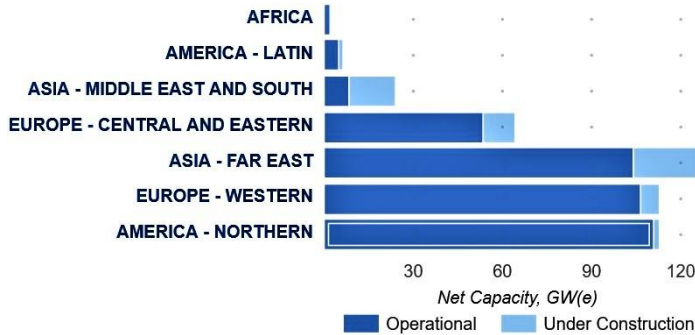


Antimythe N° 24 - On ne construit plus de réacteurs dans le monde – FAUX !



Karachi NPP ; la 2^{ème} tranche a démarré en mars 2021 et la 3^{ème} est prévue en octobre.

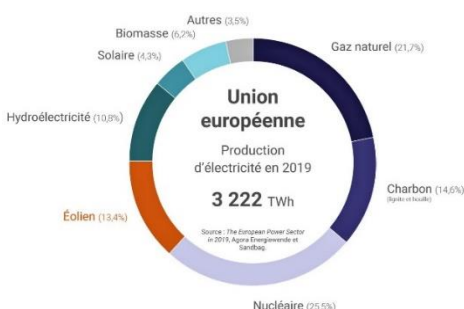
Aujourd'hui, 444 réacteurs sont en activité dans 30 pays, représentant 394 GWe de puissance installée : Une centaine de réacteurs en Amérique du nord, Europe occidentale, et Extrême orient, et une cinquantaine en Europe centrale et orientale. L'expérience cumulée représente 19.000 années de fonctionnement, et en 2019, le facteur de production médian a été de 86 %. La fiabilité progresse régulièrement : le nombre d'arrêts d'urgence inopinés a diminué de moitié en 15 ans (de 0,89 à 0,45 pour 7000 heures de fonctionnement). [<https://pris.iaea.org/pris/>]

Une technique du passé, disent les opposants ? – **54** réacteurs sont en construction dans 19 pays, principalement en Asie (36,5 GW) et en Europe centrale et orientale (11 GW).

Ont été mis en service début 2021 : un réacteur à eau lourde de 630 MW en **Inde** le 10 janvier, et un réacteur à eau sous pression (REP) de 1000 MW au **Pakistan** le 18 mars (Karachi NPP-2, de fabrication chinoise). Le 22 mars dernier, le réacteur VVER-1200 Leningrad II-2 est entré en service commercial, remplaçant un RBMK de 1000 MW. La Corée du Sud construit 4 réacteurs à la centrale de Barakah aux Emirats Arabes Unis, le premier a été mis en service en août 2020, le 2^{ème} vient d'être chargé en combustible en mars 2021.

La construction d'un REP de 1100 MW a été lancée en **Turquie** le 10 mars, et de 610 MW en **Chine** le 31 mars. Outre en Russie et en Biélorussie, Rosatom construit des VVER-1000 et 1200 en Turquie, en Iran, en Inde et en Egypte, et aussi en Bulgarie, avec des projets en Hongrie et en Finlande. Les Chinois (CNNC et CGN) se positionnent pour vendre leur réacteur Hualong en Argentine à la centrale de Atucha, et en Grande-Bretagne à la centrale de Bradwell. Quant à la France, elle construit des EPR en Finlande et en Grande-Bretagne, après en avoir démarré deux en Chine.

Et les réacteurs nucléaires ne servent pas qu'à produire de l'électricité décarbonée : 71 réacteurs dans 11 pays fournissent, sans émission de carbone, plus de 3 TWh de chaleur pour différents usages : 32 réacteurs pour la chaleur industrielle (1250 GWh), 56 pour le chauffage à travers les réseaux (1870 GWh), et 10 pour la désalinisation (48 GWh). Avec la décarbonation des transports lourds au moyen de l'hydrogène (camions, autorails, navires et avions), de nouveaux besoins d'électricité et de chaleur décarbonées apparaîtront, avec un essor des petits réacteurs dans la décennie 2030 (voir Antimythe N°19 : « SMR, small is beautiful »).



Dans l'Union européenne de 2019 (UK compris), la production des 3200 TWh d'électricité se répartissait entre 25,5 % de nucléaire, 28,5 % de renouvelable bas carbone, et 46 % de sources carbonées, dont la moitié de gaz, soit 1500 TWh. En 2020, 10,5 GW de nouvelles capacités éoliennes ont été mises en service (80 % sur terre et 20 % en mer), pouvant produire 23,4 TWh. Il faudrait plus de 60 ans à ce rythme pour remplacer les combustibles fossiles, ne serait-ce que dans la production d'électricité !

Des investissements dans le nouveau nucléaire seront donc indispensables, notamment en Pologne, et dans les pays non maritimes (Tchéquie, Slovaquie, Hongrie, etc.).