

Document
mis en distribution
le 15 novembre 1977.

N° 3131

ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

CINQUIÈME LÉGISLATURE

PREMIÈRE SESSION ORDINAIRE DE 1977-1978

Annexe au procès-verbal de la séance du 5 octobre 1977.

RAPPORT

FAIT

AU NOM DE LA COMMISSION DES FINANCES, DE L'ÉCONOMIE GÉNÉRALE
ET DU PLAN (1) SUR LE PROJET DE **loi de finances pour 1978** (n° 3120).

PAR M. MAURICE PAPON,

Rapporteur général,

Député.

ANNEXE N° 23

INDUSTRIE, COMMERCE ET ARTISANAT

INDUSTRIE

Rapporteur spécial : M. Edouard SCHLOESING

(1) Cette Commission est composée de : MM. Icart, président; Maurice Papon, rapporteur général; Montagne, Ribes, Louis Salle, vice-présidents; Robert Bisson, Cornet, Voisin, secrétaires; MM. Alduy, Ballanger, Bardol, Baudis, Mario Bénéard, Benoist, Alain Bonnet, Bouloche, Caro, Chauvet, Chevènement, Combrisson, Jean-Pierre Cot, Crépeau, Cressard, Dehaïne, Denvers, Destremau, Duffaut, Fossé, Frelaut, Ginoux, Gosnat, Hamel, Hoffer, Josselin, Pierre Joxe, Lamps, Larue, Leenhardt, Le Tac, Le Theule, Madrelle, Marette, Marie, Mayoud, Mesmin, Neuwirth, Partrat, Plantier, Pons, Pranchère, Ribadeau Dumas, Riébon, de Rocca Serra, Rohei, Savary, Schloesing, Sprauer, Sucreau, Tissandier, Torre, Robert-André Vivien, Vizet.

Loi de finances. — Industrie, Commerce et Artisanat (Ministère de l') - Industrie - Énergie - Énergie nucléaire - Charbon - Pétrole - Entreprises nationales publiques - Électricité de France - Gaz de France - Charbonnages de France.

SOMMAIRE

	Pages
I. — La politique de l'énergie	5
A. — Une situation défavorisée	5
1 ^{re} Ce que nous n'avons pas	5
a) Le pétrole	5
b) Le gaz	6
2 ^{re} Ce que nous n'avons guère	7
a) Le charbon	7
b) L'uranium	7
3 ^{re} Ce que nous avons	8
a) L'hydro-électricité	8
b) Les énergies nouvelles	8
B. — Jusqu'en 1973 : Le « tout pétrole »	10
1 ^{re} Les abandons	10
a) L'abandon de l'hydro-électricité	10
b) La régression du charbon	11
c) L'abandon d'une politique active de recherche pétrolière	13
2 ^{re} Le règne du pétrole	14
C. — De 1974 à 1976 : « Le tout nucléaire »	15
1 ^{re} Les énergies traditionnelles	15
a) Le plan charbonnier	15
b) Une politique pétrolière toujours étreinte	16
2 ^{re} Le programme nucléaire	17
a) L'importance du programme	18
b) Le coût et le financement	19
c) La maîtrise du programme	22
d) La rigidité et les risques de blocage	26
D. — Eléments d'une politique	29
1 ^{re} La pression des événements	29
2 ^{re} La nécessité d'un réel changement	30
a) Un changement dans les comportements	30
b) Un changement de politique	31
II. — La politique industrielle	37
A. — Les moyens : le ministère de l'Industrie	
B. — Les méthodes	
C. — Les problèmes	
III. — Recommandations et décision de la Commission	45
Annexe :	
— Les crédits	49
— Les entreprises nationales	53

MESDAMES, MESSIEURS,

Contrairement à l'année précédente, ce rapport sera d'un volume fort réduit. S'il avait fallu, l'année dernière, rassembler un dossier documentaire qu'il était alors quelque peu difficile de constituer, votre Rapporteur, qui a bénéficié cette fois de l'entière collaboration de l'Administration, limitera son propos à quelques appréciations sur notre politique de l'énergie et notre politique industrielle.

On trouvera en annexe un bref commentaire sur l'évolution des crédits.

I. — LA POLITIQUE DE L'ÉNERGIE

A. — UNE SITUATION DÉFAVORISÉE

En dépit de la superficie moyenne de son territoire, la France ne dispose pas de ressources énergétiques significatives. Nous n'avons pratiquement pas de pétrole et nos modestes réserves de gaz s'épuisent à un rythme rapide. Par comparaison avec d'autres pays, nous ne possédons que peu de charbon et relativement peu d'uranium. Il n'y a guère qu'en ce qui concerne l'hydro-électricité et les énergies nouvelles, notamment la géothermie et l'énergie solaire, que nous puissions nous trouver à égalité avec les pays voisins, voire en meilleure situation.

1° Ce que nous n'avons pas.

a) *Le pétrole.*

En 1976, la France a produit, à partir de son sol, 1 million de tonnes de pétrole. C'est une production parfaitement négligeable puisque la même année nous avons importé 120 millions de tonnes (1). La France est, à cet égard, réellement très défavorisée. Les campagnes de prospection depuis une génération ont couvert la plus grande partie du territoire, sans résultats significatifs. Il reste des espérances en mer d'Iroise, mais à l'heure actuelle l'espérance n'est pas encore une énergie fiable.

S'agissant des réserves de pétrole, la France n'est généralement pas citée au nombre des pays qui en possèdent. Certes, par tradition, on met en relief la médiocrité des réserves mondiales d'hydrocarbures. Aux dires des compagnies, la planète n'a jamais disposé de plus de vingt à trente ans de consommation devant elle ; que cette présentation des faits ait été propice à la stratégie des grandes compagnies multinationales, nul n'en disconvient. Cependant, à la récente conférence mondiale de l'énergie, tenue à Istanbul, le prési-

(1) La consommation du marché intérieur civil a été de 104 millions de tonnes.

dent de l'Institut français du pétrole a évalué de 250 à 300 milliards de tonnes les réserves disponibles, dans la limite d'un prix de revient de 20 dollars le baril, ce qui représente cent années de consommation 1977. Il y ajoute même 200 à 300 milliards de tonnes supplémentaires d'un pétrole, actuellement non exploitable, mais qui, compte tenu des technologies à mettre en œuvre, pourrait être mobilisable à compter de la fin du siècle, dans la limite d'un prix de revient de 25 dollars le baril. Certes, ce pétrole serait cher (le prix actuel est de 12 dollars le baril) et son extraction implique que de nombreuses conditions soient réunies. Que d'ici à l'an 2000 le pétrole doive augmenter n'est pas pour surprendre même si les conséquences d'une telle évolution ne sont pas minces. Mais le fait est que, globalement, la pénurie physique n'est pas pour demain. Il ne serait pas convenable de tirer de cette constatation des conclusions excessives que son auteur, lui-même, récuserait. Dans le long terme, les besoins énergétiques de la planète ne seront certes pas couverts par le seul pétrole. Mais il suffirait de gagner vingt années pour que le relais des énergies nouvelles prenne, si l'on y consacre les moyens nécessaires, une dimension significative. Les perspectives du problème mondial de l'énergie s'en trouveraient, dès lors, modifiées ; il convenait de le souligner.

b) *Le gaz.*

Nos possibilités ne sont pas nulles mais elles sont faibles et le gisement de Lacq dont la production plafonne, est en voie d'épuisement. En 1976, la production française a été de 7 milliards de mètres cubes (1), soit 0,5 % de la production mondiale. En 1975, la Roumanie avait produit 32 milliards de mètres cubes, le Royaume-Uni 35 milliards de mètres cubes, les Pays-Bas 90 milliards de mètres cubes, l'Union soviétique 290 milliards de mètres cubes et les Etats-Unis 580 milliards de mètres cubes. Nos réserves sont encore plus modestes que notre production. En 1976, on évaluait les réserves mondiales à plus de 60.000 milliards de mètres cubes (ces estimations demanderaient sans doute à être actualisées en fonction des rapports présentés à la conférence d'Istanbul). Nous en possédions 0,24 % (2).

(1) Soit environ l'équivalent de 7 millions de tonnes de pétrole.

(2) Ici, comme dans la suite de ce rapport, nous avons fait largement appel à la documentation chiffrée contenue dans le Bulletin d'informations scientifiques et techniques (n° 221. — Janvier et février 1977) publié par le C.E.A.

2° Ce que nous n'avons guère.

a) *Le charbon.*

Les quantités de charbon dont nous pouvons actuellement disposer sont médiocres. Il n'est pas toujours de très bonne qualité. Il est souvent d'exploitation difficile. Les gisements s'épuisent. Le rendement stagne depuis quinze ans dans le Nord - Pas-de-Calais et, depuis sept ans, en Lorraine. Le coût d'extraction va croissant.

Notre production de houille a été de 22 millions de tonnes en 1976, soit cinq fois moins que la République fédérale d'Allemagne et six fois moins que le Royaume-Uni. La Chine a produit plus de 450 millions de tonnes et les Etats-Unis, comme l'Union soviétique, entre 550 et 600 millions de tonnes.

Pour l'essentiel, seuls les gisements lorrains paraissent pouvoir encore fournir du charbon dans des conditions intéressantes pour les dix ou quinze prochaines années.

Relativement, nos réserves sont encore plus modestes. En novembre 1975, elles étaient estimées à 430 millions de tonnes, ce qui représentait vingt années de production. Les réserves du Royaume-Uni atteignaient 5.870 millions de tonnes, celles de la République fédérale d'Allemagne 30.000 millions de tonnes, celles de la Chine 100.000 millions de tonnes, celles des Etats-Unis d'Amérique 123.000 millions de tonnes et celles de l'Union soviétique 165.000 millions de tonnes. Nous disposons de 0,09 % des réserves prouvées exploitables dans le monde. Les réserves de houilles estimées à 500 milliards de tonnes doivent assurer à la planète deux cents ans de production sur la base de 1975. Une autre évaluation conclut à 275 années de production sur la base de la consommation de 1973. Il faut savoir et souligner que le charbon est une énergie abondante et relativement bon marché.

b) *L'uranium.*

Pour l'uranium, notre situation relative est meilleure. Les ressources assurées et estimées seraient de 95.000 tonnes en France, pour 210.000 tonnes en Espagne, 300.000 tonnes en Suède, 350.000 tonnes en Afrique du Sud, 400.000 tonnes en Australie, 780.000 tonnes au Canada et 1.800.000 tonnes aux Etats-Unis (1). Or, nos besoins en 1985 seraient de l'ordre de 10.000 tonnes par an. Ce qui nous

(1) Les évaluations sont faites sur la base d'un coût inférieur à 30 dollars pour une livre d'oxyde d'uranium.

assureraient environ dix années de consommation. Même si l'on tient compte de nos intérêts en Afrique, c'est une situation encore un peu fragile pour être assuré de l'indépendance. Au reste, comme nous le verrons, il ne suffit pas de posséder du minerai pour disposer du combustible convenant à l'alimentation de toutes les centrales en service.

3° Ce que nous avons.

a) *L'hydro-électricité.*

L'hydro-électricité fut la grande ressource des années 1950. Aujourd'hui encore notre production nous situe à un bon niveau : 49 milliards de kWh en 1976, année de grande sécheresse, après 60 milliards de kWh en 1975, soit l'équivalent de 11 à 13 millions de tonnes de pétrole. Le gisement est, à terme prévisible, inépuisable. C'est une fois et demie le gisement de Lacq mais pour l'éternité. En 1975, l'Europe des Neuf, y compris la France, a produit 127 milliards de kWh d'hydro-électricité soit 12 % du total de l'électricité produite, alors que pour notre pays ce pourcentage s'est établi à 34 % en 1975 et 25 % en 1976. Notre production d'hydro-électricité représente 4 % du total mondial ; ce même pourcentage, appliqué aux hydrocarbures, nous aurait donné 110 millions de tonnes de pétrole en 1975.

Il est difficile de se faire une idée précise de nos réserves. Depuis des années on a voulu considérer l'hydro-électricité comme une énergie périmée ; aussi n'y a-t-il pas de recensement de ressources aisément disponible, si ce n'est pour démontrer que cette forme d'énergie n'a plus d'avenir. Certes, les plus grands sites ont sans doute été équipés mais il resterait à faire le bilan exact des équipements possibles aux divers niveaux de puissance. En fait, nous ne savons pas, parce qu'E.D.F. a consacré ses efforts à d'autres sources d'énergie.

b) *Les énergies nouvelles.*

On va répétant que ces énergies ne pourront pas donner des résultats significatifs dans l'avenir et qu'elles ne pourront représenter au mieux que 1 % de notre consommation. Il est vrai que les efforts faits en leur faveur ne peuvent aboutir qu'à des résultats médiocres. Cependant, nos possibilités en ce domaine ne sont pas négligeables.

S'agissant de la géothermie, la France possède des nappes profondes notamment dans le Bassin parisien, le Bassin aquitain, en Alsace et dans le Massif central. Leur utilisation a été jusqu'alors quasi nulle si l'on excepte quelques rares expériences. Pourtant, des informations fournies voici quelques années dans les Annales des

mines donneraient à penser que les possibilités sont loin d'être négligeables ; la réserve brute totale de la nappe du seul Bassin parisien a été évaluée à 18 millions de tonnes d'équivalent-pétrole (tep).

En 1973, la puissance électrique installée était de 390 MW en Italie. C'est évidemment peu mais elle était nulle en France. Pour notre part nous ne prévoyons pour 1980 qu'une puissance de 25 MW en Guadeloupe, alors que de nombreux pays sont en voie de s'équiper dans des proportions sensiblement plus importantes.

S'agissant de l'énergie solaire, la zone tempérée dans laquelle nous sommes situés n'est pas spécialement favorisée mais notre territoire est relativement étendu et sa partie sud n'est pas mal située. Jusqu'à présent, aucun effort n'a été réellement tenté à l'échelle industrielle. Il est dès lors facile de faire valoir que le coût des expériences jusqu'alors réalisées est élevé. On rappellera seulement qu'en Israël il existe 200.000 installations pour le chauffage domestique de l'eau et qu'on en compte deux millions au Japon.

Sans évoquer la gazéification et la liquéfaction du charbon ou encore l'utilisation de l'hydrogène comme combustible, possibilité intéressante mais à terme éloignée et pour l'heure aléatoire, on constate que la France n'est pas dépourvue dans le domaine de l'hydro-électricité et des énergies nouvelles. En tout cas, sa situation relative y est meilleure que pour les énergies traditionnelles.



En guise de bilan sommaire, on peut avancer que notre pays reste pauvre en énergie. En Europe occidentale, nous sommes avec l'Italie le pays le plus dépendant de l'extérieur parmi les Etats d'importance comparable. Nous importons plus des trois quarts de notre énergie. La République fédérale d'Allemagne et le Royaume-Uni n'en ont importé que 50 % en 1975.

Face à cette situation singulièrement médiocre, qu'avons-nous fait ?

B. — JUSQU'EN 1973 : LE « TOUT PÉTROLE »

Au cours des années 1960, la France a progressivement négligé l'hydro-électricité, organisé la régression du charbon et, en fin de période, abandonné une politique active de recherche pétrolière. En contrepartie, elle a fondé sa croissance sur un approvisionnement massif en hydrocarbures.

1° Les abandons.

a) *L'abandon de l'hydro-électricité.*

Jusqu'au début des années 1960, l'électricité d'origine hydraulique et l'électricité d'origine thermique progressaient selon des courbes grossièrement parallèles. A partir de 1963, les courbes de production ont divergé. La part de l'hydro-électricité n'a pas cessé de régresser tandis que celle de l'électricité d'origine thermique progressait vivement. Jusqu'à ces dernières années, le montant des investissements hydro-électriques a diminué au point de ne plus constituer qu'un appoint dans le programme d'équipement d'E.D.F.

Du point de vue financier, l'entreprise nationale avait ses raisons. Le prix du fuel a en effet déchu régulièrement en francs constants jusqu'en 1973. Or, E.D.F. fonde sa politique sur un chiffre : le prix du kWh aux bornes de la centrale. On peut considérer que cette façon de voir les choses manque d'ampleur mais il est de fait qu'il appartenait au Gouvernement d'avoir une vue plus large du problème et d'imposer ses choix aux entreprises nationales.

Certes, l'investissement hydro-électrique coûte cher. Mais une fois l'effort initial accompli, l'exploitation est fatalement peu onéreuse puisque le combustible est gratuit. En 1976, d'après le rapport d'E.D.F., le prix de revient du kWh hydraulique s'est établi à 5,67 centimes alors que ce prix était de 11,37 centimes pour le kWh thermique (y compris le nucléaire) ; la proportion est dans le rapport de 1 à 2. Le prix de revient du kWh acheté aux tiers s'est élevé, pour sa part, à 10,83 centimes.

Selon la réponse donnée à votre commission des Finances, le coût moyen du kWh d'origine hydraulique est passé, notamment à cause de la diminution de la production due à la sécheresse, de 5,0 centimes en 1975 à 7,0 centimes en 1976 alors que le kWh nucléaire

atteignait 9,5 centimes et le kWh thermique 10,6 centimes. Quels que soient les chiffres, on peut admettre que l'hydro-électricité est une énergie bon marché permettant à E.D.F. d'améliorer des résultats financiers qui, autrement, seraient très lourdement déficitaires.

Au surplus, cette forme d'énergie comporte des avantages annexes : énergie non polluante, aménagement touristique, irrigation et développement agricole, effort en faveur des zones de montagne. Du point de vue de l'économie générale, ces avantages sont, à coup sûr, importants mais ils ne sont pas pris en compte dans les calculs de l'entreprise nationale qui dispose pourtant d'une équipe d'économistes de qualité. Bien au contraire, E.D.F. a souvent soutenu que le surcoût de l'équipement hydraulique devait être mis à la charge des collectivités locales. C'est une démarche qui consiste à ignorer les avantages et à souligner les inconvénients. Au reste, s'agissant d'investissements d'intérêt national, c'est à la nation d'en assumer l'éventuel surcoût. Il en a été ainsi pendant vingt années pour les réacteurs expérimentaux du Commissariat à l'énergie atomique ; E.D.F. ne raisonne pas autrement pour *Super-Phénix* mais pour l'hydro-électricité, ce même raisonnement n'a pas été retenu.

Enfin, on croit utile de rappeler que l'hydro-électricité est une énergie totalement nationale qui ne dépend ni des cours mondiaux ni des événements du Moyen-Orient. Ce fait n'a pas été pris en compte, ni par l'établissement national, ni par le ministère de l'Industrie, ni par le Gouvernement.

Naturellement, cette politique a conduit E.D.F. à acheter à des prix fort peu rémunérateurs l'hydro-électricité vendue par des tiers. Les petits producteurs n'en ont pas été encouragés, non plus que la compagnie nationale du Rhône. En trente années, cette dernière n'a pas encore achevé l'équipement du grand fleuve.

b) *La régression du charbon.*

La situation sur le terrain rendait cette régression inévitable mais depuis dix ans, elle s'est singulièrement accélérée. En 1967, nous avons produit 48 millions de tonnes de houille et en 1976, 22 millions. Dans le même temps, la production de la Grande-Bretagne est passée de 175 millions de tonnes à 122 millions de tonnes et celle de l'Allemagne de 117 millions de tonnes à 96 millions de tonnes.

De 1972 à 1976, l'Europe des Six a perdu un peu plus de 20 % de ses effectifs au fond et l'Europe des Neuf environ 16 %. Pour la France, la diminution a été de 29 %.

La production a évolué parallèlement. Elle a diminué de 17 % dans l'Europe des Six, de 9 % dans l'Europe des Neuf et de 26 %

en France de 1972 à 1976. Durant la même période, la République fédérale d'Allemagne a réduit ses effectifs de 16 % et sa production de 10 %.

Les conditions difficiles d'exploitation de certains bassins peuvent expliquer une régression plus marquée qu'ailleurs mais il est difficile de justifier les proportions qui viennent d'être rappelées. Le rendement au fond des houillères du Centre-Midi est du même ordre que celui du Royaume-Uni ; quant au rendement au fond des bassins de Lorraine, il est supérieur à celui de l'Allemagne fédérale.

Cette situation est lourde de conséquences. Dans une industrie telle que l'industrie charbonnière, quand on ne renouvelle plus les effectifs et qu'on ne forme plus les hommes, le terme paraît proche. Quand un puits est abandonné, il l'est définitivement.

Cette régression trop vive de notre production charbonnière paraît procéder de deux erreurs. En premier lieu, une erreur de prévision a sans doute été commise sur l'avenir du charbon. S'il était entendu que nos possibilités étaient limitées, au moins aurait-on pu rechercher dans d'autres pays ce que notre sol ne nous offrait pas. Les Français ont couru le monde pour découvrir du pétrole et du gaz ainsi que divers minerais. Il ne semble pas leur être venu à l'idée de chercher du charbon. Il n'aurait sans doute pas été inutile, au surplus, d'acheter quelques mines susceptibles de nous assurer un approvisionnement ou une contrepartie significative de notre consommation charbonnière. Or, pendant cette période, rien de tel n'a été réellement entrepris. Carence surprenante alors que cette énergie est abondante dans le monde occidental.

Le seconde erreur procède de la politique qui a été pratiquée en matière de prix. Les prix des charbons sont administrés. Alors que les charbonnages sont une industrie de main-d'œuvre, alors que les cours mondiaux auraient souvent permis de mieux valoriser notre production, les prix des charbons français ont toujours été les derniers à être ajustés. Dans son rapport (n° 2903) sur la loi de finances rectificative pour 1977, le Rapporteur général de la commission des Finances relevait que les prix de vente en France des charbons importés d'Allemagne fédérale et d'Union soviétique (rendus région parisienne) destinés aux foyers domestiques étaient supérieurs, au 1^{er} mars 1977, de 12 à 74 % suivant les provenances et les qualités aux prix des mêmes charbons vendus par les Houillères du Nord et du Pas-de-Calais. Il importait peu que les charbonnages perdent de l'argent pourvu que l'on sauvegarde, autant que faire se pouvait, l'indice des prix. Cette politique revenait à écouler à prix réduit une énergie nationale alors que nous étions obligés d'acheter, parfois à prix plus élevé, une énergie importée. Cette politique avait pour conséquence d'opérer un transfert au bénéfice

de la sidérurgie — ce qui n'a pas empêché sa déconfiture — et au bénéfice d'E.D.F. à qui les charbonnages ont vendu leur charbon et leur électricité sur la base d'un prix très inférieur au prix moyen du fuel. Ces déficits, transférés d'une entreprise à une autre, n'ont pas de justification économique ; ils altèrent les résultats et faussent les perspectives.

Des prix plus normaux auraient permis dès lors une exploitation plus rationnelle de notre charbon, justifié une décélération moins vive de la production, une évolution plus raisonnable et partant une meilleure sauvegarde de notre patrimoine énergétique.

c) L'abandon d'une politique active de recherche pétrolière.

La France avait mené avant et après la dernière guerre une politique pétrolière qui ne manquait pas d'ambition. La découverte des gisements sahariens en avait révélé les fruits au grand public. La survenance de l'indépendance algérienne nous avait contraint à un redéploiement de notre approvisionnement. Après cette indépendance, on avait semblé reprendre la voie traditionnelle de la recherche. Le Fonds de soutien aux hydrocarbures avait reçu des dotations non négligeables et les efforts s'étaient poursuivis souvent avec succès, au Canada, au Nigéria, au Gabon, au Congo, en Iran et en Extrême-Orient.

Mais ce sursaut fut bref. Une politique des prix contraignante a obligé les entreprises et notamment les entreprises nationales à modérer leurs investissements. Surtout, nous avons conduit une politique budgétaire restrictive qui, au cours des dernières années, a été régulièrement dénoncée par votre commission des Finances. Les concours publics à la recherche ont rapidement diminué puis ont été pratiquement supprimés. La rentabilité est devenue l'impératif à l'ordre du jour ; or, dans l'immédiat, la recherche ne rapporte guère. Les entreprises ont diversifié leur activité. L'E.R.A.P. — élément essentiel de notre politique de recherche — a revendu certains de ses permis et s'est fait simple opérateur pour le compte d'autres compagnies. Faute de moyens financiers appropriés, nous avons, pour l'essentiel, « manqué » la mer du Nord.

Des chiffres traduisent de façon éloquente la diminution de notre effort de recherche. Exprimés en mois-équipes, les travaux de sismique ont diminué de près des trois quarts en volume de 1961 à 1973. Durant la même période, le nombre des appareils de forages utilisés est passé de 80 années-appareil à 30 et celui des mètres forés de 800.000 à 420.000 environ. Cette évolution s'est produite précisément pendant la période où nos besoins en pétrole ont crû très rapidement.

Notre pays s'en est remis aux circuits traditionnels pour approvisionner le marché. Le pétrole, il est vrai, était abondant et peu onéreux.

2° Le règne du pétrole.

Pour l'essentiel, la France s'est convertie au pétrole pendant cette période. Cette énergie a prévalu dans les domaines du chauffage domestique, des transports, de l'industrie et pour la fabrication de l'électricité. Calculant au centième de centime, E.D.F. s'est massivement approvisionnée en fuel et a accéléré l'édification de centrales thermiques.

En 1960, le pétrole représentait 30 % de l'énergie consommée en France et nous importions 22,6 millions de tonnes de pétrole. En 1973, le pétrole a représenté 69 % de l'énergie consommée en France et nous avons importé 110 millions de tonnes de pétrole.

Là encore la politique des prix conduite par le Gouvernement a conforté cette évolution. Cette politique ne s'est pas caractérisée par sa hauteur de vue. En réalité, on ne discutait pas des orientations à donner à notre politique ni de la répartition de nos besoins entre les diverses formes d'énergie. On négligeait la réalité des choses pour en considérer seulement la dernière conséquence : l'indice des prix. Comme si l'ultime bout de la chaîne était maîtrisable quand on néglige de s'intéresser aux maillons qui précèdent.

Cette conjoncture rencontrait les vœux du ministère de l'Economie et des Finances :

- on s'approvisionnait en énergie à très bas prix ;
- les prix finaux régressaient en francs constants ;
- les concours budgétaires de l'Etat étaient au plus bas.

Ce faisant, on encourageait indistinctement toutes les consommations. Au surplus, en se référant constamment à un prix du pétrole anormalement bas, on laminait les possibilités de financement des autres secteurs, on limitait l'investissement et l'on se fermait toute possibilité de changer de politique dans de bonnes conditions. Enfin, ce comportement consacrait la dépendance de la France d'autant que nos importations n'étaient pas diversifiées : en 1975, 79 % du pétrole importé par notre pays provenait du Moyen-Orient.

En bref, depuis 1960, nous avons négligé les minces atouts dont nous disposions pour fonder notre croissance sur la source d'énergie dont nous étions précisément dépourvus.

C. — DE 1974 A 1976 : LE « TOUT NUCLEAIRE »

La crise survient brutalement. Le résultat en est le quadruplement du prix du pétrole et une forte majoration du prix des autres formes d'énergie. Les spécialistes sont désemparés. Des désordres apparaissent dans le système monétaire et dans l'économie des pays les plus directement touchés. Pour la France, la « facture » est impressionnante. Le déficit de notre balance énergétique a été de 51,5 milliards de francs en 1974, 45,7 milliards de francs en 1975 et 60,9 milliards de francs en 1976. Notre balance commerciale est devenue structurellement déficitaire.

L'on s'aperçoit des résultats de la politique passée. Mais, étrange constatation, personne n'avoue s'être grossièrement trompé.

Il est temps de réagir. Que va-t-on faire ?

Contrairement aux apparences, on ne change pas complètement de politique. On entend simplement remplacer le pétrole par l'énergie nucléaire, nouvelle panacée.

En dehors du désintérêt que l'on continue à manifester envers l'hydro-électricité et les énergies nouvelles, la période se caractérise par un « petit » plan charbonnier, par une politique pétrolière toujours aussi étriquée et par un programme électronucléaire d'une grande ambition.

1° Les énergies traditionnelles.

a) *Le plan charbonnier.*

Nous avons redécouvert avec timidité le charbon. Un plan de relance a été préparé. Mais dès le départ, les contraintes financières étaient telles que ces objectifs ne pouvaient être que limités. Il convenait en effet de limiter à 3 centimes ou 3,5 centimes la thermie le coût du charbon extrait. C'était encore une façon de s'aligner sur le fuel et de marquer la prépondérance du calcul à court terme sur toute autre considération. Les motifs qui ont amené les pouvoirs publics à fixer cette limite n'ont d'ailleurs jamais été tout à fait explicités.

Le plan de relance n'a pas été sans mérites. Depuis 1975, la production charbonnière ne décroît plus qu'à une cadence de l'ordre de 0,8 million de tonnes par an. Par rapport au rythme précédent,

le changement de tendance est marqué. Toutefois, cette inflexion a eu pour effet de creuser le déficit des Houillères. S'il ne saurait être question de discuter les avantages consentis aux hommes du fond, les conditions dans lesquelles le statut du mineur est appliqué aux autres catégories de personnel demanderaient sans doute à être revues.

Cependant, la politique des prix maintenait les Charbonnages de France dans une situation diminuée. Le prix du charbon vendu à E.D.F. a été, en 1976, inférieur, en francs courants, à ce qu'il était en 1975. En 1976, les quantités d'électricité livrées par les Houillères à E.D.F. ont augmenté de 50,5 % par rapport à 1975, mais le prix perçu n'a été majoré que de 24,5 %. Alors que les Charbonnages permettaient à leur acheteur de réaliser une soudure difficile au cours d'une année particulièrement critique, une telle évolution des prix n'est pas rationnelle.

On peut avancer qu'une meilleure politique des prix permettrait une meilleure utilisation de notre patrimoine charbonnier, notamment en Lorraine.

Ce plan ne s'est pas accompagné d'une sensible modification de notre politique d'approvisionnement à l'étranger. Certes, nous diversifions dans des conditions que l'on peut considérer comme satisfaisantes la provenance de nos importations. Mais les investissements miniers à l'étranger sont encore faibles. Il est juste de souligner une modification de l'attitude des Pouvoirs publics à cet égard. Toutefois, les réalisations sont modestes puisque deux opérations seulement sont actuellement engagées. Les Charbonnages de France participent, avec des sociétés sidérurgiques, à un groupement qui a pris le contrôle d'une société minière aux Etats-Unis. Par ailleurs, l'entreprise nationale participe à l'exploitation d'une mine en Australie. Une telle orientation devrait être confirmée et poursuivie avec une plus grande ampleur. Encore faudrait-il que les concours des Pouvoirs publics accompagnent une telle politique.

b) Une politique pétrolière toujours étreinte.

L'effort de recherche qui avait atteint son point le plus bas en 1973 s'est quelque peu développé en 1974 et 1975. Mais, depuis lors, il tend à nouveau à diminuer, puisqu'il stagne en francs courants. Par ailleurs le domaine minier des compagnies est en nette diminution.

Les décisions prises en ce domaine ne sont d'ailleurs pas pour favoriser une expansion soutenue. La provision pour reconstitution de gisement a vu son taux diminuer sans que l'on puisse intégrer cette mesure dans une politique d'ensemble. Le Gouvernement a fait état, voici deux ans, d'une nouvelle orientation de notre poli-

tique pétrolière, mais elle ne s'est pas, depuis lors, traduite dans les faits. Ce ne sont pas les 100 millions de francs inscrits au Fonds de soutien aux hydrocarbures qui peuvent être à la dimension des besoins à satisfaire ; encore faudrait-il les consommer en temps utile et ne pas les utiliser à redresser des comptes d'exploitation quelque peu défaillants.

La politique des prix s'est faite plus sévère. Il est difficile d'en apprécier à la fois les motifs et les conséquences. On comprend le souci du Gouvernement de ne pas permettre aux grandes sociétés internationales de réaliser des profits importants. Mais la structure de ces sociétés leur permet précisément de localiser le profit là où elles le jugent opportun. En revanche, une politique des prix stricte s'applique avec son plein effet aux sociétés nationales, notamment lorsqu'elles n'ont pas la facilité de s'approvisionner en brut à un coût privilégié. C'est pourquoi une telle politique laisse l'observateur perplexe quant à ses objectifs et inquiet quant à ses résultats.

La situation de l'industrie du raffinage, en particulier, fait problème. D'après les renseignements communiqués à votre commission des Finances, le compte d'exploitation consolidé du raffinage faisait apparaître, en résultat net économique, une perte de 1.193 millions de francs en 1975 et de 2.482 millions de francs en 1976. Il est vrai que ces résultats sont largement corrigés par l'effet de la revalorisation comptable des stocks et par la prise en compte de la provision pour fluctuation des cours. En définitive, et toujours d'après les renseignements communiqués par le Gouvernement, le résultat reste cependant négatif, bien qu'il se soit amélioré d'une année sur l'autre.

Il n'est évidemment pas possible de tirer de chiffres aussi globaux des conclusions tranchées. Il convient de se montrer prudent lorsque l'effet des prix sur les stocks et le jeu des provisions annulent pour une large part le résultat économique. Cependant, un tel mécanisme n'est pas sain et il serait souhaitable de faire apparaître des résultats économiques normaux, quitte à confisquer plus ou moins complètement les bénéfices nets enregistrés à la suite des effets sur stocks, des fluctuations de cours ou des variations de change.

2° Le programme nucléaire.

La crise de l'énergie a conduit le Gouvernement à décréter un programme ambitieux de production d'électricité d'origine nucléaire. Ce programme a été présenté à l'opinion publique comme devant à la fois garantir notre approvisionnement en énergie et assurer notre indépendance.

a) *L'importance du programme.*

Cette importance est attestée par les objectifs qui ont été avalisés par le Gouvernement pour 1985. En 1973, l'électricité d'origine nucléaire représentait 3,13 millions de tep (1), soit 1,8 % de nos besoins. Pour 1985, l'énergie d'origine nucléaire devrait représenter 60 millions tep soit 25 % de nos besoins en énergie. Il ne s'agit donc de rien moins que de multiplier par près de 20 notre production d'électricité nucléaire, en douze ans.

L'électricité d'origine nucléaire devrait représenter, toujours en 1985, 14 % des besoins en énergie du Japon, 16 % en République fédérale d'Allemagne, environ 16 % également aux Etats-Unis et 9 % pour l'ensemble du monde. Plus encore, alors que l'électricité nucléaire devrait couvrir en 1985, 25 % de la consommation totale d'électricité au Japon, 30 % aux Etats-Unis et 32 % en Europe occidentale, le pourcentage pour la France devrait atteindre 70 %.

Aucun des responsables ne paraît s'être montré surpris de l'importance de la mutation proposée, de sa rapidité et des bouleversements qu'elle ne manquerait pas d'entraîner. En effet, l'électricité d'origine nucléaire constitue un noyau de production énergétique à partir duquel se définit la place des autres formes d'énergie, qui ne sont plus considérées que comme des énergies d'appoint. Ce programme implique la régression du thermique classique et l'on parlait le plus sérieusement du monde de mettre au rebut une partie des centrales actuellement en service. La régression du pétrole entraîne la reconversion de l'industrie du raffinage. Seul, à l'horizon 1985, le gaz (importé) devrait accroître sensiblement sa part dans notre bilan énergétique.

E.D.F. n'hésite pas à accentuer le caractère excessif de cette politique. D'après un tableau provenant de l'entreprise nationale (2), l'hydraulique qui a produit 60 milliards de kWh en 1975 en produirait 63 en l'an 2000. Ainsi se trouve confirmée l'idée que l'état-major d'E.D.F. se fait de cette source d'énergie. Le fuel et le charbon qui ont produit 101 milliards de kWh en 1975 en produiraient 48 en l'an 2000. Quant au nucléaire, il passerait de 17,5 milliards de kWh en 1975 à 744 milliards de kWh en l'an 2000 ! Ainsi certains esprits ne s'étonnent pas devant une projection qui multiplie par 43 en vingt-cinq ans la production d'électricité d'origine nucléaire.

(1) tep = tonne équivalent pétrole.

(2) Voir *L'Expansion* de novembre 1977.

Les moyens à mettre en œuvre pour accomplir une tâche aussi formidable n'ont pas été programmés. L'intendance, on le sait, est faite pour suivre. Pour sa part, votre commission des Finances a, au cours des dernières années, émis de sérieuses réserves sur nos possibilités de conduire à bonne fin un tel programme.

Cependant, au fur et à mesure que le temps passait, les faits l'emportaient sur les prévisions. Il convient de rappeler cette évolution.

b) Coût et financement.

Le programme nucléaire a été fondé sur le coût du kilowatt-heure (kWh). Des études très fines ont permis de garantir que le kWh d'origine nucléaire revenait à peu près moitié moins cher que les kWh fabriqués à partir d'une centrale thermique. C'est cette constatation qui a justifié l'ampleur du programme ; elle n'est plus vérifiée aujourd'hui.

En effet, le coût du kWh, tel qu'il est calculé par les pouvoirs publics, est passé de 3,83 centimes en 1973 à 9,7 centimes au 1^{er} janvier 1977. Une telle majoration bouleverse les données du problème. Tous les éléments du prix ont augmenté dans de fortes proportions. Le coût de l'investissement a plus que doublé ; les charges d'exploitation ont pratiquement triplé et il en est de même du coût du combustible.

Il est à penser que cette évolution va se poursuivre surtout si l'on considère les termes de la réponse qui a été fournie à votre commission des Finances et dont on peut extraire les alinéas suivants :

« Les valeurs retenues en 1977 qui ont été estimées à partir du devis de la centrale de Paluel, anticipent certaines hausses prévisibles, mais on ne peut toutefois pas exclure une augmentation des coûts au fur et à mesure que se développeront les études d'exécution, indépendamment de toute nouvelle exigence réglementaire ou de sûreté.

« D'autres contraintes réglementaires (protection du littoral par exemple) ou de nouvelles exigences de sûreté (les analyses de sûreté du palier de 1.300 MWe ne sont pas terminées ; le Président Carter a annoncé un renforcement des règles de sûreté...) pourraient également entraîner de nouvelles augmentations.

« Enfin, il n'est pas impossible que l'expérience d'exploitation des premières tranches PWR conduise à revoir les projets afin d'en améliorer les conditions d'exploitation, notamment en ce qui concerne l'entretien.

« Compte tenu de l'expérience acquise, il semble toutefois que l'ensemble de ces augmentations devraient rester limitées.

« Il faut également noter que cette évolution n'est pas spécifique du cas français et se retrouve dans tous les pays réalisant des programmes nucléaires. »

Dès lors, le prix du kWh nucléaire s'est sensiblement rapproché du kWh « charbon » (11,6 centimes) et son écart avec le kWh « fuel » (13,3 centimes) s'est notablement amenuisé encore qu'il demeure significatif. D'ores et déjà, il n'est plus question de substituer le nucléaire aux centrales thermiques existantes, la compétitivité du nucléaire nouveau n'étant que faiblement positive par rapport aux centrales existantes à fuel et négative par rapport aux centrales à charbon.

A elle seule, cette évolution devrait conduire à réexaminer les objectifs précédemment fixés.

Au surplus, on peut, à bon droit, émettre quelques réserves sur les conditions dans lesquelles les calculs présentés par les pouvoirs publics sont opérés. En ne calculant pas simplement le coût du kWh aux bornes de la centrale mais en tenant compte du coût total c'est-à-dire en y incluant les frais de transport et de distribution (qui sont du même ordre que le coût de production) la différence relative entre les différentes formes d'électricité se réduit encore. Or, on peut admettre que c'est le prix de revient global qu'il convient de considérer et non seulement un élément de ce prix.

Le coût du kWh nucléaire est calculé en fonction d'un taux de disponibilité des centrales relativement élevé, puisque l'on suppose qu'au cours d'une année ces centrales fonctionneront pendant au moins trois heures sur quatre. Or, ce taux de disponibilité n'a pas jusqu'alors été vérifié. Si l'on se réfère aux deux centrales nucléaires construites en participation avec la Belgique (réacteurs PWR), le taux de disponibilité de ces installations a été jusqu'alors de l'ordre de 60 %. On sait, au surplus, que la moyenne pondérée de la filière graphite-gaz s'établissait au 31 décembre dernier à 57 %. Il apparaît à l'évidence que si le taux de disponibilité des centrales devait en pratique être inférieur à celui de la prévision, le coût du kWh s'en trouverait sensiblement majoré. Un problème de même nature est posé par le refroidissement. Dans la mesure où les centrales situées sur les fleuves devraient s'arrêter temporairement de fonctionner dans les périodes de forte chaleur pour éviter d'élever la température de l'eau dans des proportions excessives, le coût de ces arrêts non programmés se retrouverait nécessairement dans le prix du kWh. Il ne semble pas que cette éventualité ait été prise en compte. On notera, cependant, qu'en 1976, année de particulière sécheresse, la

production thermique nucléaire a diminué de 14 % par rapport à 1975.

Le mode de calcul utilisé par les pouvoirs publics ne permet pas non plus de prendre en compte le prix du démantèlement des centrales parvenues au terme de leur période de fonctionnement. Un article du *Nouveau Journal* en date du 20 octobre 1977 faisait récemment état des préoccupations des Américains sur ce point. Le coût du démantèlement fait problème et les méthodes à utiliser sont encore en question. La solution qu'il faudra bien apporter au problème des déchets pourrait enfin majorer à nouveau le prix du kWh nucléaire.

Des facteurs de majoration du prix existent donc à l'heure actuelle. On peut prévoir un nouvel accroissement du coût du kWh nucléaire, à supposer que techniquement le fonctionnement des centrales ne pose pas de problème sérieux. Dès maintenant, le fondement chiffré du programme nucléaire doit être revu.

Cependant, l'énormité du programme conduit E.D.F. à mobiliser de ressources financières très importantes. Ses besoins de financement sont de l'ordre de 16 milliards de francs en 1977 et de 20 milliards de francs en 1978. L'autofinancement de l'entreprise étant insuffisant, comme l'a souvent relevé la commission des Finances, E.D.F. est amenée à se porter sur les marchés financiers pour des montants considérables : environ 9 milliards en 1977 et plus de 13 milliards en 1978. L'entreprise nationale est donc lourdement endettée et elle acquitte actuellement près de 5 milliards de frais financiers par an. Sa dette extérieure s'accroît dans de fortes proportions (3,7 milliards en 1976) et les risques de change qui en résultent sont sérieux.

E.D.F. fait valoir que l'effort qu'elle consent en faveur du nucléaire n'atteint pas, en valeur relative, celui qui a été effectué, voici vingt ans, en faveur des grands équipements hydrauliques. Cet argument ne peut être retenu. La France de 1976 est devenue une puissante nation industrielle et un pays exportateur. Des activités de tous ordres se sont développées et diversifiées. En conséquence, les besoins de financement de maints secteurs sont de beaucoup supérieurs à ce qu'ils pouvaient être après la guerre. Dès lors, il n'y a aucune chance que l'on puisse, sans inconvénient grave, collecter l'épargne de façon privilégiée au bénéfice d'E.D.F. comme on le faisait voici près d'un quart de siècle.

La place qu'occupe E.D.F. sur le marché financier français limite les possibilités de financement des entreprises privées ; elle peut donc restreindre leurs possibilités d'investissement. Cette éventualité n'est pas sans gravité, de même qu'il n'est pas sans importance de s'endetter lourdement à l'étranger.

c) *La maîtrise du programme* (1).

Il est certain que le programme électro-nucléaire contribuera à réduire notre dépendance vis-à-vis des producteurs de pétrole. Mais il n'est pas exact de dire qu'il garantira par là même notre indépendance. Qu'il s'agisse en effet de la construction des centrales ou du cycle de l'uranium, le dossier n'est pas aussi simple que la présentation du Gouvernement pourrait le laisser entendre.

La France, et singulièrement le Commissariat à l'énergie atomique, ont fondé initialement le développement de l'énergie nucléaire en France sur l'avenir de la filière uranium naturel - graphite - gaz. De fait, la plupart des centrales nucléaires fonctionnant actuellement en France participent de cette filière. On sait cependant qu'elle a été abandonnée voici quelques années à la demande d'E.D.F. Les motifs de la décision intervenue n'ont jamais totalement été explicités. On a avancé les raisons de fiabilité qui ne paraissent pas aujourd'hui vérifiées ; on a fait état d'une différence dans les taux de rentabilité que les faits n'ont pas confirmée.

Quoi qu'il en soit, le choix des centrales à eau pressurisée a conduit la France à faire appel aux brevets de la firme américaine Westinghouse. Jusqu'en 1982 au moins, la France devra, pour construire ces centrales, verser à l'entreprise américaine des redevances dont on a dit — sans que cette assertion ait été démentie — que leur montant suffisait à financer intégralement le programme de recherche de l'entreprise titulaire des brevets.

Pour échapper à cette dépendance et à cette contrainte financière, il avait été entendu que le procédé américain serait francisé à partir de 1982. Si des progrès sont réalisés dans cette voie, il ne paraît pas certain qu'ils soient suffisants pour nous permettre de nous dégager de la licence américaine à partir de 1982. A tout le moins, serait-il bon que le Gouvernement puisse réaffirmer ses objectifs en ce domaine.

Le choix d'une licence américaine a entraîné la constitution d'un ensemble industriel que nous ne maîtrisons pas totalement. D'une part, s'agissant des cuves (îlot nucléaire) aussi bien que des turbo-alternateurs (îlot conventionnel), l'entreprise nationale qui fondait initialement sa politique sur la concurrence doit désormais s'adresser à un seul fournisseur qui se trouve dès lors en situation de monopole,

(1) Pour notre documentation, nous avons largement fait appel à la brochure *L'industrie nucléaire française* élaborée par les soins du C.E.A. en 1977.

à savoir Creusot-Loire pour l'îlot nucléaire et Alsthom pour l'îlot conventionnel (1). La capacité de négociation de l'entreprise nationale s'en trouve réduite.

La construction des cuves est conduite par la société FRAMATOME dans laquelle le groupe Creusot-Loire détient la majorité (51 %). Or, ce groupe se trouve en fait dépendre du groupe Belge Empain lié par ailleurs avec la firme américaine Westinghouse. Cette dernière firme possède d'ailleurs directement une participation de 15 % dans le capital de FRAMATOME. Certes, le C.E.A. est entré dans cette dernière société, mais sa participation de 30 % ne lui permet pas de disposer de la minorité de blocage.

Dans la situation actuelle, la prépondérance du groupe Empain dans la fabrication des cuves comme le recours à une licence américaine ne permettent pas d'affirmer que l'énergie nucléaire nous soustrait à toute contrainte extérieure.

Cette constatation est vérifiée si l'on considère ce qu'il en est du cycle de l'uranium.

*
**

Le cycle du combustible nucléaire est long et complexe. Il exige une structure industrielle diversifiée et des investissements lourds. Une fois le minerai d'uranium extrait il se passe, selon le Commissariat à l'énergie atomique, 21 mois avant que le combustible soit introduit dans le réacteur. Il y reste trois ans. A la sortie du réacteur, il faudra encore deux années pour traiter le combustible irradié. C'est dire que le cycle industriel avant et au sortir de la centrale est plus long que le temps pendant lequel l'uranium est à l'intérieur du réacteur.

L'extraction du minerai exige la mise en œuvre d'exploitations importantes et le traitement de quantités considérables. Pour alimenter une centrale de 1.000 MWe, on admet qu'il convient d'extraire en moyenne 77.000 tonnes de minerai. Le minerai extrait, il convient de le concentrer sous forme d'oxyde d'uranium par un processus chimique complexe puis de le convertir pour obtenir des produits destinés soit directement à la fabrication des éléments combustibles (uranium naturel), soit à l'alimentation des usines d'enrichissement (uranium enrichi). En effet, alors que la filière française graphite-gaz permet d'utiliser directement l'uranium naturel qui ne contient que 0,7 % d'uranium 235 fissile, le procédé Westinghouse suppose l'utili-

(1) E.D.F. a toutefois commandé des turbo-alternateurs pour deux groupes de 1.500 MWe à la Compagnie électro-mécanique, filiale du groupe Suisse Brown-Boveri.

sation d'un uranium enrichi contenant environ 3 % d'uranium 235. Cette distinction est capitale, car l'enrichissement de l'uranium est une technique industrielle complexe et financièrement lourde.

A l'heure actuelle, la France ne dispose pas encore d'usine d'enrichissement pour ses centrales nucléaires productrices d'électricité. Il lui faut donc faire appel pour l'alimentation de la nouvelle filière à des fournisseurs extérieurs. L'uranium enrichi est actuellement fourni par l'E.R.D.A. des Etats-Unis (Energy Research and Development Administration). Quelques contrats d'enrichissement ont été conclus avec l'Union soviétique, mais ils ne représentent qu'une faible part de nos besoins. Il est clair que, dans cette situation, notre dépendance est totale, tant en ce qui concerne les quantités livrées que leur prix. C'est pourquoi, la France s'est engagée dans la construction d'une usine d'enrichissement de l'uranium située sur le site du Tricastin. Les travaux sont actuellement en cours et leur terme est prévu pour 1980. Une telle entreprise est toutefois très onéreuse et le coût de cette installation est actuellement évalué à 13 milliards de francs, compte non tenu des intérêts intercalaires et du prix des centrales électriques destinées à alimenter l'usine. Or, il ne faudra pas moins de quatre centrales nucléaires pour pourvoir aux besoins de l'usine d'enrichissement ; il est vrai que la technologie française a porté son choix sur un procédé d'enrichissement particulièrement vorace en énergie (1). Pour rassembler de tels capitaux, la France a fait appel à des concours extérieurs. La société EURODIF qui conduit l'opération est constituée par l'A.G.I.P. (Italie) pour 12,5 %, par le C.N.E.N. (Italie) pour 12,5 %, par l'E.N.U.S.A. (Espagne) pour 11,11 % et par la S.O.B.E.N. (Belgique) pour 11,11 %. Ces intérêts étrangers représentent déjà à eux seuls 47,2 %. Les 52,8 % majoritaires sont partagés entre le C.E.A. (C.O.G.E.M.A.) pour 27,8 % et la société SOFIDIF pour 25 %. Toutefois, cette dernière société est constituée par le C.E.A. (60 %) et par l'organisation de l'énergie atomique de l'Iran pour 40 %. A l'intérieur de cette société, l'Iran détient la minorité de blocage, de sorte que, faute d'accord avec son partenaire iranien, la France n'est plus en mesure d'imposer ses vues dans EURODIF. La participation consolidée du C.E.A. dans EURODIF n'atteint que 42,8 %. On ne peut que s'inquiéter à l'idée que les partenaires pourraient ne pas s'entendre.

Le lancement d'une deuxième usine d'enrichissement est envisagé qui permettrait de doubler les capacités d'enrichissement de la première usine à l'horizon 1990. Cette deuxième usine serait édifiée

(1) On a pu calculer que les réacteurs nécessaires à l'alimentation en électricité de l'usine d'enrichissement rejetteraient dans le milieu ambiant — donc sans l'utiliser — l'équivalent de la production thermique d'E.D.F. en 1969.

par la société COREDIF dans laquelle EURODIF détient 51 % du capital. Les 49 % restant sont partagés entre le C.E.A. (29 %) et l'Iran (20 %). On voit que les difficultés susceptibles de surgir dans le fonctionnement de la première société pourraient se reproduire dans la seconde.

L'uranium une fois enrichi, il convient de fabriquer le combustible qui sera utilisé dans les réacteurs. Là encore, il s'agit d'un processus industriel complexe qui fait appel à une technologie de pointe. Actuellement, la fabrication du combustible aux réacteurs français PWR est effectuée par la société franco-belge de fabrication du combustible (F.B.F.C.). La fabrication de l'assemblage est effectuée dans une usine située en Belgique, en attendant qu'elle puisse être partiellement réalisée dans l'usine de Romans (Drôme). Il convient de souligner que la société F.B.F.C. est possédée à 80 % par la société E.U.R.O.F.U.E.L., les 20 % restants se partageant entre une société belge (12 %) et Westinghouse (8 %). Le capital d'E.U.R.O.F.U.E.L. est partagé entre Pechiney-Ugine-Kulmann (51 %) et Westinghouse qui, avec 35 %, possède la minorité de blocage. Aux 35 % de Westinghouse s'ajoutent 14 % de Creusot-Loire et de F.R.A.M.A.T.O.M.E. En définitive, la société qui assure la fabrication des éléments combustibles se trouve, si l'on considère la participation consolidée de ses actionnaires, dominée par des intérêts étrangers où l'on retrouve en bonne place la firme américaine Westinghouse. Cette entreprise occupe donc une place de choix dans la fabrication des cuves nucléaires et dans la fourniture du combustible. On mesurera mieux son influence, si l'on sait que, manquant d'uranium et menacée de procès aux Etats-Unis par les clients auxquels elle s'était engagée à en fournir, elle a obtenu du Commissariat à l'énergie atomique la fourniture de 1.200 tonnes d'uranium à livrer de 1977 à 1982. Ces 1.200 tonnes représentent 70 % des besoins français en 1976.

A la sortie du réacteur, le combustible irradié doit être retraité. On sait que ce retraitement pose des problèmes redoutables qui ne sont pas encore complètement maîtrisés. L'industrie américaine de retraitement se débat au milieu de difficultés dont elle ne paraît pas en voie de sortir. Pour le moment, seule la France avec l'usine de La Hague pourrait commencer à retraiter les combustibles de la filière à eau pressurisée, mais il faudra augmenter la capacité de l'usine, si l'on entend qu'elle traite les combustibles français et ceux qui lui sont, d'ores et déjà, promis par contrat. Le stockage des déchets soulève de son côté des problèmes dont la solution est difficile. En l'état actuel, le retraitement est le stade le plus délicat du cycle du combustible et son coût est en constante augmentation.

L'industrie nucléaire s'est développée en France à un rythme rapide et il s'y est constitué un ensemble industriel de grande valeur. L'influence des intérêts étrangers aux divers stades de la fabrication

de l'énergie nucléaire ne peut toutefois être sous-estimée. Ainsi, les exportations de centrales, dont on fait grand cas, sans toujours en apprécier les effets au plan international, ne peuvent-elles être réalisées qu'avec l'accord de la société Westinghouse. A cet égard, on peut rappeler que la filière dite française (uranium naturel - graphite - gaz) avait permis de mettre sur pied un circuit de fabrication du combustible reposant sur des entreprises françaises et, par conséquent, susceptible d'être entièrement maîtrisé par les pouvoirs publics.

d) *La rigidité et les risques de blocage*

La construction d'une centrale nucléaire exige un délai de plusieurs années. La période préliminaire (dossiers administratifs, information et consultation des habitants) tend par ailleurs à s'allonger. C'est dire que le délai de réponse du programme nucléaire est long et qu'il ne peut s'adapter à l'évolution de la conjoncture. En effet, la production d'électricité, dès lors que la centrale est en fonctionnement, est une production obligée dont le volume ne peut être modulé à volonté. Et l'arrêt d'une centrale nucléaire est une opération complexe et onéreuse qu'il importe de programmer. On mesure les risques qu'une telle rigidité fait courir aux fournisseurs des autres formes d'énergie qui seront demain en situation de supporter la totalité des variations de la consommation. Les coûts des autres formes d'énergie s'en trouveront augmentés, ce qui, d'une certaine façon, revient à transférer du secteur nucléaire aux autres secteurs une fraction du coût de notre énergie.

Cette rigidité est illustrée par le développement du chauffage électrique. Le programme nucléaire, tel qu'il a été arrêté en début de période, supposait, pour que l'électricité produite soit consommée, que cette forme d'énergie se substitue à d'autres dans une proportion croissante. Au surplus, en encourageant la demande, l'entreprise s'assurait pour longtemps un marché captif. E.D.F. a pensé que la pénétration de l'électricité dans le secteur du chauffage devait être encouragée sans plus tarder. D'où une campagne massive, permanente et efficace en faveur du chauffage électrique, paré, pour les besoins de la cause, de toutes les vertus. Cette campagne était sans doute excessive et, dans l'immédiat, inopportune. Excessive, car elle supposait la réalisation intégrale du programme nucléaire et la sagesse aurait dû conduire à laisser l'expérience confirmer ou infirmer les prévisions, avant de s'engager plus avant. Inopportune car en attendant la réalisation du programme nucléaire toute augmentation de la demande d'électricité ne peut être satisfaite qu'à partir du fuel. Or, la transformation du fuel en électricité, puis d'électricité

en chaleur, représente un gaspillage d'énergie que seuls peuvent nier ceux qui récusent les lois de la physique. Quelles que soient les arguties, il faut admettre que pour chauffer pendant un an une maison de 100 mètres carrés, raisonnablement isolée, il est nécessaire de consommer en moyenne moins de 2 tonnes de fuel lourd lorsque cette habitation est équipée d'un chauffage central au fuel domestique et près de 4 tonnes du même fuel lorsqu'elle est équipée du chauffage électrique. Comme pendant longtemps encore — et bien après 1985 — les consommations à la marge seront alimentées par du pétrole importé, il y a quelque paradoxe à soutenir que le chauffage électrique est une façon pour la France d'économiser et l'énergie et les devises.

Il n'empêche que les résultats de la campagne d'E.D.F. ont été spectaculaires. Pour partie, la raison en est que le chauffage électrique est bon marché à l'investissement, mais au contraire fort onéreux à l'exploitation. Les promoteurs immobiliers ont donc compris, au bout de quelque temps, qu'il leur était aisé en proposant le chauffage électrique, de faire des économies sur le coût de construction et d'arrondir ainsi leur profit, la contrepartie de l'opération étant entièrement couverte par l'occupant du logement qui n'a pas fini d'être surpris par le montant de ses factures d'électricité. Dans ces conditions, le chauffage électrique s'est développé à un rythme soutenu. Par rapport au total des logements neufs raccordés au réseau, 7,5 % d'entre eux étaient assortis du chauffage électrique au premier semestre 1974 et, au second semestre 1976, ce pourcentage était passé à 36,5 %. L'entreprise nationale elle-même était dépassée par son succès, mais la conjonction de la campagne d'E.D.F. et des intérêts bien compris des promoteurs avait fait exploser la demande. Il a fallu que le Gouvernement, tardivement, prenne des mesures de restriction pour limiter les méfaits de cette opération trop réussie.

E.D.F. poursuit par ailleurs dans la construction de ses centrales des économies d'échelle, les coûts étant supposés décroître en valeur relative à mesure qu'augmente la puissance des installations. L'effet tarde toutefois à se faire sentir. L'entreprise continue à élever la dimension de ses unités de production et après le pallier de 900 MWe, nous en sommes à celui des 1.300 MWe. Dans ces conditions, l'effet de série ne peut donner tous ses résultats avant que l'établissement ne passe au pallier supérieur. C'est une façon de multiplier les prototypes et avec eux les risques de jeunesse qu'implique tout nouveau modèle. Ces considérations ne sont pas de pure forme au moment où les incidents que l'on sait sont survenus à Fessenheim et au prototype Phénix. Il est certain que l'accroissement de la dimension des centrales va augmenter la rigidité du système.

La difficulté où se trouve E.D.F. de trouver des sites appropriés pour l'installation de ses centrales va conduire l'entreprise à rassembler plusieurs unités de production au même endroit. Cette concen-

tration, outre qu'elle peut poser des problèmes de transport d'énergie, pourrait, en cas de difficultés d'ordre social, permettre à quelques centaines de manifestants ou de grévistes de bloquer la production d'électricité de la France. Ce risque n'est pas actuellement inexistant, mais le programme nucléaire va l'accroître dans de singulières proportions. On peut se demander si cette vulnérabilité de notre alimentation en énergie correspond à l'intérêt public.

La dernière rigidité qu'il paraît utile d'évoquer est d'un ordre différent. On sait que toute la politique nucléaire française est élaborée et proposée par la commission de production d'électricité d'origine nucléaire (commission dite P.E.O.N.). Or, cette commission est composée pour une large part par les représentants d'E.D.F. et du C.E.A. ainsi que par les représentants des industriels intéressés à la réalisation du programme. Cette composition en elle-même fait problème. On n'imagine pas que la politique des constructions scolaires soit pour l'essentiel élaborée par les entreprises du bâtiment. On peut être assuré que les personnalités de grande capacité et de haute qualité qui composent la commission P.E.O.N. savent, autant que d'autres, faire prévaloir ce qu'elles considèrent comme étant l'intérêt national. Mais leur formation comme leurs choix professionnels donnent à penser qu'ils examinent davantage les possibilités du développement nucléaire que les orientations à donner à notre politique énergétique. Il en résulte que la place des différentes formes d'énergie se trouve prédéterminée, en quelque sorte sans débat au fond, dès lors que la commission a arrêté ses choix sur le déroulement du programme nucléaire. Il n'est pas rationnel qu'à partir de considération essentiellement techniques, le sort des autres formes d'énergie soit traité par différence. La position centrale que la commission P.E.O.N. se trouve occuper dans la détermination de notre devenir énergétique devrait conduire soit à en modifier la composition, soit plus normalement à créer une instance mieux représentative des divers intérêts en cause. Cette instance arrêterait les grands choix et la commission pour la production d'électricité d'origine nucléaire élaborerait, compte tenu de ces choix, les modalités de la politique à suivre dans le secteur qui est le sien.

D. — ÉLÉMENTS D'UNE POLITIQUE

1° La pression des événements.

Depuis quelques trimestres les faits se sont chargés de démentir progressivement les hypothèses qui avaient été retenues pour fonder notre politique énergétique. La « facture » pétrolière, toujours aussi lourde, est demeurée partiellement impayée : en font foi et le déséquilibre de notre balance commerciale et le montant accru de nos emprunts à l'étranger. Progressivement, mais inéluctablement, le programme nucléaire a « dérapé » et les décalages commencent à prendre des proportions dont il faut bien tenir compte. Dérapage physique, en ce sens que les délais de construction, les problèmes industriels, les maladies de jeunesse ont retardé la mise en service des unités de production et que les prévisions sur la fiabilité des installations ne paraissent plus aujourd'hui aussi satisfaisantes qu'elles étaient naguère. Dérapage financier, car les coûts vont croissant dans tous les domaines et l'on ne s'aventure plus à proclamer une compétitivité qui commence à faire problème. On pourrait même affirmer que si, d'aventure — hypothèse d'école évidemment —, il fallait aujourd'hui remplacer la totalité du programme nucléaire par un programme de centrales thermiques classiques et de centrales hydrauliques, il n'en coûterait pas plus cher à la Nation.

Aussi, depuis l'année dernière, la politique précédemment arrêtée commence à évoluer quelque peu. E.D.F. a redécouvert le charbon et il est envisagé la construction d'une centrale thermique classique. On reparle un peu des centrales hydrauliques ; sans doute les réalisations sont-elles minces mais les hydro-électriciens sont en voie de n'être plus considérés comme les attardés de l'histoire. L'accent a été mis sur les économies d'énergie. Ces économies sont sans doute inférieures à ce qui est annoncé mais l'opinion publique a été, quoique tardivement, sensibilisée à ce problème. Enfin, les Pouvoirs publics poursuivent le développement de l'énergie gazière à un rythme soutenu.

Ces infléchissements sont positifs mais ils demeurent très insuffisants. Les années 80 sont, d'ores et déjà, engagées et elles seront difficiles. Les erreurs stratégiques qui ont été commises successivement sur le pétrole et sur l'énergie nucléaire sont partiellement la cause des difficultés que nous allons rencontrer. On ne commet pas impunément des erreurs de cette dimension en l'espace de douze années sans que les conséquences en soient cruelles. Il est bien vrai qu'en toute hypothèse les prochaines années auraient été délicates. Nous aurions

eu grand besoin de la petite marge de manœuvre que nous n'avons pas su nous ménager en conduisant des politiques trop brutales et trop peu diversifiées.

Il faut aller plus loin, plus vite et plus fort dans la voie d'une nécessaire diversification.

2° La nécessité d'un réel changement.

Le contenu d'un tel changement est inscrit dans les critiques qui précèdent. Toutefois, il paraît tout aussi nécessaire d'obtenir un changement dans les comportements que de modifier les orientations de la politique.

a) *Un changement dans les comportements.*

Les ingénieurs sont généralement inhabiles au contact populaire et souvent choqués lorsque l'on s'oppose à leurs thèses. Au vrai, c'est la première fois que cette aventure leur advient. D'ordinaire chacun est contesté dans sa vie professionnelle, sauf, jusqu'alors, les scientifiques qui ne discutaient guère qu'entre eux.

Mais voilà qu'ils engagent le devenir et le mode de vie des autres membres de la Nation. Que l'on ne puisse pas examiner leurs choix serait anormal. Les assemblées politiques n'ont pas montré une grande aptitude à conduire ce genre de débat ; quoi d'étonnant s'il a lieu ailleurs. Et pourquoi les habitants de la vallée du Rhône ne prendraient-ils pas la parole sur ce qui les concerne directement. La démocratie est un mode de gouvernement difficile ; c'est l'honneur des sociétés libres de la vivre et non pas seulement de la proclamer.

Aussi, aimerait-on que les excès s'apaisent de part et d'autre, les excès du verbe comme les excès de l'écrit. Et naturellement l'on souhaite vivement qu'il soit mis un terme aux violences. Un attentat comme celui qui a été commis au domicile du directeur général d'E.D.F. est inadmissible et hautement condamnable : que cela soit clair.

Ira-t-on jusqu'à dire qu'on devrait pouvoir exiger des responsables davantage que ce qu'on peut attendre de leurs opposants, précisément parce qu'ils portent la responsabilité des affaires. Que ceux qui émettent des réserves sur le bien-fondé des thèses officielles ne soient pas — cela se voit — voués aux gémonies. Que l'on dise que les gens se trompent, si tel est le cas. Mais il est inutile d'ajouter qu'ils sont stupides et, au demeurant, de mauvaise foi. Au reste, les

erreurs commises au plus haut niveau dans la conduite de notre politique énergétique devraient conduire chacun à faire preuve de modestie intellectuelle. Que l'on évite l'anathème. Les guerres de religion n'ont jamais produit rien de bon.

Dans cet esprit on souhaite que l'information officielle soit à la fois plus sérieuse et plus équilibrée ; elle y gagnera en crédibilité.

On a vu E.D.F., pour défendre le chauffage électrique, comparer une habitation chauffée électriquement mais pourvue d'une bonne isolation thermique à une autre habitation chauffée au fuel mais non isolée. Au-dessous d'un graphique qui fait apparaître une extraordinaire progression de l'électricité d'origine nucléaire, le dernier numéro d'un mensuel économique a porté la légende suivante : « Pétrole et charbon se faisant rares, l'électricité devra se substituer à eux. Pour la fabriquer, on ne peut plus compter brûler des combustibles dans les centrales, ni édifier de nouveaux barrages. Il ne reste donc que l'uranium ». Qu'un périodique de cette qualité profère autant de contre-vérités en si peu de mots est fâcheux pour sa réputation. Si l'on ajoute que les auteurs de l'article sont particulièrement bien informés, on ne peut que s'interroger.

En ce domaine délicat, on souhaite que le bon sens et le sang-froid l'emportent sur l'excès et la violence. Il doit être possible en France de traiter convenablement le dossier de l'énergie. On ne peut donc que se féliciter hautement de la création, à l'initiative du Chef de l'Etat, du conseil de l'information électro-nucléaire. On peut raisonnablement en espérer une information objective et de grande qualité.

b) Un changement de politique.

- La politique des prix.

La commission des Finances a souvent dénoncé l'aberration que constitue la politique des prix conduite par les Pouvoirs publics. Elle aboutit, on le sait, à subventionner massivement la consommation d'énergie, le contribuable payant en définitive pour le consommateur. C'est déraisonnable et inéquitable. Il convient donc de rétablir la véracité des coûts et de faire payer l'énergie à son prix. Faute de cette nécessaire remise en ordre, il sera difficile de conduire une politique raisonnable.

- Les économies d'énergie.

Il faut les réaliser effectivement. Il est bon de s'attaquer au chauffage domestique mais il est inutile d'édicter des règlements si chacun s'aperçoit rapidement qu'on peut, sans inconvénient, ne pas les appliquer. Il convient de sensibiliser davantage encore l'opinion publique à ce problème et d'édicter des contraintes plus sévères à l'encontre du chauffage électrique. A cet égard, il faut surtout mettre en relief le coût de ce mode de chauffage pour l'utilisateur.

En outre, il ne faut plus que, à la lecture de ses factures, le consommateur ait l'impression que le prix de l'énergie diminue lorsque la consommation augmente ; il convient donc de supprimer toute dégressivité dans les tarifs.

Il faut aussi économiser l'énergie dans les transports et dans l'industrie. La promotion des transports collectifs va en ce sens mais il conviendrait qu'elle soit réelle ; encore faudrait-il ne pas promouvoir des modes de transports trop voraces. Dans l'industrie, aucun effort n'a réellement été tenté pour réduire sensiblement les consommations d'énergie. Les gains à attendre d'une politique de grande ampleur ne sont cependant pas minces ; mais il faut disposer des moyens financiers indispensables.

- Une politique active de recherche.

Elle doit s'appliquer aussi bien aux hydrocarbures qu'au charbon. La recherche pétrolière devrait pouvoir disposer de moyens accrus pour qu'en aucun cas l'effort de nos compagnies ne se ralentisse.

La recherche de charbon à l'extérieur devrait également être un élément de cette politique, politique qui devrait nous conduire à acquérir des gisements susceptibles de produire à peu près l'équivalent de nos importations.

Le Bureau de recherches géologiques et minières qui a parcouru le monde avait oublié naguère encore de dresser un inventaire des richesses minérales de notre sol. Il commence à le faire. Il faut l'encourager dans cette voie, en lui rappelant l'éminent intérêt des productions nationales.

- L'hydro-électricité.

Elle doit pouvoir être développée dans des limites certes restreintes mais néanmoins significatives. Il n'est pas indispensable de faire de très grands aménagements pour produire l'électricité nécessaire à la consommation locale.

On sait qu'en 1977, année d'hydro-électricité exceptionnelle, il n'a pas été possible d'évacuer la totalité de l'énergie hydro-électrique susceptible d'être produite... faute des lignes de haute tension nécessaires. Peut-être conviendrait-il d'éviter à l'avenir ce genre d'inconvénient.

On comprend qu'E.D.F. répugne à multiplier les petits centres de production, mais la diversité des installations, dans leur taille et dans leur localisation, est aussi une garantie de souplesse qui doit être prise en compte.

- Les énergies nouvelles.

Elles présentent de l'intérêt. On aimerait que les responsables évitent de les déconsidérer par des arguments qui ne sont pas de la meilleure venue. On explique, avec gravité, que pour construire une centrale solaire de 1.000 MW, il conviendrait d'occuper une superficie considérable. C'est exact. Mais qui a jamais pensé que l'énergie solaire doive être produite à partir d'une énorme centrale alors que son intérêt est précisément de s'accommoder d'équipements légers, de répondre à des besoins minimes, d'être en quelque sorte l'énergie de la décentralisation, évitant l'inconvénient du transport à longue distance ?

Il conviendrait aussi de ne pas insister outre mesure sur le coût prohibitif des prototypes qui peuvent exister actuellement. Si les Pouvoirs publics apportent un concours suffisant pour que l'on puisse passer à l'échelle industrielle, nul doute que les prix s'en trouveront très notablement réduits. Il n'a jamais été question, pour calculer le prix du kWh nucléaire, de prendre en compte les milliards de francs que la Nation a consacrés pendant vingt années au développement des prototypes des centrales. Il serait d'ailleurs intéressant de procéder à ce calcul, à titre d'information.

Il serait souhaitable de développer raisonnablement la géothermie. Dans certains cas, les nappes d'eau chaude peuvent être exploitées à bon compte ; il serait dommage de s'en priver.

En second lieu, il convient de développer l'énergie solaire, pour les usages auxquels elle s'adapte particulièrement bien, tels que le chauffage de l'eau domestique et le chauffage de locaux. L'Etat doit, à cet égard, faire l'effort financier nécessaire pour que l'on puisse parvenir rapidement au stade industriel. Les utilisateurs ne manqueront pas.

Le même effort et le même esprit doivent présider au développement de la pompe à chaleur qui peut, dans des cas précis, fournir une énergie à un coût appréciable.

Il est vrai que le développement des énergies nouvelles ne réglera d'aucune façon notre problème de l'énergie. Mais il ne faut pas, dès l'abord, les cantonner dans un rôle tout à fait accessoire. Si l'on ne consacre pas les moyens suffisants pour les développer, il est certain que leur avenir sera conforme à la médiocrité que leur assignent les prévisions officielles. Ces énergies sont à notre disposition. Elles sont pour partie gratuites. Elles sont adaptées à une multitude de petits besoins. Il serait sot de ne pas les utiliser au mieux.

● L'énergie nucléaire.

Il ne s'agit en rien de la récuser, mais il faut la développer selon un programme raisonnable. L'expérience des dernières années devrait nous conduire à fixer des objectifs plus modestes mais aussi plus sérieux en prévoyant, autant que faire se peut, les difficultés et les aléas inhérents à ce type d'entreprise. Il faut espérer également qu'une étude de coût sera conduite qui intégrerait, plus qu'on ne l'a fait jusqu'à maintenant, tous les éléments d'un calcul économique aussi complet que possible. Ce programme ne serait toutefois arrêté que lorsque les moyens propres à le réaliser auraient été programmés. Moyens industriels certes, mais aussi moyens financiers, tant en ce qui concerne l'épargne nationale que les emprunts à l'extérieur.

Il faut aussi procéder au plus tôt à la francisation des procédés de la filière à eau pressurisée. La République fédérale d'Allemagne a su se libérer des brevets étrangers. Tel doit être notre objectif. Toute politique qui ne nous permettrait pas de nous affranchir des licences dès 1982 ne correspondrait pas à l'intérêt public. Il conviendrait que le Gouvernement le fasse savoir avec détermination. Dans cet ordre d'idées, on pourrait se demander s'il faut considérer comme totalement abandonnées les autres filières de production, notamment la filière française dans laquelle le C.E.A. a emmagasiné une somme de connaissances et un acquis technologique de grande valeur, et la filière, dite canadienne, à eau lourde dont certains regrettent encore, paraît-il, qu'elle n'ait pas été choisie.

Enfin, il faut utiliser nécessairement la chaleur nucléaire, sauf à laisser se répandre l'idée que l'électricité d'origine nucléaire est la méthode la plus raffinée qui ait été trouvée pour gaspiller l'énergie. Le bon sens récuse l'idée selon laquelle il faudrait mettre en place un énorme appareil industriel pour produire une énergie dont le tiers seulement serait utilisé. On sait, en effet, qu'une centrale nucléaire ne transforme en électricité qu'un tiers environ de l'énergie qu'elle produit, les deux autres tiers rejetés dans le milieu ambiant avec les problèmes d'environnement qui en résulte. Jusqu'alors E.D.F.

s'est, en fait, opposée à l'utilisation de la chaleur nucléaire. Les réacteurs actuels peuvent être adaptés de façon à produire un peu moins d'électricité et beaucoup de chaleur. Cette adaptation doit être entreprise. Encore faut-il qu'elle intervienne dès maintenant pour qu'elle puisse entrer dans les faits avant 1990. La commission des Finances a insisté à plusieurs reprises pour qu'il soit procédé à cette inflexion, toujours en vain jusqu'alors. Au reste, il existe des prototypes de petites centrales mixtes électro-calogènes ou purement calogènes qui paraissent assez bien adaptées au type de services qu'on en attend. Ces réacteurs qui ont été développés par le Commissariat à l'énergie atomique sont à eau pressurisée et ils fonctionnent très convenablement. Le C.E.A. en possède la licence et il n'est pas nécessaire pour les construire de faire appel à une firme étrangère. Certes, il ne saurait être question ici de prendre parti sur les techniques qui s'avèreront les meilleures. Mais le fait est qu'il faut utiliser massivement la chaleur nucléaire : l'heure n'est plus au gaspillage.

Enfin, on souhaitera que la politique énergétique de la France soit élaborée par un organisme largement ouvert et indépendant. Actuellement, le ministère de l'Industrie paraît trop ancré dans les raisonnements qui ont été développés par les entreprises nationales pour opérer une indispensable synthèse. Au reste, comment être insensible aux arguments d'une entreprise publique quand elle oublie de faire parvenir ses factures aux fonctionnaires qui, précisément, ont pour mission d'exercer sur elle la tutelle de l'Etat. Faut-il rappeler ici les dispositions traditionnelles de l'article premier de la loi de finances :

« Sont également punissables des peines prévues à l'égard des concussionnaires, tous détenteurs de l'autorité publique qui, sous une forme quelconque, et pour quelque motif que ce soit, auront, sans autorisation de la loi, accordé toute exonération ou franchise de droit, impôt ou taxe publique, ou auront effectué gratuitement la délivrance de produits des établissements de l'Etat. Ces dispositions sont applicables aux personnels d'autorité des entreprises nationales qui auraient effectué gratuitement, sans autorisation légale ou réglementaire, la délivrance de produits ou services de ces entreprises. »

Votre Rapporteur entend qu'il soit mis fin au plus tôt à ces abus et qu'ils soient sanctionnés.

Il serait bon que les propositions ainsi élaborées, par un organisme indépendant, puissent être réellement débattues dans des instances appropriées et dans des délais raisonnables. La politique énergétique de la France ne se bâtera pas sans un assentiment fondé et réfléchi des Français.

II. — LA POLITIQUE INDUSTRIELLE

La politique industrielle est conduite par le ministère de l'Industrie. Quelle est donc cette administration qui a en charge d'aussi lourdes attributions ?

Le bottin administratif, document dont les mérites sont méconnus, nous renseigne avec précision. Le ministère de l'Industrie, ce sont :

- une mission juridique ;
- un conseil général des mines ;
- une inspection générale de l'industrie et du commerce ;
- un commissariat général à la mobilisation industrielle ;
- un commissariat à la normalisation ;
- un service de relations publiques et d'information ;
- un groupe de réflexion sur les stratégies industrielles ;
- un service des programmes des organismes de recherche ;
- un service du traitement de l'information et des statistiques industrielles avec un secrétariat général, trois sous-directions et un centre d'enquêtes ;
- un délégué aux économies de matières premières ;
- un délégué chargé de la recherche industrielle et de la technologie ;
- une direction de l'administration générale avec trois sous-directions ;
- une délégation générale à l'énergie ;
- un comité consultatif de l'utilisation d'énergie ;
- une agence pour les économies d'énergie ;
- un délégué aux énergies nouvelles ;
- une direction des carburants comprenant :
 - des services centraux avec huit services,
 - des services extérieurs avec trois services,
- un conseil supérieur du pétrole ;
- une direction du gaz, de l'électricité et du charbon comprenant :
 - un secrétariat général avec quatre services,
 - des services extérieurs du gaz et du charbon,
 - des services extérieurs de l'électricité,
- un conseil supérieur du gaz et de l'électricité,
- un comité technique de l'électricité,

- un comité technique permanent des barrages ;
- une direction générale de l'industrie comprenant :
 - un service des affaires internationales avec un conseiller diplomatique, un conseiller industriel, un conseiller financier et deux sous-directions,
 - un délégué à la petite et moyenne industrie avec un bureau du développement des entreprises.
 - un service des affaires industrielles, économiques et financières avec un conseiller fiscal, un département de conjoncture et un département du développement industriel ;
- une mission à l'informatique : il faut parler au passé puisqu'elle vient d'être supprimée ;
- un comité consultatif de la recherche en informatique et en automatique ;
- un institut de recherche d'informatique et d'automatique ;
- une direction des industries métallurgiques, mécaniques et électriques avec onze chargés de mission et comprenant :
 - un secrétariat général,
 - quatre sous-directions verticales et un service économique et financier ;
- une direction des industries chimiques, textiles et divers comprenant :
 - des services généraux (quatre services),
 - des services sectoriels : six sous-directions ;
- une direction de l'industrie électronique et de l'informatique avec un chargé de mission interministériel et comprenant deux sous-directions verticales et un service économique et financier ;
- une direction des mines comprenant :
 - un service central de sûreté des installations nucléaires,
 - un groupe méthodes, « cellule de recherche et d'expérimentation administrative » qui « conduit une recherche active sur les méthodes d'analyse, de formation et de contrôle de l'action, utilisées par divers agents économiques et sociaux »,
 - des services communs,
 - un service de la géologie, des minerais métaux et matériaux de construction, avec un conseiller géologique et un conseiller scientifique,
 - un bureau de la législation,
 - un bureau de documentation minière,
 - un service des affaires professionnelles,

- un service des techniques industrielles,
- un service des techniques du sous-sol et de l'environnement industriel,
- un service de la technologie comprenant :
 - * une division de la recherche industrielle et de l'innovation,
 - * un service de l'ingénierie,
- un service de la propriété industrielle,
- un bureau national de la métrologie,
- un bureau national de l'information scientifique et technique,
- un service de la qualité des produits industriels,
- un service des instruments de mesures comprenant :
 - * une commission technique des instruments de mesure,
 - * une inspection générale,
 - * un comité de direction,
 - * un secrétariat central,
 - * un service technique,
- un service des affaires régionales,
- un service des chambres de commerce et d'industrie avec trois divisions,
- un service du développement régional,
- un service de la formation avec deux divisions,
- des services extérieurs de l'industrie et des mines.

Cette énumération se suffit à elle-même.

Le chevauchement des attributions, les doubles et triples emplois, le fractionnement des tâches ne peuvent pas permettre de conduire une véritable politique industrielle. Les services horizontaux et verticaux se superposent tandis que les délégués fleurissent en marge des directions traditionnelles. Chaque direction traite des affaires économiques et financières comme des problèmes internationaux qui la concernent. Mais ces mêmes questions sont traitées par des services spécialisés qui ne dédaignent sans doute pas non plus de s'intéresser aux problèmes sectoriels.

De modification en restructuration, le ministère de l'Industrie est devenu une administration complexe et sans doute difficile à gérer. On sait que lorsque la médecine ne peut plus guérir les malades, il reste la chirurgie.

Une opération de remise en ordre pourrait être, à supposer qu'elle puisse la conduire, confiée à une inspection générale revivifiée et nantie d'objectifs précis. Une meilleure organisation du corps de l'inspection générale constituerait toutefois un préalable à une telle entreprise.

Il y a peu de risque à tailler dans cet ensemble hétérogène et mal adapté au développement économique moderne. A coup sûr, l'on y accomplit des tâches non nécessaires et parfois inutiles. Quelle ne serait pas la réputation d'un Ministre qui aura donné lui-même, dans son propre ministère, l'exemple du redéploiement industriel.

Cette administration est aussi une administration cloisonnée où chacun entend être maître dans son secteur. Les services poussent à la réalisation des prouesses techniques mais s'attardent moins à considérer le marché des produits, le financement des programmes, le bilan des entreprises.

La politique sectorielle conduite par le ministère de l'Industrie au cours des dernières années n'a guère connu le succès, ainsi que le rappelait le Rapporteur général de notre commission des Finances dans son rapport sur le projet de loi de finances pour 1978. Des fonds sont souvent distribués sans que des objectifs précis soient fixés et des obligations imposées à leurs bénéficiaires. Votre commission des Finances a relevé, à plusieurs reprises, le laxisme avec lequel ont été gérés les crédits d'action de politique industrielle. Les comptes rendus qui sont produits sur la consommation de ces crédits ne pèchent pas par excès de précision et ne témoignent pas en faveur des gestionnaires.

Qu'il s'agisse des prêts du F.D.E.S. ou des dotations budgétaires, le Parlement a toujours voté les crédits qui lui étaient demandés, mais il ignore totalement les modalités selon lesquelles ils ont été distribués. Cette clandestinité fait problème. En premier lieu, elle est contraire à la lettre des textes comme à l'esprit de nos institutions. Les fonds publics ne doivent pas être dispensés dans le secret des bureaux, hors de l'information du Parlement. Le nombre des bureaux, des services, établissements financiers et des organismes divers qui ont à traiter de tels dossiers fait que finalement seuls les parlementaires sont tenus à l'écart de l'emploi des fonds publics.

En second lieu, les méthodes utilisées peuvent faire naître tous les soupçons, à défaut de les justifier. Qui peut prétendre que le concours apporté à telle ou telle entreprise n'a pas perturbé la concurrence dans le secteur considéré et créé ainsi des distorsions anormales. Sans que l'on connaisse la raison de leur choix ni leurs critères d'intervention, les pouvoirs publics décident de venir en aide à tel secteur ou à telle entreprise. Ce faisant, ils décident *a contrario* de laisser sans concours publics les secteurs ou les entreprises qu'ils négligent. L'Etat choisit ceux qu'il va aider. En s'exprimant d'une autre manière, on pourrait dire qu'il choisit ses chômeurs. Procède-t-il de façon toujours rationnelle, intervient-il dans les cas les plus aigus, ordonne-t-il ses priorités dans l'équité la plus totale ? Qui

peut dire s'il aide celui qui en a le plus besoin ou celui qui a su lui présenter le meilleur dossier.

Qu'il soit possible de poser des questions de cet ordre suffit à prouver que le système est malsain et qu'il convient de le réformer. Une entreprise qui se trouve en difficulté, sans que la qualité de ses dirigeants soit en cause, peut faire savoir qu'elle a demandé et obtenu l'aide de l'Etat et que cette aide lui a été accordée dans telle et telle conditions. Si les dossiers étaient ouverts, si l'information était complète, à coup sûr les chasseurs de subventions seraient moins nombreux et l'on pourrait être presque assuré que les entreprises qui viendraient demander l'aide des pouvoirs publics le feraient à bon escient.

Les crédits publics ne peuvent plus être, en ce domaine, consommés comme ils l'ont été jusqu'alors. Il convient d'établir une déontologie qui rétablisse et la clarté et la rigueur.



Une administration mieux articulée, plus resserrée et plus homogène pourrait sans doute conduire à des réflexions plus synthétiques sur notre type de croissance et sur la nouvelle répartition internationale du travail. Il ne s'agit pas de produire à nouveau de savantes études aussitôt enfouies dans les tiroirs mais d'essayer, en liaison avec les organisations professionnelles, de définir quelques orientations précises et quelques conclusions pratiques.

La façon dont n'a pas été conduit notre développement industriel nous met en face d'une situation dont l'issue est incertaine. Le développement industriel des pays à bas salaire a mis en péril quand il n'a pas supprimé des pans entiers de notre appareil industriel, spécialement en ce qui concerne les biens de consommation et les biens durables. L'industrie textile est à la dérive et, avec elle, l'ameublement, la chaussure et les cuirs et peaux. D'autres secteurs sont en situation difficile. La chimie vacille ; la sidérurgie est tombée.

Peut-on soutenir que sur le long terme, alors que notre balance agricole n'est plus excédentaire, les importations, et notamment les importations d'énergie, pourront être réglées par les seules exportations de procédés techniques et de produits à haute technologie. On sait certes que notre industrie électrique et électronique est en bonne santé. Cependant, visitant le dernier S.I.C.O.B., l'auteur de l'éditorial du dernier numéro d'une revue d'anciens élèves notait : « L'effacement progressif du matériel français n'est qu'une des manifestations du tragique déficit de notre commerce extérieur en biens d'équipement. Non seulement nous ne fabriquons plus, depuis longtemps, de machines à écrire, mais nous sommes pratiquement absents

de toutes les techniques modernes ou de pointe : dictaphones, calculateurs de poche, reprographie, télécopieurs, machines à traitement automatique de textes, photocomposition, microfilm et microfiche, édition de microfilms en sortie d'ordinateur ».

Certes notre balance de biens d'équipement s'est améliorée, mais nous n'avons pas la puissance industrielle de la République fédérale d'Allemagne. Pour le reste, nos meilleurs atouts sont les automobiles et le secteur des armes. Peut-on imaginer, s'agissant de l'automobile, que pendant longtemps encore nous pourrions exporter des produits que nos clients ou leurs voisins commencent à fabriquer.

L'évolution qui a été celle des dernières années ne peut se poursuivre sans inconvénient. D'une part il arrive que les exportations coûtent parfois fort cher aux contribuables français, d'autre part la tendance de nos entreprises à rechercher des débouchés pour leurs produits les amène de plus en plus fréquemment à fabriquer à l'extérieur ce que nous étions jusqu'alors en situation d'exporter. A la fin du mois d'octobre dernier, un hebdomadaire économique nous apprenait qu'une société française importante, spécialisée dans les équipements électriques, avait créé une unité de montage au Maroc, était sur le point de créer une filiale en Grèce, et allait faire passer prochainement sa filiale brésilienne du stade semi-industriel à celui de la fabrication complète.

Bien plus, il arrive que nous vendions des installations industrielles en assurant aux acquéreurs un débouché pour ce qu'ils vont produire. Lorsqu'il s'agit d'automobiles en particulier, nous en arrivons en quelque sorte à fabriquer notre propre concurrence, ainsi de l'installation de Peugeot en Roumanie. L'hebdomadaire économique auquel il vient d'être fait référence notait, dans ce même numéro, la satisfaction de l'état-major de la Société Renault après la conclusion d'un contrat portant sur la construction d'une usine au Pakistan. L'affaire était rapportée en ces termes « Renault a enlevé l'affaire en prenant une participation de l'ordre de 10 % dans le capital de la société locale. Le financement français — assuré par un consortium de banques françaises dont la Société Générale est le chef de file — assure 60 % du coût en devises de l'opération, estimé à quelque 1,3 milliard de francs. Une vingtaine d'ingénieurs et de techniciens ont travaillé en permanence depuis 1975 pour assurer l'ingénierie de la nouvelle usine qui, en 1983, produira 6.500 véhicules et 9.000 moteurs Diesel par an. L'intégration locale sera, dans cinq ans, de 50 %. Avec l'assistance de Renault-Véhicules industriels internationaux, le tiers de ces fabrications sera exporté au Moyen-Orient ou en Asie du Sud-Est ».

Voilà donc une opération dans laquelle la firme française est contrainte d'investir, qui a mobilisé une fraction de l'épargne natio-

nale et qui aura pour effet d'interdire à terme l'exportation vers les pays considérés. On aimerait savoir si une telle politique est délibérée.

Le développement de C.D.F.-Chimie, filiale des Charbonnages de France et des Houillères de bassin, conduit à des réflexions du même ordre.

Cette société est entrée pour 33 % dans le capital d'une société vénézuélienne et a mis en service, sur le territoire vénézuélien une usine capable de produire 50.000 tonnes par an de polyéthylène basse densité. Comme l'indique C.D.F.-Chimie, « le Venezuela, avec cette nouvelle usine, passe du stade de pays importateur de polyéthylène à celui de pays satisfaisant sa demande intérieure et disposant de possibilités d'exportation ».

C.D.F.-Chimie a également investi, à hauteur d'une participation de 25 %, dans une société mexicaine qui a construit à l'est du Mexique une unité de polystyrène d'une capacité de 40.000 tonnes par an. C.D.F.-Chimie s'est, en outre, associé, à hauteur de 28 %, à une société portugaise pour installer, au sud de Lisbonne, des unités de polyéthylène haute et basse densité, et de polypropylène.

C.D.F.-Chimie a pris une participation de 16 % dans une société qatari et érige au Qatar des installations capables de produire 140.000 tonnes de polyéthylène par an. La plate-forme pétrochimique du Qatar a une vocation exportatrice et doit desservir les pays du golfe et le sud-est asiatique. Enfin, le groupe C.D.F.-Chimie envisage de construire une usine d'engrais azotés dans le golfe Persique, mais dans un autre émirat. D'autres projets sont en voie d'élaboration.

Certes, une telle démarche prouve le dynamisme des firmes en cause. Au reste, les pouvoirs publics n'ont cessé, à juste titre, d'encourager les entreprises à exporter pour rééquilibrer notre balance extérieure. Il est enfin juste de soutenir que, là où les entreprises françaises n'iront pas, leurs concurrents étrangers sauront prendre la place. Mais, à l'échelle de l'ensemble des pays industrialisés, une telle politique ne trouve-t-elle pas rapidement en elle-même ses propres contradictions ? Est-il heureux d'accélérer la fermeture de marchés dont nous avons besoin et d'en subir ultérieurement les conséquences, ne serait-ce que sur le plan de l'emploi ? Une telle évolution conduit à s'interroger sur la limite au-delà de laquelle les inconvénients de la division internationale du travail pourraient l'emporter sur ses avantages. Il n'aurait pas été inutile qu'une telle réflexion fût conduite, au moins en ce qui concerne notre propre pays.

La crise a introduit, dans l'industrie française, un grand trouble. A côté de secteurs relativement prospères, d'autres paraissent en situation bien délicate, et notre industrie ne paraît plus en situation de fournir suffisamment d'emplois. Un problème de cette dimension

ne peut être abordé d'un point de vue étroitement sectoriel ou uniquement en réglant, au jour le jour — travail nécessaire —, les difficultés du moment.

Confrontée aux nouvelles données de la situation économique mondiale, l'économie française doit s'interroger sur le contenu de la croissance nouvelle, sur les conséquences d'un rythme plus modéré de développement, sur nos besoins en énergie à cinq, dix, quinze et vingt ans, compte tenu des variations éventuelles de la conjoncture, sur la création d'un tissu dense de petites entreprises, sur la durabilité des biens, sur le développement des fonctions de réparation et d'entretien, sur la suppression des nuisances et sur la sauvegarde du milieu naturel. De telles réflexions devraient être conduites avec le souci de déboucher rapidement sur des mesures pratiques et avec l'ambition de proposer aux Français une croissance mieux maîtrisée et moins frustrante qu'au cours des années qui ont précédé la crise, mais mieux organisée, plus mesurée, plus soucieuse du bon emploi des ressources et de la répartition des fruits du travail, plus humaine enfin et répondant mieux aux aspirations des hommes d'aujourd'hui.

III. — RECOMMANDATIONS ET DÉCISION DE LA COMMISSION

Au cours du débat qui a suivi l'exposé de votre Rapporteur, M. Jean-Pierre Chevènement a insisté sur trois points. En ce qui concerne l'énergie, il a regretté l'extrême faiblesse des crédits accordés à la sûreté et aux énergies nouvelles par rapport à ceux qui sont affectés à l'atome ; il s'est étonné de la réduction de nos enlèvements de pétrole et de gaz en Afrique et notamment en Algérie, enlèvements largement inférieurs aux projets initiaux alors que nous enregistrons avec ce dernier pays un large excédent commercial. Pour ce qui est des industries de pointe et plus particulièrement de l'informatique, il a constaté que, en dépit des crédits accordés à C.I.I.-H.B. et qui se montent à 2,7 milliards de francs, l'Etat s'est révélé incapable d'assurer les commandes qui avaient été promises. Il a observé une dégradation constante du solde de nos échanges avec l'extérieur tant en ce qui concerne l'automobile que les biens durables destinés aux ménages : cette situation lui a paru refléter un manque inquiétant de compétitivité. Il a conclu en estimant que le ressort de l'économie libérale, qui fait appel à la compétitivité et à la concurrence, rencontrerait maintenant ses limites et qu'il n'était plus possible de s'en remettre à une économie de ce type pour réaliser l'adaptation des structures industrielles de la France.

M. Alain Bonnet a demandé l'intervention de l'Institut de développement industriel auprès des petites et moyennes entreprises en difficulté.

M. René Rieubon a estimé inévitable le recours à l'énergie nucléaire, mais il a regretté que la francisation de la filière n'ait pas été menée à bien. Il a relevé que les gros consommateurs d'électricité bénéficiaient de tarifs préférentiels et il a protesté contre l'abandon de deux projets tendant à la construction de deux centrales thermiques, dont l'une dans le bassin des houillères de Provence. Enfin, il a dénoncé la politique entreprise depuis plusieurs années par les grands industriels, qui consiste à construire des usines à l'étranger et aboutit à supprimer de nombreux emplois en France.

Après avoir répondu aux intervenants, votre Rapporteur a soumis à la commission quatre recommandations.

A. — PREMIERE RECOMMANDATION

Le programme nucléaire.

La commission des Finances constate à nouveau que le prix de l'électricité d'origine nucléaire continue à croître dans des proportions de nature à remettre en cause les fondements économiques du programme.

Elle s'inquiète à nouveau du montant des ressources financières qui vont devoir être consacrées à ce programme et demande qu'il soit mieux ajusté aux perspectives économiques des prochaines années.

La commission des Finances insiste pour que la chaleur produite par les centrales nucléaires — qui représente environ les deux tiers de l'énergie produite — soit utilisée au lieu d'être purement et simplement gaspillée.



Cette recommandation a été adoptée à l'unanimité par la commission des Finances.

B. — DEUXIEME RECOMMANDATION

La diversification de nos approvisionnements en énergie.

La commission des Finances demande au Gouvernement de mettre en œuvre une diversification plus effective de nos approvisionnements en énergie afin d'accroître notre sécurité en ce domaine essentiel.

Elle souhaite en particulier :

- une politique d'exploration pétrolière plus active ;
- la francisation complète d'ici à 1982 de la filière nucléaire à eau pressurisée et à uranium enrichi ;

— une meilleure utilisation de nos propres ressources notamment, grâce :

- à l'équipement de tous les sites hydro-électriques disponibles dans la limite d'un coût global de production, de distribution et de

transport sensiblement supérieur au prix de revient moyen du kilowatt-heure distribué à partir des centrales thermiques d'E.D.F., transport et distribution compris ;

- au développement de la géothermie, de l'énergie solaire et de la pompe à chaleur, les Pouvoirs publics y apportant une contribution suffisante pour tenter de parvenir au stade industriel dans un délai de cinq années.

..

Il a été entendu par la Commission que l'expression « tous les sites hydro-électriques disponibles » devait s'entendre de tous les sites qu'il était possible d'équiper en limitant au maximum les atteintes à l'environnement.

Cette recommandation a été adoptée à l'unanimité par la commission des Finances.

C. — TROISIÈME RECOMMANDATION

Economies d'énergie.

La commission des Finances recommande un effort accru pour économiser l'énergie. Elle souhaite que l'Agence soit dotée à cette fin de moyens puissants.

Elle invite, encore une fois, les Pouvoirs publics à ne pas subventionner la consommation d'énergie.

..

Cette reconstitution a été adoptée à l'unanimité par la commission des Finances.

D. — QUATRIÈME RECOMMANDATION

Les conséquences du développement des échanges.

La commission des finances demande au Gouvernement d'étudier, dans chaque secteur sensible, les conséquences pour notre économie interne du développement progressif des importations. En retenant diverses hypothèses, on essaiera de dresser un bilan au

point de vue économique et financier comme au point de vue de l'emploi, du remplacement de la production nationale par des produits importés ; on tentera de chiffrer les avantages qui en résultent pour les consommateurs finals ; on n'omettra pas de tenir compte des efforts consacrés par la collectivité pour augmenter les exportations destinées à payer le prix des importations. Des diverses études sectorielles, on s'efforcera de tirer des conclusions plus générales.

..

Cette recommandation a été adoptée à l'unanimité par votre commission des Finances.

..

M. Maurice Plantier a présenté un amendement tendant à réduire de 300 millions de francs la subvention aux Houillères nationales (titre IV). Il a, en effet, estimé incompatible, d'une part l'effort financier demandé aux contribuables pour reconvertir cette entreprise nationale et, d'autre part, la politique sociale que conduit cette même entreprise, dont une filiale, C.D.F.-Chimie, entend fermer son usine de Mont qui emploie 150 personnes dans les Pyrénées-Atlantiques.

Votre Commission a adopté l'amendement de M. Plantier.

..

Votre commission des Finances vous propose d'adopter les crédits de l'Industrie ainsi amendés.

ANNEXE

A. — LES CRÉDITS

Les crédits du fascicule budgétaire « Industrie » sont examinés par deux rapporteurs spéciaux, chargés respectivement des questions industrielles et des problèmes de la recherche. Seuls les crédits concernant l'industrie seront analysés ci-après.

En 1978, les crédits de paiement atteindront un total de 4.361 millions de francs, en augmentation de 35 % environ sur 1977. Les dotations seront réparties de la façon suivante :

— Moyens des services (titre III)	461 millions de francs
— Interventions publiques (titre IV)	3.611 millions de francs
— Dépenses en capital	289 millions de francs

Les dépenses en capital ne représentent que 15 % environ du total des crédits ; elles augmentent par rapport à l'année précédente. Les dépenses ordinaires augmentent très sensiblement d'une année sur l'autre, singulièrement en ce qui concerne les subventions.

1. Les dépenses ordinaires.

Les crédits destinés à assurer le fonctionnement de l'administration centrale et des services extérieurs devraient atteindre 461 millions de francs en 1978 au lieu de 413 millions de francs en 1977, soit une majoration de l'ordre de 11 % d'une année sur l'autre qui ne paraît pas exceptionnelle. Mais des mouvements en sens inverse rendent malaisée la comparaison d'une année sur l'autre. D'une part, les crédits de la délégation générale à la recherche scientifique et technique, précédemment compris dans le budget du Ministère ont été transférés au Secrétariat d'Etat compétent. D'autre part, les dotations du laboratoire national d'essais, dépendant du conservatoire national des arts et métiers, sont transférés des budgets de l'Education et des Universités à celui de l'Industrie. Cette prise en charge du laboratoire par le département de l'Industrie est logique. La croissance très marquée des crédits de fonctionnement, constatée au cours des dernières années, paraît en voie de se ralentir. Il faut s'en féliciter.

Le budget de 1978 est marqué par la création nette de 157 emplois. Toutefois, il faut tenir compte de la titularisation de certains personnels des services extérieurs rémunérés sur fonds de concours. En définitive, outre les 26 emplois créés en raison de la nomination de deux secrétaires d'Etat auprès du Ministre, les créations effectives intéressent surtout les services extérieurs, 48 emplois concernent les services interdépartementaux de l'Industrie et des Mines et 35 emplois l'Inspection des établissements classés. Des créations intéressent également le service des Instruments de mesure et les écoles des Mines. Au total, les effectifs budgétaires du ministère de l'Industrie seront de 4.853 agents en 1978 au lieu de 3.955 en 1977.

Les dépenses de matériel progressent modérément, après, il est vrai, deux années de sensible augmentation.

Les crédits du titre IV (Interventions publiques) passent de 2.604 millions de francs en 1977 à 3.611 millions de francs en 1978. Ils concernent la subvention de fonctionnement à l'Agence pour les économies d'énergie ainsi qu'un crédit de l'ordre de 13 millions de francs pour l'encadrement des consommations.

Pour l'essentiel, les crédits du titre IV sont destinés aux Houillères nationales : la dotation globale progresse de 2.500 millions de francs à 3.500 millions de francs. En l'espace de deux années, la majoration aura été de l'ordre de 2 milliards. La subvention

aux Houillères représente 86 % des dépenses ordinaires et 80 % de l'ensemble des crédits consacrés à l'Industrie. On ne peut manquer d'être frappé par la vigueur de sa progression. La subvention aux Houillères nationales se décompose en trois rubriques qui sont relatives respectivement au déficit proprement dit des Houillères, à la couverture de certaines charges sociales non liées à l'activité charbonnière et à l'aide à la production du charbon à coke. Les différents éléments de la subvention ont évolué, au cours des dernières années, comme il est indiqué au tableau ci-après.

SUBVENTION AUX HOUILLERES

(Loi de finances initiale.)

	1974	1975	1976	1977	1978
Subvention proprement dite	1.649	852	635	1.611	2.400
Couverture de charges sociales	560	650	800	880	1.100
Aide à la production du charbon à coke	120	125	125	9	*
Totaux	2.329	1.627	1.560	2.500	3.500

L'augmentation de la dotation concernant les charges non liées à l'activité charbonnière est de 220 millions de francs, alors que la subvention proprement dite augmente de 789 millions de francs soit environ 50 %. En réalité, les dotations budgétaires des années précédentes étaient fortement sous-évaluées et le crédit inscrit pour 1978 correspond à des prévisions qu'il y a lieu de tenir pour raisonnables.

Au total, l'évolution des crédits du titre IV a été la suivante au cours des dernières années :

DEPENSES ORDINAIRES - TITRE IV

(En millions de francs.)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Troisième partie. — Action éducative et culturelle	5,8	5,4	5,9	6,8	8,5	9,1
Quatrième partie. — Encouragement et interventions (à l'exclusion du chapitre 44-31)	74,4	85,6	95	77,7	50,9	52,4
Cinquième partie. — Subvention aux entreprises nationales (à l'exclusion du chapitre 45-11)	1.747,6	2.329	1.627	1.641	2.517,3	3.520,7
Sixième partie. — Action sociale	18,5	21,5	22,8	23,5	26,9	28,9
Totaux titre IV	1.846,3	2.441,5	1.750,7	1.749	2.603,6	3.611,1

2. Les dépenses en capital.

Les crédits de paiement des dépenses en capital sont en vive progression : 221 millions de francs en 1977 et 289 millions de francs en 1978.

Cette évolution résulte d'un double mouvement : les crédits du titre V (Investissements exécutés par l'Etat) sont en diminution alors que ceux du titre VI (Subventions d'investissement accordées par l'Etat) progressent dans de fortes proportions.

Le tableau ci-après retrace l'évolution des crédits de paiement pour les années 1973 à 1978.

DEPENSES EN CAPITAL - CREDITS DE PAIEMENT

(En millions de francs.)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Titre V.						
<i>Deuxième partie.</i> — Energie et mines	»	»	15	36,6	»	»
<i>Quatrième partie.</i> — Actions de politique industrielle	13	94	138,5	106,3	35,6	3,2
<i>Septième partie</i> (chapitre 57-02). — Equipements administratifs	18	26,8	32,5	44,6	27,5	21,2
Totaux titre V	31	120,8	186	187,5	63,1	24,4
Titre VI.						
<i>Deuxième partie</i> (chapitre 62-20 et 62-91). — Energie et mines	20	20	48	62	103,9	163,4
<i>Quatrième partie.</i> — Entreprises industrielles et commerciales (chapitres 64-92 et 64-93)	»	»	»	»	54,4	101,3
Totaux titre VI	20	20	48	62	158,3	264,7
Totaux généraux	51	140,8	234	249,5	221,4	289,1

Le chapitre 54-92, concernant les actions de politique industrielle, ne bénéficie plus d'aucune dotation, ces dernières se retrouvant pour partie dans des chapitres du titre VI. Cependant, on notera qu'aucun crédit nouveau n'est prévu en faveur de l'Institut de développement industriel, aussi bien en autorisations de programme qu'en crédits de paiement.

Le chapitre 54-93 concernant les études industrielles voit ses autorisations de programme décroître alors que les crédits de paiement sont majorés (3,2 millions de francs). On doit à nouveau rappeler qu'un tel chapitre, destiné à financer les études commandées par le ministère, témoigne de la relative incapacité où se trouve cette administration à traiter elle-même les problèmes dont elle a la charge.

Les crédits du titre VI, qui retracent des subventions d'investissement accordées par l'Etat, sont en augmentation marquée. Les autorisations de programme progressent plus nettement que les crédits de paiement. Le tableau ci-après fait apparaître cette évolution.

DEPENSES EN CAPITAL - AUTORISATIONS DE PROGRAMME

(En millions de francs.)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Titre V.						
<i>Deuxième partie.</i> — Energie et mines	»	»	52,5	41,5	»	»
<i>Quatrième partie.</i> — Actions de politique industrielle	130	107	106,1	103,4	4	3,4
<i>Septième partie</i> (chapitre 57-02). — Equipements administratifs	25,3	38,1	50,1	47,1	26,4	21,9
Totaux titre V	155,3	145,1	188,7	192	30,4	25,3
Titre VI.						
<i>Deuxième partie</i> (chapitres 62-20 et 62-91). — Energie et mines	14	»	44	62	152,9	212,4
<i>Quatrième partie.</i> — Entreprises industrielles et commerciales (chapitre 64-92 et 64-93)	»	»	»	»	96	129
Totaux titre VI	14	»	44	62	248,9	341,4
Totaux généraux	169,3	145,1	232,7	254	279,3	366,7

Les interventions dans le domaine de l'énergie seront dotées en crédits de paiement de 108 millions de francs en 1978 au lieu de 88 millions en 1977. Les autorisations de programme progressent également : 137 millions de francs en 1977 et 158 millions de francs en 1978. Des crédits importants sont destinés à financer des opérations de démonstration en vraie grandeur pour développer de nouveaux procédés économisant l'énergie tandis qu'augmentent les dotations réservées aux énergies nouvelles. Ce chapitre finance également le développement de l'utilisation de la géothermie pour le chauffage de logements et l'aide publique à la prospection d'uranium. Quant à la sûreté nucléaire, elle se voit attribuer 1,27 million de francs en autorisations de programme et 2 millions de francs en crédits de paiement ; on s'interroge sur ce qu'il est possible de faire avec des dotations aussi réduites dans un domaine aussi important. En définitive, les autorisations de programme du chapitre 62-91 se répartissent ainsi pour 1977 et 1978 :

(En millions de francs.)

	1977	1978
— Agence pour les économies d'énergie	48	57,4
— Prospection d'uranium	45	38,25
— Géothermie	30,5	37,5
— Energies nouvelles	12	24
— Sûreté nucléaire	1,5	1,27

Les crédits destinés à l'industrialisation de produits nouveaux représentent 33 millions de francs en autorisations de programme et 26 millions de francs en crédits de paiement. Cependant, les dotations destinées à l'adaptation des structures industrielles sont en vigoureuse progression puisqu'elles doublent pratiquement d'une année sur l'autre pour atteindre 52 millions de francs en crédits de paiement et 61 millions de francs en autorisations de programme. On sait que l'emploi de ces crédits demeure en pratique inconnu du Parlement.

Enfin, l'aide à la petite et moyenne industrie sera fortement encouragée, les autorisations de programme passant de 12 à 23 millions de francs tandis que les crédits de paiement progressent plus vivement encore (5,4 millions de francs en 1977 et 15 millions de francs en 1978).

En définitive, ce budget est marqué par une vive augmentation de la subvention aux Houillères nationales. Pour ce qui est des dépenses en capital, les dotations budgétaires retracent un effort significatif dans le domaine de l'énergie et dans celui de l'aide aux entreprises.

B. — LES ENTREPRISES NATIONALES

Le ministère de l'Industrie exerce, au nombre de ses attributions, la tutelle de l'Etat sur des entreprises nationales de grande importance, notamment dans le secteur de l'énergie. Il paraît donc opportun de compléter les renseignements relatifs aux crédits budgétaires par des éléments d'information concernant ces entreprises.

1. Electricité de France.

E.D.F. est autorisée à engager en 1978 des investissements d'un montant de 20,6 milliards de francs. Le programme d'équipement de l'entreprise nationale progresse selon une cadence rapide puisque les engagements de la prochaine année excéderont de 4 milliards de francs ceux de 1977. L'effort porte en particulier sur les opérations de grands équipements dans le domaine de l'hydraulique (1,9 milliard de francs) et surtout dans celui du nucléaire qui nécessitera à lui seul 9,85 milliards de francs d'engagements.

Les dépenses suivent avec un certain retard les engagements. Aussi en 1978, l'entreprise nationale devrait-elle dépenser 17,3 milliards de francs pour ses investissements, en augmentation de plus de 3 milliards sur 1977. La progression des dépenses effectives concernent les investissements de transport et de distribution. Toutefois, pour l'essentiel, la réalisation du programme nucléaire implique une forte croissance des dépenses : 6,01 milliards de francs en 1977 et 7,8 milliards de francs en 1978.

La commission des Finances a déjà relevé l'importance des besoins de financement d'E.D.F. En 1977, le montant des emprunts de l'entreprise nationale pourrait approcher 9 milliards de francs. En 1978, l'ensemble des besoins de financement de l'établissement atteindra 20 milliards. L'autofinancement ne couvrira guère plus du quart de cette somme. Le contribuable sera donc sollicité pour 1,9 milliard de francs, à savoir 1 milliard de prêts du F.D.E.S et 900 millions de dotations en capital. Néanmoins, aux conditions tarifaires actuelles, E.D.F. devrait emprunter une somme de l'ordre de 12 milliards de francs.

2. Gaz de France.

Les dépenses d'investissements de Gaz de France seront en vive progression puisqu'elles passeront de 2,2 milliards en 1977 à 2,9 milliards en 1978. Le supplément de dépenses est dû pour l'essentiel aux opérations poursuivies dans le domaine du transport et à l'installation des terminaux méthaniens.

Les engagements continueront à se situer à un niveau élevé puisqu'ils devraient atteindre 3,6 milliards de francs, un effort particulièrement marqué devant être entrepris pour l'infrastructure de transport en France du gaz soviétique et iranien.

La situation financière de Gaz de France — dont le déficit pourrait être de l'ordre de 500 millions de francs en 1977 — continuera à être dégradée en 1978 en raison de la limitation des hausses tarifaires. Alors que l'autofinancement devrait représenter, cette année, environ la moitié des besoins, il pourrait être négligeable en 1978. Dans ces conditions, Gaz de France devrait avoir recours aux contribuables pour 550 millions de francs et à l'emprunt pour un montant de l'ordre de 2 milliards.

5. Charbonnages de France.

Les investissements que les Charbonnages de France vont être autorisés à engager seront en très forte augmentation : 400 millions de francs en 1977 et 2.200 millions de francs en 1978. La différence est constituée par l'engagement d'une nouvelle centrale thermique en Lorraine sur le site de Carling.

En revanche, les dépenses effectives ne progresseront que modestement passant de 770 millions de francs à près de 900 millions de francs. En effet, l'engagement de la centrale thermique ne donnera lieu, au cours de la prochaine année, qu'à des versements encore limités.

La situation financière des Charbonnages de France est très détériorée. Néanmoins, les pouvoirs publics considèrent que les dépenses d'investissements seront couvertes par l'autofinancement à concurrence de la moitié de leur montant. Compte tenu des besoins de la trésorerie de l'entreprise, il faudrait cependant emprunter à hauteur d'environ 600 millions de francs.

* *

En 1978 comme en 1977, il est à penser que la consommation d'énergie continuera à être subventionnée par les pouvoirs publics, à travers les prêts du F.D.E.S. et les dotations en capital. Cette politique va directement à l'encontre de celle qui est préconisée par le Gouvernement lui-même.

En raison du montant considérable des investissements à financer, une partie importante des ressources du marché financier sera mobilisée par les entreprises nationales, à moins que les pouvoirs publics ne les incitent encore à se porter sur les marchés extérieurs. En toute hypothèse, le financement des investissements des entreprises nationales et spécialement celui du programme nucléaire entraîne des conséquences qui ne semblent pas avoir été jusqu'alors mesurées.

Imprimerie de l'Assemblée nationale
