

Flash nucléaire 10

Octobre 2013 / Raccourci de faits et d'opinions alimentant le débat nucléaire

Poursuite de la participation aux programmes de recherche de l'UE

Lors du vote final de la session d'automne 2013, les Chambres fédérales ont approuvé de manière définitive la poursuite de la participation de la Suisse au programme-cadre de recherche de l'UE pour les années 2014–2020 («Horizon 2020»). Les décisions de financement relatives à ce programme avaient déjà été prises pendant les sessions d'été et d'automne 2013. Le programme de la Communauté européenne de l'énergie atomique pour les mesures de recherche et de formation dans le domaine du nucléaire («programme Euratom») fait partie de l'ensemble «Horizon 2020». A la différence du programme-cadre de l'UE, qui dure sept ans, celui-ci ne dure que cinq ans (2014–2018). Un programme Euratom intercalaire est chaque fois ajouté pour combler la différence de deux ans (2018–2019). Avec environ 240 millions de francs pour sept ans, la participation au programme Euratom représente environ 6% du crédit d'ensemble.

Dépôts profonds: deux nouvelles études de planification pour les installations de surface

Dans chacune des six régions proposées comme site d'implantation d'un dépôt en couches géologiques profondes en Suisse, au moins un site d'implantation des installations de surface doit être désigné, et une étude de planification réalisée. Celle-ci décrit la disposition, l'agencement et l'aménagement potentiels des installations de surface. Après que la Société coopérative nationale de stockage des déchets radioactifs (Nagra) a présenté la première de ces études pour le site d'implantation du Wellenberg (canton de Nidwald) début septembre 2013, c'était au tour des sites du Jura-est et du Pied sud du Jura. Pour la région Pied sud du Jura, qui accueillera, comme le Wellenberg, un dépôt en couches géologiques profondes destiné aux déchets de faible et de moyenne activité, la Nagra a proposé une aire

appartenant à la commune de Däniken, à environ 2 km au sud de la centrale nucléaire de Gösgen. Concernant la région du Jura-est, où il est prévu de construire un dépôt combiné destiné aux déchets de faible et de moyenne activité ainsi qu'aux déchets de haute activité, elle a proposé une zone limitrophe de l'Institut Paul-Scherrer. Les études de planification concernant les domaines d'implantation du nord des Lägern, de Südranden et de Zurich nord-est sont attendues dans les mois à venir.

Les révisions 2013 des centrales nucléaires suisses sont terminées

Après la révision annuelle et la remise en service de Beznau 1 en juin et de Gösgen en août, ce fut au tour de Mühleberg, de Beznau 2 puis de Leibstadt d'être reconnectées au réseau au mois de septembre. En plus du renouvellement du combustible, ces arrêts qui ont duré plusieurs semaines ont servi à des contrôles ainsi qu'à des essais et à des travaux de maintenance. La centrale nucléaire de Gösgen a connu la révision la plus complète de son histoire. En effet, outre les travaux de révision traditionnels, il a également été procédé au remplacement de l'alternateur. Différents problèmes avec le nouvel ensemble ont cependant engendré des retards.

Rapport «World Energy Scenarios»

Le besoin énergétique au niveau mondial augmentera fortement jusqu'en 2050, et le mix électrique continuera d'être dominé par le charbon et le gaz naturel. Un développement respectueux de l'environnement reste possible grâce à l'encouragement ciblé des énergies renouvelables et de l'énergie nucléaire. Tels sont les postulats du rapport «World Energy Scenarios» élaboré par le Conseil Mondial de l'Énergie (CME) en collaboration avec l'Institut Paul-Scherrer (PSI) et présenté le 14 octobre 2013 lors du Congrès mondial de l'énergie qui s'est tenu à Daegu (Corée du

Rédaction:

C. Baechel (Traduction), M.-F. Aepli,
B. Bechtold, M. Brugger,
M. Rey, M. Schorer, D. Stebler

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

© 2013 by Forum nucléaire suisse

Sud). Ce rapport décrit deux scénarios possibles de la consommation énergétique à l'horizon 2050. Le scénario «Jazz», qui mise davantage sur l'économie de marché, vise un approvisionnement énergétique le plus abordable possible et accessible au plus grand nombre. Les besoins énergétiques globaux sont couverts ici à 80 pour cent par des sources d'énergie fossiles comparativement moins coûteuses. Ce scénario s'accompagne cependant d'une augmentation des émissions de CO₂ de 50% d'ici 2050. Le scénario «Symphonie» place quant à lui au cœur de la stratégie les interventions régulatrices des gouvernements internationaux dans une optique de prévention de l'environnement et de durabilité. Les risques financiers associés aux énergies renouvelables pauvres en CO₂, ainsi qu'à la grande hydraulique et aux centrales nucléaires sont amortis ici par des encouragements publics. Et la production d'électricité d'origine nucléaire sera multipliée par 2,5 d'ici 2050. L'économie mondiale connaîtra une croissance un peu moins rapide et davantage de personnes n'auront pas accès à l'électricité. Il en résultera une baisse de 40% des émissions de CO₂. En outre, le CME prévoit un développement technique très incertain du captage et du stockage du CO₂ (CSC) et ainsi que du stockage du solaire et de l'électricité.

L'AIEA prévoit une augmentation des capacités nucléaires au niveau mondial

Dans sa dernière «projection» annuelle, l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) prévoit une augmentation de minimum 17% de la capacité de production d'électricité du parc nucléaire mondial d'ici 2030. En dépit de l'accident de réacteur de Fukushima-Daiichi en mars 2011, l'AIEA estime que la capacité de production d'électricité d'origine nucléaire continuera d'augmenter, bien qu'à un rythme modéré. L'an dernier déjà, l'AIEA avait prévu une croissance certes limitée mais tout de même positive de l'énergie nucléaire. Les dernières prévisions sont basées sur des données relatives aux pays membres, et soutiennent ce scénario. Dans ses prévisions les plus pessimistes, l'Agence table sur une augmentation de 17% de la capacité nucléaire d'ici 2030, et dans les plus optimistes sur une capacité deux fois plus importante qu'actuellement. C'est en Extrême-Orient, notamment en Chine et en Corée du Sud, que l'AIEA pronostique la plus forte croissance.

Lancement des travaux de construction de Yangjiang 5 et Tianwan 4

Les travaux de construction de la 5^e construction nucléaire sur le site de Yangjiang, dans la province du Guangdong, au sud de la Chine, ont commencé officiellement le 18 septembre 2013. Au total six centrales sont attendues sur ce site d'ici 2020, pour une puissance totale de 6000 MW. Le 27 septembre 2013, les travaux de construction de Tianwan 4 ont eux aussi commencé. Ce site qui se trouve à environ 400 km au nord de Shanghai compte désormais deux centrales en exploitation et deux en cours de construction, qui doivent être mises en service fin 2018. Six centrales sont également en projet sur ce site. Avec le lancement des travaux de Yangjiang 5 et Tianwan 4, la Chine compte actuellement 30 chantiers de construction nucléaire.

Grande-Bretagne: pas de risque de leucémie infantile plus élevé à proximité des centrales nucléaires

Les jeunes enfants qui vivent à proximité d'une centrale nucléaire en Grande-Bretagne ne sont pas exposés à un risque plus élevé de contracter une leucémie ou un lymphome non hodgkinien. Des chercheurs du Childhood Cancer Research Group de l'Université d'Oxford ont étudié les données de 9821 enfants âgés de moins de cinq ans, vivant en Grande-Bretagne et ayant contracté une leucémie ou autre cancer similaire entre 1962 et 2007. Les données concernant les cas de cancer infantile avaient été collectées par le National Registry of Childhood Tumours, qui a recensé quasiment l'intégralité des cas de cancer diagnostiqués chez des enfants depuis 1962, et qui est mis en relation avec le registre des naissances des enfants nés en Grande-Bretagne. Les scientifiques ont pris en compte le lieu de naissance ainsi que le lieu d'habitation des enfants au moment où la leucémie ou le lymphome non hodgkinien ont été diagnostiqués. Ils ont également repris les mêmes paramètres chez des enfants en bonne santé et du même âge, et ont comparé les informations obtenues avec les données concernant plus de 16'000 enfants présentant d'autres types de cancer. Les auteurs ont conclu à l'absence d'un risque supplémentaire apparent pour les enfants vivant à proximité d'une centrale nucléaire.

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