

POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE (contribution SFEN)

Le choix de l'EPR illustre une volonté : celle de maintenir l'option nucléaire ouverte. Pour prendre la mesure d'une telle orientation, il faut d'abord regarder au-delà de la situation française et envisager le problème de l'approvisionnement énergétique tel qu'il se pose au niveau mondial. Dans ce contexte global, le nucléaire apparaît comme un atout pour faire face aux problèmes majeurs auxquels l'humanité est confrontée.

L'APPROVISIONNEMENT DU MONDE EN ENERGIE ET LA CONTRIBUTION DU NUCLEAIRE

Rappelons tout d'abord que sur les 6 milliards d'habitants que compte notre planète, 2 milliards n'ont pas encore accès à l'électricité. Vers le milieu du siècle, nous serons 8 milliards. Cela veut dire que même si nous parvenons à consommer l'énergie de façon plus sobre partout où c'est possible, il va falloir en produire des quantités de plus en plus massives. On estime que pour permettre le développement des pays pauvres et assurer à chaque habitant de la planète un niveau décent d'accès à l'énergie, il va falloir multiplier par 1,5 ou 2 la production à l'horizon des 50 prochaines années ! C'est un défi immense car il se heurte à deux problèmes majeurs.

- **Le premier problème, c'est la diminution des ressources énergétiques fossiles.** Les réserves de pétrole et de gaz sont annoncées en voie d'épuisement à échéance de 40 à 60 ans (et 200 à 250 ans pour le charbon). Ces perspectives sont inquiétantes car ces combustibles fossiles fournissent aujourd'hui plus de 80% de l'énergie consommée dans le monde. Il est impératif de les économiser.

- **Le deuxième problème, c'est la menace du réchauffement climatique due à l'aggravation de l'effet de serre.** Le charbon, le gaz et le pétrole que nous brûlons dans les installations de chauffage, les véhicules automobiles, les centrales électriques etc ... relâchent dans l'atmosphère des gaz à effet de serre, principalement du gaz carbonique (CO₂). Ces gaz provoquent une hausse globale de la température de la planète (+ 0,6°C au siècle dernier) qui pourrait atteindre de 1,5 à 6°C d'ici à 2100. Conséquences prévisibles : fonte de la banquise et des glaciers, inondations de certaines zones habitées, sécheresses, canicules, disparition d'espèces végétales et animales, recrudescence ou réapparition de certaines maladies et épidémies ... Pour combattre ce phénomène, il nous faut impérativement diminuer nos émissions de CO₂ (il faudrait les diviser par deux au niveau mondial !) et donc restreindre fortement notre recours au pétrole, au charbon et au gaz.

Quelle réponse possible ?

L'humanité est donc confrontée à deux impératifs contradictoires : produire des quantités de plus en plus importantes d'énergie, et notamment d'électricité ... et dans le même temps freiner l'utilisation des combustibles fossiles qui en sont aujourd'hui les sources principales.

Le seul moyen de résoudre cette équation est le développement et l'utilisation conjuguée des énergies non émettrices de CO₂, à savoir les énergies renouvelables et l'énergie

nucléaire. Telle est la voie d'un développement durable, permettant tout à la fois de satisfaire sans discrimination les besoins en énergie de la population mondiale et de laisser à nos descendants une Terre à peu près vivable !

Energies renouvelables/énergie nucléaire : l'évidente complémentarité

Aux côtés de l'hydraulique, les énergies solaire et éolienne apporteront au bilan global une contribution précieuse mais limitée en raison de leur caractère dilué et intermittent. Pour produire en continu les grandes quantités d'électricité permettant de satisfaire l'augmentation de la demande, l'apport du nucléaire apparaît indispensable. **La voie à rechercher est donc celle d'une complémentarité intelligente entre énergies renouvelables et énergie nucléaire.** Il serait totalement contraire à la prudence la plus élémentaire de se priver a priori d'une de ces deux grandes sources d'énergie. Et prôner la « sortie du nucléaire » en répandant l'idée qu'il s'agirait d'une énergie par principe « inacceptable » nous paraît être une attitude irresponsable. En quarante ans d'utilisation, le nucléaire s'est révélé, lorsqu'il est conçu et exploité avec la rigueur requise, infiniment moins pénalisant pour la sécurité des personnes et la protection de l'environnement que les énergies fossiles (voir chapitre « Maîtrise des risques »). C'est une énergie « jeune », en permanente évolution et qui est porteuse de multiples applications pour l'avenir.

Le nucléaire : un grand potentiel pour de nombreuses applications

Les réacteurs de « troisième génération », comme l'EPR, apportent de substantielles améliorations par rapport aux centrales actuelles. Les réacteurs de « quatrième génération », attendus vers les années 2030/2040, confèreront au nucléaire le caractère d'une énergie durable capable, par une meilleure utilisation de l'uranium, de contribuer pendant très longtemps à l'approvisionnement du monde en électricité. Pour le plus long terme, la maîtrise de la fusion thermonucléaire, dont le projet international ITER, engagé à Cadarache, doit étudier les bases scientifiques, pourrait constituer pour l'humanité la garantie d'un approvisionnement en énergie abondant et pratiquement inépuisable. Outre la production d'électricité, le nucléaire est appelé à d'autres applications pouvant déboucher dans un proche futur telles la production de chaleur à très haute température, la fourniture d'hydrogène, ou le dessalement de l'eau de mer

Toutes ces perspectives illustrent le fort potentiel dont le nucléaire est porteur dans la voie du développement durable. Face aux graves problèmes énergétiques et environnementaux auxquels l'humanité est confrontée, il serait déraisonnable de se priver de ce potentiel. Le bon sens nous invite au contraire à essayer d'en tirer le meilleur parti possible.

LA FRANCE ET LE CHOIX ELECTRONUCLEAIRE

Pas de pétrole, pratiquement plus de gaz ni de charbon : pour pallier l'absence de matières premières énergétiques sur son territoire, la France était contrainte, à la veille du "choc pétrolier" de 1973, d'acheter à l'étranger près des deux tiers des combustibles nécessaires à la production de son électricité. C'est pour mettre fin à cette dépendance extérieure jugée intolérable que notre pays a décidé de recourir au nucléaire. Cette décision a changé la donne.

En une vingtaine d'années, la France s'est affranchie de la contrainte extérieure et est désormais capable de produire par ses propres moyens – nucléaires et hydrauliques – son électricité...

Il s'agit là d'un changement majeur dans la situation du pays. **Le choix du nucléaire, c'est d'abord, pour la France, le choix d'être un acteur indépendant et souverain dans ce domaine essentiel qu'est celui de l'approvisionnement en électricité.**

- **Quels avantages ?**

Grâce au nucléaire, qui produit aujourd'hui les trois quarts de notre électricité, et au complément apporté par l'hydraulique, la France bénéficie désormais d'une complète sécurité d'approvisionnement en électricité. Elle est à l'abri des crises, des embargos, des fluctuations de prix pouvant affecter les marchés internationaux de l'énergie. C'est là un avantage capital alors que l'avenir énergétique de la planète est frappé d'incertitude, marqué notamment par la raréfaction annoncée des réserves de pétrole et de gaz.

Nous verrons par ailleurs, dans les différents chapitres de ce document, que le nucléaire nous permet de bénéficier d'une électricité bon marché et qu'il est un atout important en matière de développement économique, d'emploi, de préservation de l'environnement.

Tous ces avantages nous convainquent que le nucléaire doit continuer à assurer à l'avenir une part importante de la production d'électricité en France. C'est pourquoi la décision des pouvoirs publics de maintenir ouverte l'option nucléaire, concrétisée par le projet de construction d'un EPR à Flamanville, nous paraît une décision de bon sens. Il est positif que, parallèlement aux économies d'énergie et au développement des énergies renouvelables, le recours au nucléaire soit confirmé comme une des grandes orientations de la politique énergétique française. Ce recours est en harmonie avec les exigences de la situation européenne et mondiale qui appellent tout à la fois à un développement accéléré des grands moyens de production d'électricité et à une lutte accrue contre la menace du réchauffement climatique.