

Tout sur l'uranium

Compte tenu des besoins d'une population toujours plus importante et de la croissance économique, la demande mondiale d'électricité devrait continuer d'augmenter au cours des prochaines décennies. Comme de nombreux pays considèrent aujourd'hui que l'option nucléaire permet de produire de l'électricité en base à des prix concurrentiels, tout en minimisant les rejets de gaz à effet de serre et en renforçant la sécurité d'approvisionnement énergétique, les perspectives de croissance de la production électronucléaire s'améliorent.

Plusieurs pays ont entrepris de construire des centrales et de nombreux autres envisagent de recourir à l'énergie nucléaire, si bien que le problème de l'approvisionnement en uranium est à nouveau examiné avec beaucoup d'attention. Ces dernières années, sous l'effet de la hausse de la demande et de la diminution des stocks, les prix de l'uranium se sont envolés. L'industrie de l'uranium connaît de ce fait une nette reprise, qui met un terme à plus de deux décennies de sous-investissements.

Avec la hausse du prix de l'uranium sur le marché, les dépenses mondiales de prospection et de mise en valeur des mines d'uranium augmentent de façon substantielle. Même si, à l'échelle du globe, les activités de prospection restent en majorité concentrées dans des zones susceptibles de contenir des gisements liés à des discordances ou renfermés dans des grès qui se prêtent à la lixiviation *in situ* au voisinage immédiat de ressources connues et de centres de production existants, des travaux de prospection sont également entrepris dans des régions jugées favorables au cours de précédentes études, voire dans des régions auparavant peu explorées.

La récente hausse du prix de l'uranium a entraîné non seulement l'augmentation des investissements dans les activités de prospection, mais aussi la délimitation de nouvelles ressources, suite à la réévaluation de gisements existants et à la découverte de nouveaux gisements. Au rythme actuel de la consommation, les ressources identifiées peuvent approvisionner l'industrie pendant environ un siècle. Cependant, ces statistiques sont un instantané des informations que l'on possède à un moment donné sur des ressources rentables. Elles ne correspondent pas à la quantité totale d'uranium exploitable que contient la croûte terrestre. Si les conditions du marché continuent d'être favorables à la prospection, de nouvelles découvertes sont à prévoir, comme cela a déjà été le cas au cours des précédentes périodes de prospection intense. À titre d'exemple, la base de ressources en uranium de l'Australie s'est accrue de plus de 275 000 tonnes entre le début et le milieu de l'année 2007, du fait d'agrandissements et de nouvelles découvertes de gisements.

Contrairement à la prospection et à l'évaluation des ressources, qui ont très rapidement repris sous l'effet de la hausse des prix de l'uranium, l'exploitation minière n'a pas encore réagi au raffermissement du marché. Pour plusieurs raisons, parmi lesquelles des teneurs de minerais plus faibles que prévu, des événements météorologiques extrêmes, des dysfonctionnements de la chaîne d'approvisionnement et des difficultés techniques, la production a récemment reculé dans plusieurs pays (notamment l'Afrique du Sud, l'Australie, le Canada et la Namibie), compensant les augmentations de production notables enregistrées au Kazakhstan et, dans une moindre mesure, aux États-Unis. Bien que plusieurs pays aient entrepris ou prévoient de développer dans de fortes proportions leur production minière et que de nouveaux centres de production soient rapidement aménagés en Afrique, il faudra, pour satisfaire la demande croissante, que ces installations soient mises en service en temps utile et qu'elles fonctionnent à une cadence de production proche de leur capacité nominale. Il est clair que l'expansion de la capacité de production au moment voulu et la poursuite de l'augmentation de la base de ressources en uranium ne seront favorisées que si la demande d'uranium se maintient durablement à un niveau élevé.

Préparée conjointement par l'AEN et l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), la publication *Uranium 2007 : Production, ressources et demande*, se fonde sur des données officielles communiquées par 40 pays pour passer en revue la situation de l'offre et de la demande mondiale d'uranium au 1^{er} janvier 2007, et présenter des données sur la prospection, les ressources, la production d'uranium et les besoins des réacteurs dans le monde. Il contient en outre de nouvelles informations et mises à jour importantes sur les principaux centres de production d'uranium en Afrique, Amérique du Nord, Asie centrale, Australie et Europe de l'Est. Enfin, il présente des projections de la puissance nucléaire installée et des besoins des réacteurs jusqu'en 2030, ainsi qu'une analyse des questions relatives à l'offre et la demande d'uranium à long terme.

Bien que le Livre rouge traite essentiellement des ressources, de la production et de la demande d'uranium, cette nouvelle édition aborde, comme la précédente, les aspects environnementaux du cycle de production de l'uranium. Plusieurs contributions nationales contiennent des descriptions de programmes de surveillance en place dans des mines en exploitation, des mises à jour concernant les travaux de démantèlement et de réaménagement menés dans des mines fermées et une synthèse des études d'impact environnemental de projets d'augmentation de la production. ■