

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/Une-reprise-du-nucleaire-dans-le>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Revue "Sortir du nucléaire" > Sortir du nucléaire n°32 > **Une reprise du nucléaire dans le monde ? Certainement pas !**

1er septembre 2006

Une reprise du nucléaire dans le monde ? Certainement pas !

En janvier 2006, la couverture du magazine américain Newsweek proclamait avec assurance «Le Retour de l'Énergie Nucléaire». En regardant la photo d'une centrale nucléaire rougeoyante, j'ai réalisé que j'avais vu pratiquement la même couverture dans le magazine Time, il y a environ 15 ans. Les deux articles soutenaient la même thèse : l'énergie nucléaire était sur le point de faire son grand retour.

Depuis l'effondrement de la construction nucléaire au début des années 1980, son retour d'entre les morts a été annoncé à intervalles réguliers, encouragé par les inquiétudes environnementales et économiques et par les efforts de relations publiques d'une industrie multimilliardaire mais dont le carnet de commande est presque vide depuis plus de deux décennies.

Explosion du prix du pétrole

Aucune de ces «renaissances» ne s'est concrétisée, mais de nombreuses personnes affirment que cette dernière doit être prise plus au sérieux. Avec l'explosion des prix du pétrole et la montée des inquiétudes face au réchauffement climatique, un grand nombre d'éditorialistes et de politiciens, et même quelques environnementalistes, affirment que nous ne pouvons nous permettre de rejeter aucune source d'énergie susceptible de réduire la part du charbon, qui fournit 40% de l'électricité mondiale et représente la plus grande menace pour le climat de la planète.

L'attrait du nucléaire commence avec le fait qu'il est déjà une source d'énergie bien établie - les 441 réacteurs dans le monde ont une capacité de 369.000 mégawatts (MW) et produisent 16% de l'électricité mondiale. Mais c'est ce que l'on voit dans le rétroviseur. La croissance actuelle de l'industrie est de moins de 1% par an et les projets de construction ne sont pas nombreux : seuls 23 réacteurs, d'une capacité de 16.000 MW, sont en chantier (au milieu des années 1980, plus de 200.000 MW étaient en projet.) Deux autres réacteurs ont été fermés l'année dernière, amenant à 116 le nombre total des réacteurs ayant été définitivement arrêtés depuis le début l'ère nucléaire ; cela représente presque 35.000 MW. La majorité des ingénieurs qui ont construit le parc actuel de centrales nucléaires est à la retraite et de nombreuses universités ont supprimé leurs programmes de génie nucléaire. Selon les prévisions plutôt conservatrices de l'Agence Internationale de l'Énergie, la

production d'énergie nucléaire atteindra son pic d'ici 10 ans et commencera à décliner lentement par la suite.

Les forces du marché ont fait beaucoup de mal à l'énergie atomique. L'effondrement dramatique de l'industrie nucléaire au début des années 1980 - décrit par le magazine Forbes comme la débâcle la plus chère depuis le Vietnam - a été en grande partie causée par des dépassements de coûts massifs engendrés par des remises à niveau onéreuses de la sécurité après que l'incident de Three Mile Island eut révélé les faiblesses de conception des centrales. Cela a rendu les centrales nucléaires beaucoup plus chères qu'elles n'étaient supposées l'être. Certaines sociétés d'énergie américaines ont été conduites à la faillite et d'autres ont mis des années à rééquilibrer leur budget.

Les dirigeants de l'industrie nucléaire affirment qu'ils ont beaucoup appris depuis la débâcle des années 1980 et que l'amélioration des technologies va leur permettre de réduire les coûts. C'est peut-être vrai, mais cela reste à prouver. Les données provenant des quelques centrales terminées ces dernières années suggèrent qu'elles produisent de l'électricité pour environ deux fois le prix des nouvelles centrales à charbon ou à gaz, deux types de technologies qui ont connu de régulières réductions de coût. Et les nouveaux modèles de réacteurs proposés par certaines sociétés vont probablement augmenter les coûts à court terme plutôt que les diminuer, dans la mesure où les premiers prototypes connaîtront probablement des problèmes qu'il faudra régler.

Le niveau des prix est important dans un marché de l'électricité devenu plus compétitif. A l'apogée de la construction nucléaire, dans les années 1960 et 1970, l'industrie de l'énergie soit appartenait à l'Etat (comme c'est toujours le cas en France), soit était protégée de ses propres erreurs par des régulateurs, comme aux Etats-Unis. Aujourd'hui, les dirigeants de l'industrie énergétique de la plupart des pays évaluent prudemment les coûts et les risques avant de décider dans quel type de centrale investir. Une seule centrale nucléaire nécessite un investissement d'environ 3 milliards de dollars et au moins une dizaine d'années pour la planification, l'approbation régulatrice, la construction et les tests. Des experts des services publics américains affirment qu'une société énergétique qui décide de construire une centrale peut voir ses actions baisser pour refléter le risque supplémentaire qu'elle prend.

Pour répondre à ces inquiétudes, le Congrès américain a passé une loi en 2005 attribuant des subventions fédérales supplémentaires, tout en offrant également une limitation des responsabilités en transférant une grande partie des risques au gouvernement fédéral. Bien que cette législation n'ait pas encore encouragé de nouvelles commandes de centrales, les experts de l'industrie en attendent jusqu'à six. Cela augmenterait la capacité de génération nucléaire du pays de 5%, à condition qu'aucune des 104 centrales nucléaires en activité aujourd'hui ne soit fermée durant les dix ans ou plus que prendrait la construction des nouvelles centrales.

Le secteur de la construction nucléaire étant pratiquement mort en Amérique du Nord et en Europe, c'est en Asie, où la demande en énergie est très importante, que la renaissance du nucléaire a le plus de chances de démarrer. En effet, l'Inde et la Chine ont des projets nucléaires ambitieux. Jusqu'à 30 nouvelles centrales sont prévues dans chaque pays sur les vingt prochaines années - ce qui semble impressionnant jusqu'à ce que l'on fasse le calcul. Même si leurs rêves nucléaires se réalisent, aucun des deux pays n'atteindra même 5% d'électricité nucléaire en 2020. Cela n'est pas suffisant pour des pays avec des populations de plus d'un milliard d'individus et une demande en électricité augmentant de plus de 10% par an.

Au niveau mondial, il est plus probable que l'énergie nucléaire décline dans les années à venir car plus de la moitié des centrales a plus de 20 ans. On devrait construire au moins 70 centrales nucléaires ces dix prochaines années rien que pour remplacer celles qui devraient fermer. C'est pratiquement inconcevable, 14 seulement sont actuellement en construction. Pourtant, la demande mondiale en électricité devrait, selon les prévisions, augmenter de plus de 30% (l'équivalent de plus

de 500 centrales nucléaires) durant la même période.

Si l'énergie nucléaire ne fait pas l'affaire, la question reste : comment le monde peut-il satisfaire ses besoins en électricité sans une augmentation massive de la combustion de charbon et donc des émissions de carbone ? La réponse, je pense, est une adoption à grande échelle des énergies renouvelables - ce qui inclut l'énergie solaire, éolienne, hydraulique, géothermique et de biomasse - associées à une amélioration rapide de l'efficacité énergétique.

Les sources d'énergies renouvelables fournissent environ 20% de l'électricité mondiale aujourd'hui, c'est plus que l'énergie nucléaire. Plus important, ce sont des industries actives et en pleine croissance, attirant plus de 25 milliards de dollars de nouveaux investissements chaque année. La capacité de production rien que pour les nouveaux parcs éoliens commandés en 2005 représentait le triple de celle de l'énergie nucléaire. De plus, comme les technologies renouvelables sont plus petites et modulables, leur coût baisse rapidement à mesure que l'échelle de production augmente. Ces derniers mois, les énergies renouvelables sont devenues l'un des secteurs les plus en vogue pour les investisseurs en capital-risque à la recherche du prochain boom économique. [...]

Le saviez-vous ?

La part du nucléaire dans l'énergie mondiale va baisser. Déjà très faible (6%), le nucléaire passera sous les 5% en 2030 (*). En France, un des pays les plus nucléarisés au monde, la part du nucléaire dans notre consommation énergétique n'est que de 17%.

Source : Energy Information Administration qui dépend du gouvernement des USA. EIA : <https://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo>

Christopher Flavin (traduit de WorldWatch)

www.delaplanete.org