

Vous voulez arrêter le changement climatique ? Alors il est temps de retomber amoureux de l'énergie nucléaire.

Par Hans Blix

11 mars 2019 7:34 AM EDT

Blix a été directeur général de l'Agence internationale de l'énergie atomique de 1981 à 1997, et a dirigé les inspecteurs de l'ONU en Irak de 2000 à 2003.

Il y a exactement huit ans, un tremblement de terre au large de la côte est du Japon a provoqué un tsunami massif qui est entré en collision avec la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi. Le mur d'eau a submergé les mécanismes de refroidissement des réacteurs et, au cours des quatre jours suivants, la centrale a subi trois fusions nucléaires. C'est devenu la pire catastrophe nucléaire au monde depuis Tchernobyl. En réaction, l'Allemagne, la Suisse et d'autres pays du monde ont accéléré leurs projets d'abandon de l'énergie nucléaire comme source d'énergie.

L'énergie nucléaire ne produit pratiquement pas d'émissions. En revanche, nous brûlons du charbon et du gaz à l'échelle industrielle pour produire de l'électricité, rejetant du dioxyde de carbone et d'autres substances chimiques nocives dans notre atmosphère. En conséquence, nos océans se réchauffent et les phénomènes climatiques extrêmes deviennent plus fréquents. Nos enfants sont plus conscients de ces changements que nous, les adultes : plus tard dans la semaine, le 15 mars, des jeunes quitteront leurs écoles dans plus de 30 pays pour protester contre les cicatrices que nous sommes en train de laisser dans leur avenir.

Il y a des chemins pour sortir de ce désordre. Mais le 11 mars 2011, le cours du monde a été détourné de l'une des plus importantes. Je parle de l'énergie nucléaire.

Traditionnellement, l'opposition des écologistes à l'énergie nucléaire s'enracine avant tout dans la crainte des radiations libérées lors d'un accident de réacteur ou des fuites de déchets sur les sites de stockage. Utiliser l'énergie nucléaire et générer des déchets radioactifs, disaient les écologistes, c'était comme décoller en avion sans savoir où atterrir. Cependant, aujourd'hui, plusieurs pays construisent des sites de stockage souterrains profonds où ils peuvent déposer en toute sécurité les déchets radioactifs de haute activité. Que devons-nous craindre le plus : un gramme de plutonium s'échappant d'un site de stockage souterrain profond, peut-être dans dix mille ans, ou des milliards de tonnes de dioxyde de carbone libérées par la combustion de combustibles fossiles à notre époque ?

Franchement, ce ne sont pas les déchets issus de l'utilisation actuelle ou accrue de l'énergie nucléaire qui menacent notre planète. On pourrait même dire que les déchets nucléaires sont l'un des plus grands atouts de l'énergie nucléaire, car leur volume est si faible qu'ils peuvent être - et sont - pris en charge en toute sécurité dans leur intégralité. En revanche, les déchets des combustibles fossiles, en particulier le dioxyde de carbone, sont si importants que (malgré de nombreuses expériences) nous ne savons pas comment les gérer.

Pouvons-nous continuer à compter de manière responsable sur l'énergie nucléaire après les grands accidents de Three Mile Island, Tchernobyl et Fukushima ? Il s'agissait de trois accidents graves, certes, mais les accidents dans n'importe quelle industrie, qu'il s'agisse du nucléaire, de l'aviation ou d'autres, conduisent également à de nouvelles conceptions plus sûres et à un engagement en faveur de la culture de la sécurité. Les accidents d'avion ne nous ont pas empêchés de prendre l'avion, car la plupart des gens savent que c'est un moyen de transport efficace. Ils savent que les risques sont rarement nuls, mais aussi que la sécurité est très élevée. Nous devons parvenir à une acceptation similaire de l'énergie nucléaire.

Il fut un temps, au début de l'ère atomique, où l'on s'attendait à ce que l'électricité d'origine nucléaire soit "trop bon marché pour être mesurée" - qu'il serait plus efficace, en d'autres termes, de la fournir gratuitement que de la faire payer. En fin de compte, les choses ne se sont pas passées exactement de cette façon. L'énergie nucléaire n'a jamais été bon marché et, aujourd'hui, elle peine à être compétitive, sur des bases purement économiques, avec l'électricité produite par la combustion du gaz naturel - notamment par la fracturation aux États-Unis. L'histoire est toutefois très différente si l'on considère les émissions de gaz à effet de serre comme un coût en soi. Selon une étude de 2011, en moyenne sur la durée de vie d'une centrale énergétique, la combustion du charbon entraîne l'entrée dans l'atmosphère de 979 tonnes de dioxyde de carbone (par gigawattheure). Le gaz en émet 550 tonnes. Le chiffre pour l'énergie nucléaire n'est que de 32 tonnes.

Certains prétendent que nous pouvons répondre à la demande croissante d'énergie dans le monde en utilisant l'énergie éolienne et solaire. L'appel aux "sources d'énergie renouvelables" exclut les combustibles fossiles, mais aussi l'énergie nucléaire, qui repose sur des ressources en uranium non renouvelables. C'est un message intelligent mais facile, et nous devrions être reconnaissants que les deux pays les plus peuplés du monde - la Chine et l'Inde - développent rapidement leur utilisation de l'énergie nucléaire ainsi que des énergies renouvelables. Les énergies solaire et éolienne sont excellentes dans de nombreux endroits et leur coût a baissé. Cependant, se débarrasser de centrales nucléaires sans dioxyde de carbone, techniquement solides, pour les remplacer par des centrales éoliennes et solaires sans dioxyde de carbone, n'a aucun sens du point de vue environnemental. Et il est absurde de rejeter l'énergie nucléaire parce que l'uranium n'est pas renouvelable. Avec la technologie moderne, les ressources mondiales d'uranium et de thorium pourraient alimenter des milliers d'années d'utilisation accrue de l'énergie nucléaire. N'est-il pas suffisant qu'elles

soient durables ?

Nous acceptons les radiations en médecine nucléaire, pour combattre le cancer par exemple. Nous acceptons les radiations des épices pour tuer les agents pathogènes. Nous nous allongeons au soleil en espérant que le rayonnement solaire nous rendra en meilleure santé. Les rayonnements sont une force qui peut être destructrice et dangereuse si elle n'est pas utilisée avec prudence, mais elle peut aussi être apprivoisée et utilisée à notre avantage.

Pour satisfaire les besoins énergétiques d'un monde qui demande beaucoup plus d'électricité pour l'industrie, les voitures et les trains, le dessalement et la numérisation, l'augmentation de l'efficacité de l'utilisation de l'énergie est précieuse mais pas suffisante. Nous avons besoin d'innovation : de meilleures batteries pour le stockage de l'électricité, des supraconducteurs pour économiser l'énergie et la fusion. Mais avant de réussir ces projets et d'autres projets passionnants, nous devons être rationnels et pratiques et utiliser pleinement l'énergie nucléaire, avant que le monde ne devienne inhabitable pour nos enfants.

<https://time.com/5547063/hans-blix-nuclear-energy-environment/>