5,8	-	5,8	6,9	-	6,9
TOTAL	89,5 à 114,7	10,5 à -14,7	100,0	82,8 à 106,9	17,2 à -6,9	100,0

UNITED KINGDOM

260-M toe

INTERNAL PRODUCTION OF ENERGY

- HYDRO-ELECTRIC + OTHERS
- NUCLEAR ENERGY
- NATURAL GAS
- OIL
- SOLID FUELS

240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0

260-M toe

240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0

nuclear
natural gas

oil

solid fuels

1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976

1980 + middle of range

1985 national programmes of
july 1975

1990

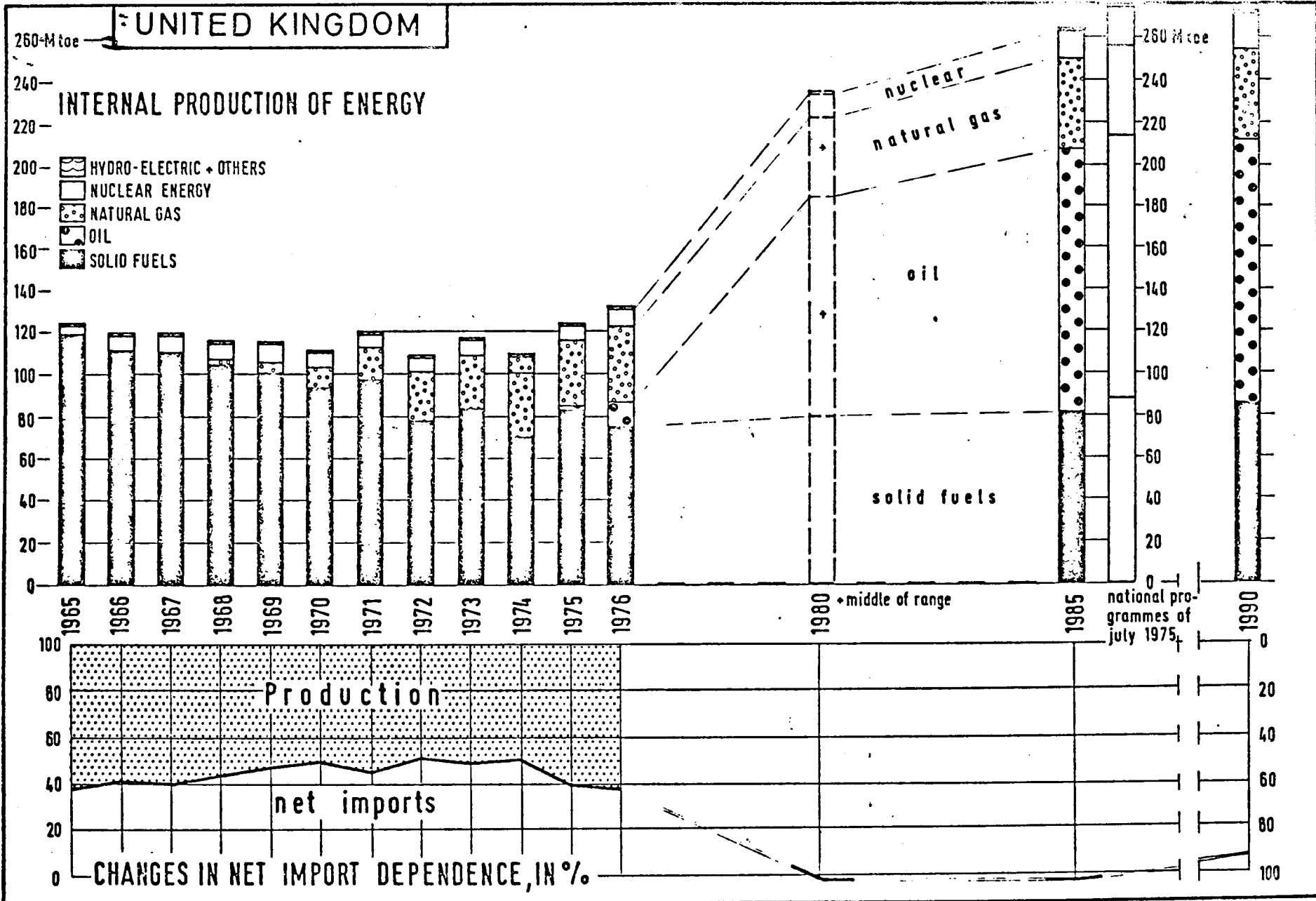
100
80
60
40
20
0

Production

net imports

CHANGES IN NET IMPORT DEPENDENCE, IN %

0
20
40
60
80
100

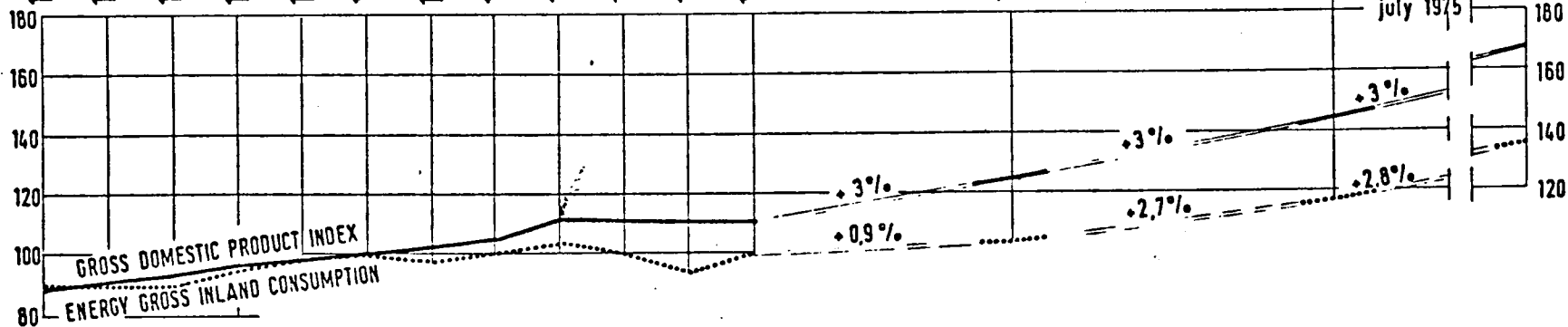
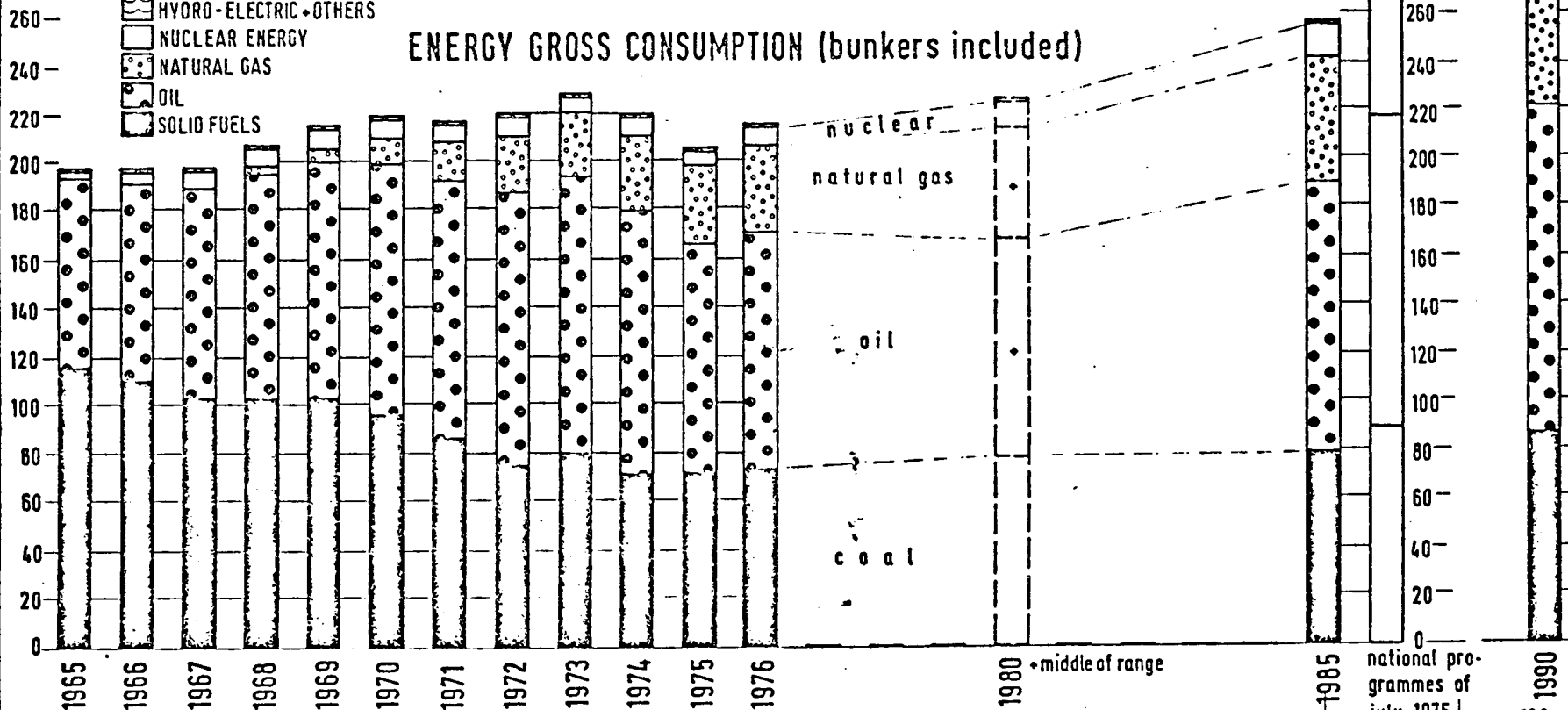


UNITED KINGDOM

ENERGY GROSS CONSUMPTION (bunkers included)

280 M toe

- HYDRO-ELECTRIC-OTHERS
- NUCLEAR ENERGY
- NATURAL GAS
- OIL
- SOLID FUELS



Dépenses d'investissements dans le secteur de l'énergie (1976-1985)

Mrd UCE

	L		D		F		I		N		B		UK		Irl.		DK		EUR	
	(1)	(2)*	(1)	(2)*	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Combust. sol.			6,96	6,96	0,53	0,30	-	0,01	-	-	0,08	0,07	3,80	5,9	0,06	0,06	-	-	11,43	13,30
Hydrocarbures			19,29	19,29	14,30	12,55	5,99	7,58	8,47	8,87	1,76	1,27	32,94	31,7	0,68	0,39	0,41	1,38	83,84	83,03
Nucléaire	0,60	0,60	23,84	23,84	17,87	13,12	15,56	9,45	1,60	1,63	5,00	2,75	9,81	3,4	0,38	-	0,83	0,73	75,49	55,52
Non nucléaire			2,31	2,31	0,81	2,10	5,29	4,50	1,95	1,80	0,60	0,66	12,90	7,9	0,12	0,55	0,64	0,35	24,62	20,17
Transp. & distr. d'élec.			22,20	22,20	9,19	8,45	8,67	7,55	6,22	5,05	3,76	3,32	8,69	8,5	0,54	0,61	0,34	0,32	59,61	56,00
Total	0,60	0,60	74,6	74,6	42,7	36,52	35,51	29,09	18,14	17,35	11,20	8,07	68,14	57,4	1,78	1,61	2,22	2,78	254,99	228,02

Sources (1) Prévision des dépenses d'investissements au 1.1.76 pour la période 1976-1985
COM/ENER (76)15. Rapport sur les investissements énergétiques dans le secteur de l'énergie.
(Prix et taux de change au 31.12.1976).

(2) Prévision des dépenses d'investissements au 1.1.77 pour la période 1976-1985
Enquête 1977 : Examen des programmes nationaux.
(prix et taux de change au 31.12.1976)

* Estimation inchangé par rapport au COM/ENER (76) 15.