

Flash nucléaire 9

Septembre 2015 / Raccourci de faits et d'opinions alimentant le débat nucléaire

Etude de l'AIE et de l'AEN: l'énergie nucléaire n'est pas chère

Les coûts de production de l'électricité d'origine nucléaire ont très peu augmenté au cours des dernières années et sont comparables à ceux des autres grosses centrales de base. Telles sont les conclusions de la dernière version de l'étude «Projected Costs of Generating Electricity», rédigée par l'Agence internationale de l'énergie (AIE) et l'Agence de l'énergie nucléaire (AEN) de l'OCDE. Dans le cadre de celle-ci, la rentabilité de différentes techniques de production d'énergie a été examinée en se fondant sur les coûts actualisés de l'électricité. Ainsi, comparée au charbon et au gaz, l'énergie nucléaire présente les coûts les plus bas parmi les méthodes de production de la charge de base avec un taux d'actualisation de 3%. La technologie nucléaire mobilisant cependant des capitaux importants, elle perd son avantage en termes de coûts lorsque les taux d'actualisation sont plus élevés. Par ailleurs, les coûts de l'énergie nucléaires sont stables par rapport à l'étude de 2010, ceux des technologies renouvelables telles que l'éolien et le photovoltaïque ont, quant à eux, baissé et sont comparables à ceux des centrales à combustible fossile. L'étude met en avant le fait qu'aucune technologie ne peut être considérée comme étant la moins chère étant donné que le contexte régional a une influence considérable.

La Suisse prolonge la collaboration GIF

La Suisse et l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN) de l'OCDE ont prolongé leur collaboration dans le domaine de la recherche et du développement de centrales nucléaires de quatrième génération. Cette prolongation permet aux 13 partenaires, à savoir l'Argentine, l'Afrique du Sud, le Brésil, le Canada, la Chine, la Corée du Sud, les Etats-Unis, Euratom, la France, la Grande-Bretagne, le Japon, la Russie et la Suisse (via l'Institut Paul-Scherrer, PSI) de poursuivre

leur collaboration. Le GIF permettra de développer d'ici 2040 de nouveaux réacteurs et cycles de combustible destinés à réduire la consommation des ressources, la quantité des déchets radioactifs, et d'empêcher le détournement du nucléaire civil dans le but de construire des armes.

Lancement de nouvelles constructions aux EAU...

Les travaux de Barakah 4, aux Emirats arabes unis (EAU), ont commencé le 2 septembre 2015. Quatre réacteurs sont ainsi en cours de construction sur le site de Barakah, près de la frontière entre le Qatar et l'Arabie saoudite. Quelque 18'000 ouvriers travaillent sur le chantier. La tranche Barakah 1 est actuellement achevée à 75%. En 2017, elle sera la première centrale nucléaire du pays à être mise en service.

... et des travaux préparatoires au Pakistan

Les travaux préparatoires de la centrale nucléaire Karachi 2, au Pakistan, ont repris le 20 août 2015. Le premier coup de pioche de ce réacteur du type chinois Hualong One avait été donné en novembre 2013. Deux centrales nucléaires sont actuellement en cours de construction sur le site de Chashma. Le pays exploite trois réacteurs – deux à Chashma et une à Karachi –, qui ont produit en 2014 environ 4% de l'électricité indigène.

Trois réacteurs suisses remis en service à l'issue de leur révision annuelle

Après la révision et la remise en service de la centrale nucléaire de Gösgen en juillet, les centrales de Mühleberg et de Leibstadt ont à leur tour repris leur exploitation en septembre 2015. Au cours de ces arrêts de quelques semaines, il a été

Rédaction: M.-F. Aepli,
B. Bechtold, M. Brugger,
M. Rey, S. Rychard, M. Schorer
Traduction: C. Baechel
Forum nucléaire suisse
Case postale 1021
3000 Berne 14
Téléphone 031 560 36 50
Téléfax 031 560 36 59
info@forumnucleaire.ch
www.forumnucleaire.ch

Parution: 12 fois par an
ISSN 1421-0355

© 2015 Forum nucléaire suisse

procédé au remplacement des assemblages combustibles ainsi qu'à des travaux de contrôle, d'entretien et de vérification. Les tranches Beznau 1 et 2 sont pour l'heure toujours arrêtées. Beznau 1 devrait être remise en service début 2016. Des mesures doivent en effet être effectuées sur la cuve de pression après que des irrégularités minimales ont été constatées sur le matériau de base. Beznau 2 se trouve, quant à elle, toujours en révision et devrait redémarrer en décembre 2015.

Japon: levée de l'ordre d'évacuation pour la ville de Naraha

Le gouvernement japonais a levé l'ordre d'évacuation pour la localité de Naraha, dans la préfecture de Fukushima, le 5 septembre 2015. Naraha est ainsi la première des sept localités entièrement évacuées dans la préfecture de Fukushima à pouvoir être à nouveau habitée. Selon les directives d'évacuation révisées, la majorité des ordres d'évacuation devraient être levés d'ici fin 2017, à l'exception des zones ne pouvant pas être habitées pendant encore longtemps.

Corée du Sud: mise en service du dépôt en couches géologiques profondes

Le premier dépôt en couches géologiques profondes d'Asie, destiné aux déchets de faible et de moyenne activité, a été mis en service. Il se trouve à Gyeongju, dans le sud-est de la Corée du Sud. Le dépôt fait partie d'un centre de gestion des déchets en projet; il comprend six silos d'une capacité de 100'000 fûts de 200 litres chacun. La construction de la première partie, un dépôt de surface d'une capacité de 125'000 fûts, a commencé en janvier 2012 et devrait être achevée en 2019.

Lancement de la construction du dépôt profond suédois en 2019

Sous réserve de l'approbation du gouvernement suédois, la construction du dépôt en couches géologiques profondes destiné aux déchets hautement radioactifs et au combustible usé devrait être lancée en 2019, sur le site de Forsmark. La mise en service est prévue pour 2030. Forsmark se trouve dans la commune d'Östhammar, à environ 140 km au nord de Stockholm, sur la mer Baltique. En 1988 déjà, le premier dépôt en

couches géologiques profondes destiné aux déchets de faible et de moyenne activité avait été mis en service à l'issue de cinq années de construction.

Sélection de sites pour dépôt profond: la Nagra doit remettre des documents supplémentaires

Début 2015, l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN) a examiné les rapports et analyses sur lesquels la Nagra a appuyé sa proposition de conserver Zurich nord-est et Jura-est comme sites d'implantation potentiels pour des dépôts en profondeur dans la phase 3 de la sélection de sites. L'IFSN a récemment constaté que l'évaluation finale d'un indicateur en particulier requiert des documents supplémentaires. D'après l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), le fait d'exiger des documents pour étayer des données n'a rien d'inhabituel dans un processus d'examen technique et scientifique aussi complexe. L'OFEN a indiqué que, bien que l'IFSN poursuive l'examen des documents déjà fournis, le calendrier de recherche de sites pour des dépôts en couches géologiques profondes prendra entre six et douze mois de retard.

Les fonds dépassent les attentes

Approvisionnés par les exploitants des installations nucléaires, le fonds de gestion des déchets radioactifs et le fonds de désaffectation pour les installations nucléaires se chiffraient à environ 6,1 milliards de francs fin 2014, ce qui est supérieur de près de 500 millions de francs aux montants cibles exigés. Pour cette même année, leur rendement a été d'environ 11,5%. Le capital cumulé du fonds de désaffectation pour les installations nucléaires totalisait 1,951 milliard de francs fin 2014, pour un montant cible de 1,801 milliard de francs au 31 décembre 2014. Le capital cumulé du fonds de gestion des déchets radioactifs provenant de centrales nucléaires totalisait 4,115 milliards de francs, pour un montant cible de 3,743 milliards de francs au 31 décembre 2014.

Le «Flash nucléaire» peut également être commandé sous forme de lettre d'information électronique sur le site www.forumnucleaire.ch.