WNISR2019

Évaluation de l'option nucléaire pour lutter contre le changement climatique

Le 24 septembre 2019 — www.worldnuclearreport.org/...

Traduction en français : Fin du nucléaire asbl

La présentation mondiale du rapport « World Nuclear Industry Status Report 2019 » (WNISR2019) a eu lieu le 24 septembre 2019 à l'Université d'Europe centrale (CEU) de Budapest. L'événement a été ouvert par le président de la CEU et le recteur Michael Ignatieff et le rapport présenté par Diana Ürge-Vo, professeur à la CEU et membre senior du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) — elle a aussi écrit l'avant-propos du rapport — et Benedek Javor, ancien membre du Parlement européen (voir la *vidéo*).

Le rapport WNISR2019 évalue en 323 pages l'état et les tendances de l'industrie nucléaire internationale et analyse le rôle potentiel de l'énergie nucléaire comme option pour lutter contre le changement climatique. Huit experts interdisciplinaires de six pays, dont quatre professeurs d'université et le cofondateur et président émérite du Rocky Mountain Institute, ont contribué au rapport.

Bien que le nombre de réacteurs en exploitation ait augmenté de quatre au cours de la dernière année pour atteindre 417 à la mi-2019, il demeure notablement inférieur au record historique de 438 atteint en 2002.

Nuclear Reactors and Net Operating Capacity in the World 2006 in Units and GWe, from 1954 to 1 July 2019 367 GW 7/2019 MaximumOperating Capacity:370 GWe 417 Reactors 2002 438 Reactors GWe Reactors in Operation 400 Operating Capacity O WNISR - MYCLE SCHNEIDER C 300 200 100

Au cours des cinq dernières années, la construction de réacteurs a diminué, avec 46 réacteurs en construction à la mi-2019, comparativement à 68 réacteurs en 2013 et 234 en 1979. Le nombre de mises en chantier annuelles est passé de 15 avant Fukushima (2010) à cinq en 2018 et, jusqu'à présent, à un seul en 2019. Le record historique avait été atteint en 1976 avec 44 mises en chantier, soit plus qu'au cours des sept dernières années.

Mycle Schneider, coordonnateur du projet WNISR et éditeur, a déclaré : « Il ne fait aucun doute que le taux de renouvellement des centrales nucléaires est trop lent pour garantir la survie de cette filière ».

Ainsi, à la mi-2019, pour la première fois, l'âge moyen du parc

mondial de réacteurs nucléaires a dépassé les 30 ans.

D'autre part, les énergies renouvelables continuent de surpasser l'énergie nucléaire selon pratiquement tous les critères d'analyse. En 2018, 165 gigawatts (GW) d'énergies renouvelables ont été ajoutés aux réseaux électriques mondiaux contre seulement 9 GW de capacité nucléaire. Globalement, la production d'énergie éolienne a augmenté de 29 % en 2018, celle du solaire de 13 % et celle du nucléaire de 2,4 %.

Par rapport à la décennie précédente, les énergies renouvelables non hydroélectriques ont produit 1 900 TWh d'électricité en plus contre seulement 300 TWh pour le nucléaire ; de même les capacités de production des filières du charbon, du pétrole et du nucléaire ont diminué au contraire des autres (éolien, PV, hydro et gaz).

Qu'est-ce que tout cela signifie pour le rôle potentiel de l'énergie nucléaire dans la lutte contre le changement climatique ? Le WNISR2019 fournit un nouveau chapitre sur la question. Diana Ürge-Vorsatz, professeur à l'Université d'Europe centrale et vice-présidente du Groupe de travail III du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), note dans son avant-propos au WNISR2019 que plusieurs scénarios du GIEC qui atteignent la température cible de 1,5 °C dépendent fortement de l'énergie nucléaire et que « ces scénarios soulèvent la question de savoir si l'industrie nucléaire sera réellement capable de produire la puissance nécessaire dans ces scénarios, en temps et en argent pour répondre aux besoins, de manière rentable et dans les meilleurs délais aux nouvelles conditions de l'environnement. Ce rapport est peut-être la publication la plus pertinente

pour répondre à cette question pertinente ».

Au cours de la dernière décennie, les estimations des coûts de revient de l'énergie solaire photovoltaïque et l'énergie éolienne ont chuté, respectivement, de 88 % et de 69 % ; par contre, celui de l'énergie nucléaire a augmenté de 23 %.

Les nouvelles centrales solaires peuvent concurrencer les centrales au charbon existantes en Inde et les éoliennes produisent, à elles seules, plus d'électricité que les réacteurs nucléaires en Inde et en Chine.

Mais les centrales nucléaires sont également beaucoup plus lentes à

construire que toutes les autres options : les neuf réacteurs mis en service en 2018 ont pris en moyenne 10,9 ans pour être achevés.

En d'autres termes, l'énergie nucléaire est une option plus coûteuse et plus lente à mettre en œuvre que les solutions alternatives et n'est donc pas efficace dans la lutte contre l'urgence climatique ; au contraire, elle est contre-productive, car les fonds qu'elle mobilise ne sont pas disponibles pour les options plus efficaces.

Une conclusion plutôt surprenante des analyses est que même la prolongation de l'exploitation des réacteurs existants n'est pas efficace du point de vue climatique, car leurs seuls coûts d'exploi-

tation dépassent les coûts des énergies renouvelables tout en retardant ainsi leur mise en œuvre. Ce que Mycle Schneider a résumé ainsi : « Vous ne pouvez dépenser un dollar, un euro, un forint ou un rouble qu'une seule fois : l'urgence climatique exige que les décisions d'investissement favorisent les stratégies de réponse les moins chères et les plus rapides. L'option nucléaire s'est toujours révélée la plus coûteuse et la plus lente ».