

Cahiers du communisme novembre 1981 p. 56 à 61
jean-charles dubart

des besoins sociaux... au nucléaire comme atout national

besoin en énergie et en électricité

Le problème des besoins est fondamental pour qui veut traiter sérieusement de la politique de l'énergie. Il se situe au cœur de nombreux débats, notamment de celui concernant l'opportunité de la production d'énergie électrique d'origine nucléaire.

La démarche des communistes est parfaitement claire ; les besoins en énergie doivent être examinés concrètement et servir de base à la détermination des orientations en matière de production.

Une démarche qui partirait d'estimations a priori de la production d'énergie, quelle qu'en soit sa nature, énergie nucléaire, mais aussi charbon, énergies nouvelles ou pétrole, pour en « déduire » un modèle de consommation, serait une démarche typiquement «productiviste». Contrairement aux apparences, ce mode d'analyse «productiviste» n'est pas seulement le fait de quelques supporters du nucléaire à outrance mais aussi celui de nombre d'«antinucléaires» qui veulent à tout prix démontrer l'inutilité du nucléaire en escamotant la question des besoins et en hypertrophiant les tendances en matière d'économies d'énergie, de possibilités d'énergies «nouvelles».

Le récent débat parlementaire sur l'énergie a bien montré où se situait l'un des enjeux essentiels. Une politique responsable dans ce domaine doit partir d'une évaluation des besoins en perspective et fonder à partir de là les orientations et les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire ces besoins.

Cette évaluation doit se faire non seulement d'une manière quantitative, ce qui serait un procédé technocratique très réducteur, mais aussi qualitativement.

L'énergie nécessaire en chauffage, celle qu'il faut pour les appareils électroménagers, celle nécessaire à un poste de travail moderne, ou celle qui sera consommée dans les moyens de transport ne sont pas identiques. Les hommes ne consomment pas des kilogrammes de charbon, des litres d'essence, ou des kilowattheures, mais ils ont des besoins en chaleur, des besoins d'information, des besoins de mobilité, des besoins d'assistance dans les travaux routiniers ou pénibles...

Ces besoins ont leur propre dynamique indépendamment des moyens de production énergétiques. Ils ne seront pas identiques, ni identiquement proportionnels dans dix ans par rapport à ce qu'ils représentent aujourd'hui. L'évaluation des besoins doit donc s'appuyer non seulement sur une analyse technique et économique mais aussi sociale de l'évolution, prenant en

compte les objectifs politiques qui correspondent à la volonté populaire qui se dégage des récentes élections.

les multiples dimensions des besoins en énergie

L'énergie intervient dans la quasi-totalité des activités humaines, sociales, industrielles. Elle est nécessaire aussi bien pour satisfaire les besoins individuels les plus élémentaires que pour contribuer à donner un contenu nouveau aux travaux les plus pénibles.

Les besoins en énergie peuvent être regroupés en plusieurs secteurs de consommation.

- Les besoins individuels des gens constituent un premier secteur. Ce sont les besoins de chauffage, de cuisine, d'eau chaude sanitaire, d'équipements électroménagers. Pour donner un ordre de grandeur, cela représentait, en 1980, 23 % de l'énergie totale consommée en France (44 millions de tonnes-équivalent pétrole — ou 44 MTep — sur 192 MTep¹). A lui seul le chauffage représente les deux tiers de la consommation individuelle, 30 MTep. Il faut savoir qu'une variation du chauffage des logements de 1°C en plus ou en moins représente, à l'échelle nationale, 2 MTep. Des investissements en économies d'énergie peuvent avoir un effet favorable sur la demande en énergie mais il faut prendre en compte deux faits importants :

- Tous les besoins en matière de chauffage sont loin d'être satisfaits, sur un parc de l'ordre de 20 millions de logements, 4,5 millions sont mal chauffés ;
- Le coût des économies d'énergie obtenues par isolation des logements existants est rapidement croissant ; il y a un seuil au-delà duquel le coût devient prohibitif.

La consommation d'énergie pour l'eau chaude sanitaire devrait augmenter car beaucoup de familles n'en disposent pas encore. Mais c'est la consommation d'énergie relative aux appareils électroménagers qui devrait croître le plus rapidement en fonction d'une meilleure satisfaction des besoins des familles. Ainsi actuellement 15 % des ménages disposent d'un lave-vaisselle (mais les deux tiers des ménages de cadres supérieurs). L'équipement de la moitié des familles en lave-vaisselle représenterait la production d'électricité de deux centrales électriques de 900 MW ! D'ailleurs, vraisemblablement, d'autres besoins surgiront avec la généralisation de la télévision en couleur, la pénétration de la haute-fidélité, la télématique décentralisée, etc.

On voit ainsi, dans l'examen de ce premier secteur de consommation, celui des besoins individuels, un accroissement en perspective de la demande en énergie, surtout de celle qui nécessite le recours spécifique à l'électricité.

- Le deuxième secteur est constitué par les besoins collectifs non industriels : le chauffage des bureaux, des commerces, l'alimentation en énergie des

¹ Tonne-équivalent pétrole. Unité d'équivalence énergétique : 1 tonne de charbon : 0,66 Tep. 4 500 kWh d'électricité : 1 Tep.

activités de service, mais aussi tout ce qui concerne les équipements collectifs, depuis les piscines jusqu'aux installations scolaires ou universitaires sans oublier les hôpitaux.

La demande en énergie dans ce secteur devrait fortement croître sous l'effet notamment de l'accroissement des activités concernées et du développement nécessaire des équipements collectifs. Elle devrait augmenter de 60% d'ici à 1990 et plus que doubler en l'an 2000. Ici encore, la part relative de l'électricité va s'accroître car la demande va porter, entre autres, sur des équipements plus efficaces, mieux adaptés qui font souvent appel à l'électricité.

- Le troisième secteur, celui des besoins de l'industrie et de l'agriculture, va accompagner l'effort important de relance et de rééquilibrage de l'industrie française indispensable pour vaincre le chômage. Des industries stratégiques comme la sidérurgie devront être remises à flot. Or, ce sont souvent des industries fortes consommatrices d'énergie. Le contenu même du travail doit se transformer en profondeur et cela signifie une mutation du poste de travail. Supprimer les travaux insalubres, réduire la pénibilité de certaines tâches, cela représente souvent la mise en œuvre de nouveaux moyens technologiques consommateurs d'énergie. C'est d'ailleurs une évolution bien connue, il y a élévation continue de l'énergie spécifique par emploi productif. On doit donc prendre en compte des besoins en forte croissance à l'horizon 1990 dans l'industrie.

- Le quatrième secteur de consommation est celui des transports. Les besoins de mobilité des Français sont très loin d'être saturés. La relance industrielle ne fera qu'accélérer les échanges et les flux de marchandises. Il faudra bien entendu agir pour qu'une part du trafic se reporte de la route vers le rail. Mais en tout état de cause, il y aura accroissement de la demande, même si une part plus grande incombera aux chemins de fer, c'est-à-dire à l'électricité.

- Pour compléter l'examen des besoins globaux en énergie il faut encore prendre en compte l'auto consommation du secteur de l'énergie. Dans le processus de production, de transport et de distribution de l'énergie, il y a consommation d'énergie. Cela représente aujourd'hui 13% de la demande totale ; avec les progrès possibles au niveau des rendements, mais aussi le rééquilibrage régional des équipements électriques par exemple, cette part pourrait être ramenée à 10,5 % en 1990.

Répondre à une demande croissante d'électricité

L'analyse des besoins, dont nous avons évoqué ici les grandes lignes, fait apparaître deux points importants.

Il faut s'attendre à une croissance importante des besoins globaux en énergie d'ici à 1990 si on veut effectivement satisfaire les besoins populaires, reconquérir le marché national, donner à tous les Français un emploi digne de notre époque. La maîtrise indispensable de la consommation ne peut

signifier ni l'austérité ni les restrictions mais une utilisation optimale des moyens.

Pour satisfaire ces besoins, l'électricité va y contribuer de manière croissante du fait des qualités spécifiques de ce vecteur énergétique. L'électricité est un moyen particulièrement souple pour l'utilisateur, sans pollution, apte à produire toutes les formes d'énergie nécessaires, aussi bien l'énergie mécanique que l'éclairage ou l'alimentation de l'appareillage électrique ou électronique. L'automatisation aussi bien que l'informatique emploient largement l'électricité. L'électricité peut servir le processus de décentralisation industrielle, de revitalisation régionale. De nombreux procédés industriels avancés, ceux par exemple qui auront recours aux propriétés des plasmas, à de nouveaux types de fours haute température, nécessitent l'emploi d'électricité.

Le développement de certains modes de transports collectifs urbains (métro, tramway, trolleybus, autobus bimode), l'essor des lignes de chemin de fer type T.G.V., le transfert d'une part du transport de marchandises, le développement à terme de certains véhicules urbains légers à traction électrique, vont appeler une consommation croissante d'électricité.

Les tableaux ci-dessous, réalisés à partir du rapport de René Le Guen adopté par le Conseil économique et social le 30 septembre 1981, montrent les grandes lignes de l'évolution attendue dans les dix prochaines années en matière de besoins.

En 1990, la consommation d'électricité représentera 38,5 % de la consommation finale d'énergie alors qu'elle représente aujourd'hui environ 30 %.

une production d'électricité au service des français

Pour répondre aux besoins croissants, il faut produire suffisamment d'électricité. On peut fabriquer l'électricité par le système classique turbine à vapeur-alternateur à partir d'à peu près n'importe quel combustible, pétrole, gaz, charbon, nucléaire, et même si on le voulait du bois.

L'électricité peut également être produite par des systèmes différents : turbine à gaz-alternateur, turbine hydraulique-alternateur, diesel-alternateur. Des travaux de recherche permettront peut-être d'industrialiser des procédés comme la conversion photovoltaïque (photopile solaire) ou la magnéto-hydrodynamique (M.H.D.).

Pour la production de masse d'électricité, les deux systèmes qui conviennent et qui conviendront dans les vingt prochaines années restent la production hydro-électrique et la production thermique d'électricité.

Pour faire face à l'accroissement de la demande, il sera nécessaire d'avoir recours essentiellement à la voie thermique. En effet, les ressources hydro-électriques ont été largement exploitées après l'impulsion donnée à la Libération et il ne reste que quelques sites importants à aménager. Les micro

ou minicentrales dont on a tant parlé ne produiront qu'un apport très faible au bilan global.

En matière de production thermique d'électricité, il ne s'agit pas de faire n'importe quoi.

En effet, la production d'énergie électrique n'est pas seulement un problème technique ni même qu'un problème économique.

Une politique de l'énergie doit s'appuyer sur un critère tout aussi fondamental que celui des besoins, la volonté de rechercher l'indépendance nationale. En effet, une politique servant l'intérêt des Français doit d'abord garantir l'autonomie, la souveraineté de la nation sur ses grandes orientations. Si l'approvisionnement énergétique est tel qu'il réduit cette souveraineté, il porte durablement et profondément atteinte aux intérêts de notre peuple. C'est pourquoi les communistes se sont toujours opposés à la politique du grand capital qui tendait à placer notre approvisionnement en pétrole, en charbon, mais aussi notre technologie nucléaire sous la tutelle des groupes multinationaux.

Dans les conditions actuelles de notre situation énergétique, la France dispose en fait de deux atouts importants : les ressources charbonnières, qui permettent de viser un objectif de production de 30 millions de tonnes, et l'énergie nucléaire. Dès lors, en matière de production d'électricité, des orientations conformes à l'intérêt national commandent :

- De développer la production d'électricité d'origine hydraulique, ce qui suppose un examen attentif du projet d'usine marémotrice des îles Chausey ;
- De maintenir la place du charbon dans la production d'électricité et de renforcer la part du charbon d'origine nationale ;
- De développer la production d'électricité d'origine nucléaire.

le nucléaire atout de la France

L'énergie nucléaire civile est un des grands atouts de notre peuple, de notre pays, un élément majeur du patrimoine national.

La France a été le berceau de quelques-unes des découvertes fondamentales concernant la radioactivité et l'énergie nucléaire. Henri Becquerel, Pierre et Marie Curie, Frédéric et Irène Joliot-Curie ont écrit quelques-unes des pages les plus brillantes de la courte histoire des sciences et techniques nucléaires.

Aujourd'hui on mesure la portée considérable des mesures prises à la Libération où des ministres communistes, des grands savants progressistes ont joué un rôle éminent dans la nationalisation d'Electricité de France, la constitution du Commissariat à l'énergie atomique.

A travers son histoire, à travers les luttes et les réussites de générations de chercheurs, d'ingénieurs, de techniciens, d'ouvriers, le patrimoine de la France s'est enrichi d'une accumulation de savoir-faire, d'acquis concernant les applications civiles de l'énergie nucléaire. Jamais, malgré les injonctions du pouvoir, la volonté arrogante du capital d'accaparer à son profit cette

grande force productive, la masse des travailleurs du nucléaire n'a renoncé à conquérir la maîtrise de son travail.

C'est pourquoi, soucieux avant tout de répondre aux besoins et aux aspirations des Français, soucieux de l'indépendance nationale, les communistes ont toujours dénoncé tous les partisans honteux ou avoués de l'abandon national dans ce domaine.

Aujourd'hui, les scientifiques et les techniciens français ont acquis une maîtrise incontestée dans le monde sur les nombreuses technologies liées directement à la production d'énergie nucléaire : enrichissement du combustible, retraitement des combustibles irradiés, traitement ultime des résidus radioactifs.

Il est possible désormais d'imposer définitivement la francisation de la filière à eau légère et d'obtenir que les centrales mises en chantier à partir de 1985 en bénéficient largement.

Les Français ont également acquis la première place dans le monde occidental dans la technique de la surrégénération. Les surrégénérateurs permettent de consommer le plutonium issu du retraitement et de reproduire leur combustible à partir de l'uranium appauvri. Il s'agit d'un procédé qui réalise une extraordinaire économie de ressources puisqu'il permet d'extraire 50 à 80 fois plus d'énergie de la même quantité initiale d'uranium que les filières classiques.

Le prototype Phénix de 250 MW fonctionne dans des conditions exceptionnelles depuis huit ans à Marcoule. La réalisation à Creys-Malville du prototype Super-Phénix s'effectue conformément au programme. Il faut envisager la poursuite de ce programme qui fournira à notre pays une avance technologique et industrielle particulièrement précieuse, mais aussi un outil exceptionnellement puissant et efficace pour notre indépendance énergétique.

en guise de conclusion

Les applications civiles de l'énergie nucléaire et notamment la production électronucléaire ont été ces dernières années au centre d'un affrontement pronucléaire et antinucléaire. Les communistes ont toujours refusé de s'enrôler sous la bannière de l'un ou l'autre camp car nous avons toujours pensé que cet affrontement avait pour vertu essentielle d'estomper les véritables enjeux.

On voit mieux aujourd'hui, à l'issue du débat national et du débat parlementaire que nous ne nous étions pas trompés.

Désormais la voie devrait être mieux dégagée pour mettre en avant les problèmes de fond qui sont posés dans ce domaine. Les résoudre au mieux de l'intérêt national serait une façon de prolonger naturellement le débat engagé.

C'est pourquoi nous pensons qu'il faut assurer le contrôle public de la nation sur l'ensemble de l'industrie électronucléaire, la construction des réacteurs

et des équipements nucléaires, les différentes phases du cycle du combustible. C'est pourquoi il faut que les travailleurs concernés bénéficient de droits nouveaux, qu'il soit mis fin à toutes les formes de sous-traitance ou de contrats à durée déterminée.

L'industrie électronucléaire comme la production d'électricité d'origine nucléaire peuvent être demain un des piliers stratégiques d'une économie au service de l'indépendance nationale.

Tableau de la consommation d'énergie par grands secteurs (en MTep)

Secteurs	1980	1990 ¹	dont électricité
Besoins individuels	43,7	54	46
Besoins collectifs et tertiaires	20	33	36
Industrie et agriculture	66,3	90	3
Transports	36,4	44	13
Autoconsommation	25	26	
Total	191,4	247	98 ²

1. Hypothèse de croissance du P.I.B. : + 4,5 %.

2. Soit 440 terawatt/heure.

Répartition des différentes sources d'énergie (en MTep)

Energie	1980	dont production nationale	1990	dont production nationale
Charbon	34	13	38	21
Pétrole	102	1	75	6
Gaz naturel	23,3	7	38	12
Hydro-électrique	16	16	16	16
Nucléaire	12,9	12,9	68	68
Energies nouvelles	3,2	3,2	12	12
Total	191,4	53,1	247	135