

22/06/01

## VERS UNE STRATEGIE EUROPEENNE

### D'APPROVISIONNEMENT ENERGETIQUE

Questions posées dans le Livre Vert de la Commission DG TREN

---

Réponses de Michel Lung,  
Ex-Directeur à SGN-Ingénierie, Groupe Cogéma, France,  
Ingénieur, MS Chem E, U of Wash. USA  
Diplômé en Génie nucléaire, Saclay  
Conseiller de AEPN-EFN, Environmentalists For Nuclear energy, et de WONUC,  
World Nuclear Associations & Workers,  
Membre de la SFEN, Société Fse d'Energie Nucléaire.

#### Question 1 : Dépendance énergétique de l'Union

La dépendance énergétique de l'Union qui dépasse actuellement les 50 % doit rester au-dessous de ce chiffre. L'exemple actuel de certains pays qui dépendent en majeure partie d'importations de matières premières énergétiques en provenance de l'extérieur les rend fragiles lorsque la situation politique ou économique des fournisseurs se détériore, comme on peut le constater avec l'augmentation actuelle des prix du gaz.

L'approche doit être à la fois géopolitique (question d'indépendance et de lutte

contre les situations monopolistiques) et économique. L'énergie nucléaire permet de réduire de manière importante la dépendance énergétique de l'Union, y compris, dans une bien moindre mesure, une contribution des énergies dites renouvelables.

#### Question 2 : Coordination et cohérence des politiques énergétiques des pays de l'Union

Ceci est un vieux problème qui se résoudra petit à petit. L'expérience montre que chaque pays a sa politique propre, fonction de ses propres ressources en produits énergétiques, de ses traditions et de sa politique (Royaume Uni, France, Italie par exemple ont des politiques très différentes).

La libéralisation des marchés, les accords de Kyoto, le renchérissement et la raréfaction à terme des combustibles pétroliers aident à une prise de conscience commune que la Commission doit encourager.

#### Question 3 : La fiscalité, encouragement ou obstacle ?

Dans une économie libérale, les encouragements sont plus productifs que la fiscalité et la redistribution avec ses aspects contraignants et ses lourdeurs. Mais, avant tout, il ne faut pas mélanger énergie et idéologie ou politique. On entend trop de personnes incompetentes se mêler de politiques énergétiques qui auront des répercussions sur plusieurs générations dans un sens ou dans un autre. Les politiques énergétiques doivent être fondées sur des faits tangibles et non sur des souhaits idéologiques, aussi légitimes soient-ils. Pour prendre un exemple, des éoliennes peuvent constituer un appoint intéressant pour une région, surtout si elle est isolée et ventée, mais il ne faut pas compter sur elles pour alimenter une industrie, chauffer des maisons ou faire avancer les trains.

#### Question 4 : Accords d'approvisionnement

Il faut AVANT TOUT faire en sorte d'être le MOINS DEPENDANT possible. Ces accords doivent être variés et permettre la concurrence. En aucun cas il ne faut encourager des monopoles qui un jour ou l'autre tiendront le client à leur merci.

Cela est vrai pour la Russie et pour les autres producteurs. Dans ce sens, l'énergie nucléaire peut jouer un excellent rôle modérateur et permet d'être moins dépendant des monopoles contrôlés par des puissances étrangères à l'Union, même si aujourd'hui pour des raisons économiques et de commodité l'uranium est en majeure partie importé de pays extérieurs à l'Union : il provient de sources très diversifiées comme le Gabon, l'Australie, le Canada, la Namibie..... On peut le faire parvenir par voie aérienne si c'était nécessaire, vu les faibles tonnages en question, et on pourrait l'extraire des gisements à relativement faible teneur qui se trouvent dans l'Union s'il le fallait, car le surcoût de la matière première se traduit, contrairement à celui des combustibles fossiles, par un surcoût quasi-négligeable du prix du kilowatt-heure nucléaire. De plus, vu les faibles tonnages en question (quelques vingt mille tonnes d'uranium naturel par an), il est facile de créer un stockage stratégique de quelques années pour se prémunir de problèmes éventuels d'approvisionnement. D'ailleurs les stocks de plutonium et d'uranium appauvri présents dans certains pays de l'Union, parfaitement valorisables dans certains types de réacteurs, constituent d'ores et déjà un tel stock stratégique.

Question 5 : Constitution de stocks charbonniers ou gaziers comme pour le pétrole.

Il serait effectivement judicieux de créer des stocks d'un mois pour ces denrées. Le rôle régulateur de tels stocks est évident, soit politique soit économique. On peut utiliser des poches synclinales pour stocker le gaz. Il est à noter toutefois que, compte tenu des quantités à stocker, il n'est guère possible de stocker gaz ou charbon sur de longues durées, et la priorité doit donc être de réduire la dépendance en favorisant le nucléaire et les économies d'énergie.

Question 6 : Optimisation des réseaux de transport d'énergie.

Les transports d'énergie doivent être à la fois libres au sein de l'Union et optimisés économiquement. Bien que la libéralisation des marchés soit souhaitable, elle doit être coordonnée pour éviter les doubles emplois. Certaines interconnexions électriques entre pays doivent être renforcées, par exemple pour permettre des échanges d'énergie plus faciles entre pays de l'Union (liaisons électriques France-Espagne ou France-Italie notamment).

### Question 7 : Développement et financement des énergies renouvelables

Le développement scientifique des énergies renouvelables nécessite de nombreux efforts, relativement minimes et légers si on les compare avec des industries plus lourdes comme l'énergie nucléaire ou l'aéronautique. Pour financer ces efforts, on peut effectivement demander une modeste contribution aux énergies majeures pendant quelques années, et user d'encouragements pour les utilisateurs, par exemple comme pour la voiture électrique ou hybride.

Mais ce genre de contribution doit rester léger et ne pas être perçu comme un impôt nouveau pour des énergies qui n'ont pas encore fait leurs preuves. Il faut éviter le travers qui consiste à traiter la recherche sur les renouvelables comme la recherche lourde sur l'énergie nucléaire de fission ou de fusion. Il est normal de contribuer à la recherche et au développement des énergies dont nous aurons besoin demain. Les différentes énergies doivent être financées au prorata du potentiel qu'on peut attendre de chacune d'entre elles. Il est donc logique d'aider avec modération les énergies solaire et éolienne, de manière plus marquée les économies d'énergie, et surtout de soutenir le développement des réacteurs nucléaires du futur et, à plus long terme, la fusion.

### Question 8 : L'énergie nucléaire et ses déchets

L'énergie nucléaire produit très peu de déchets, qui sont parfaitement maîtrisables et confinés. Il faut cesser de mettre en avant le spectre des déchets nucléaires comme obstacle au développement de ce type d'énergie : l'énergie nucléaire est l'une des industries qui génère le moins de déchets à vie longue ou courte, comparée à l'industrie charbonnière ou pétrolière et aux industries chimiques. Les déchets qui obèreront l'existence des générations futures sont de tous ordres, et les déchets nucléaires bien moins que d'autres. Il faudrait que les autres industries retraitent et confinent leurs déchets avec des normes de qualité comparables à celles pratiquées pour l'industrie nucléaire.

Il faut faire des efforts pour diminuer et contrôler les déchets que nous produisons, mais l'énergie nucléaire, pour sa part, en a fait davantage que bien d'autres industries. Les solutions existent, elles sont en cours de mise en oeuvre, et d'autres

secteurs pourraient bénéficier de l'avance technologique du nucléaire.

L'excellente étude de la Commission sur les coûts externes comparés des différents types d'énergie (Etude ExternE, 1998, DG Recherche), montre clairement l'intérêt de l'énergie nucléaire du point de vue des déchets. Nous souhaitons que la Commission fasse davantage connaître ces études très importantes et sérieuses, et la contribution importante du nucléaire à la réduction des déchets produits (et plus encore des déchets rejetés dans l'environnement).

La Commission s'honorerait en faisant reconnaître ce qui est l'évidence, à savoir que l'équipement nucléaire d'un pays contribue efficacement à diminuer la teneur en gaz à effet de serre, et que ce type d'énergie construit et exploité de manière sûre, peut et doit participer aux mécanismes d'échange mis en place dans les accords de Kyoto.

#### Question 9 : Protocole de Kyoto

Les systèmes mis en place doivent être appliqués. On risque de s'apercevoir, comme le font les USA, que les engagements ne pourront pas être respectés sans un recours important à l'énergie nucléaire, la seule source d'énergie de masse à ne pas contribuer à l'effet de serre. Ceci s'applique également, avec des dispositions particulières, notamment en matière de sûreté, à des pays en voie de développement comme Chine, Inde, Indonésie, dont les rejets de gaz à effet de serre vont devenir extrêmement importants.

#### Question 10 : Biocarburants/Hydrogène

Il faut découpler les questions biocarburant/hydrogène. Les biocarburants peuvent être utiles dans certains pays en développement qui n'ont que peu d'autres ressources. Les biocarburants sont chers à produire, polluants à utiliser (oxydes d'azote et de soufre) et contribuent en partie à l'effet de serre. Ils nécessitent de grandes surfaces de plantations. Un pays comme Madagascar qui transforme ses forêts en charbon de bois, pourrait peut-être bénéficier des biocarburants car il n'a pas de pétrole et peu de charbon.

L'hydrogène est un combustible de pays riches qui sera produit avec beaucoup

d'énergie, vraisemblablement électrique et sans doute nucléaire. La nature de l'hydrogène est telle que jusqu'à présent c'est un piètre combustible pour les transports, mais très utile pour rendre plus fluides les combustibles lourds carbonés dont on aura besoin dans quelques années quand les pétroles ordinaires se raréfieront.

#### Question 11 : Les économies d'énergie

Il faut encourager les économies d'énergie, mais cela ne fera pas tout car il faudra toujours de l'énergie. Il est bon de fixer des recommandations et peut-être des normes pour les bâtiments, industries, moyens de transport modernes. Il est, en outre, recommandé de mettre en place des encouragements pour ce qui existe et qui peut être modernisé.

#### Question 12 : Economies de transport - Voies ferrées.

L'exemple de la Suisse, de l'Autriche, de la Saxe, du tunnel sous la Manche sont la preuve que le ferroutage est possible. Il faut le développer en priorité sur les grands axes comme par exemple Séville - Bruxelles - Copenhague, Hambourg - Rome, Munich - Varsovie, Hambourg - Vienne, etc...

Les autos dans les villes : les véhicules électriques ou hybrides doivent être encouragés, en particulier les taxis, les engins de livraison, les camions-poubelles, etc... Beaucoup est déjà fait dans ce sens. Le transport filaire suspendu dans les banlieues devrait être essayé (gondoles téléphériques).

#### Question 13 : Intégrer le long terme et préparer le futur

Il faut faire appel à des spécialistes reconnus et non des politiques, en tout cas dans un premier temps. Eviter toute idéologie : l'énergie est pour les populations un domaine trop important pour qu'on la traite à coup de déclarations. Il faut évaluer les politiques présentes, les ressources fossiles, les potentialités des renouvelables et de l'énergie nucléaire. Cette dernière, capable de production d'électricité en masse et en base, de manière sûre, n'en est qu'à ses débuts et est promise à un développement considérable dans les décennies à venir. Quand on réalise que les réacteurs actuels, malgré leurs performances, ne brûlent que 1 % ou moins du

potentiel du combustible nucléaire, on mesure le potentiel de développement de cette énergie pour le futur proche, c'est-à-dire à 20 ans.

Question 14 : Autres propositions.

Il est important d'apporter nos connaissances aux pays en développement. Le bien-être énergétique et en apport d'eau de ces pays conditionne le bien-être des pays nantis. Il y a là une problématique à développer sur des fondements éthiques et des valeurs qui respectent la dignité de l'homme et la solidarité entre pays nantis et pays qui veulent également réussir.

Je salue avec enthousiasme l'initiative de DG TREN d'avoir soulevé ces problèmes et de permettre à tout un chacun de donner son avis et espère que des résultats positifs pourront être tirés de cette consultation. Il est fondamental de donner à réfléchir sur les questions d'énergie qui sont vitales et qui conditionnent le bien-être, la stabilité et, d'une manière générale, l'avenir de l'humanité.

Michel Lung

---