



Fiche d'information

15 juin 2012

Recommandations des autorités concernant le programme de gestion des déchets 2008

Recommandations de l'IFSN

Programme de recherche: Le plan de recherche, de développement et de démonstration (plan RD&D, NTB 09-06) publié en complément du programme de gestion des déchets radioactifs permet de vérifier l'état des connaissances scientifiques et techniques ainsi que la mise en œuvre du plan de réalisation de la Nagra. Avant de présenter le prochain programme de gestion des déchets, la Nagra doit ainsi élaborer un rapport RD&D qui documente les objectifs, l'envergure, la nature et le calendrier des futures activités RD&D.

Demande d'autorisation de construire: Selon la planification de la Nagra, l'exploitation du laboratoire souterrain et les investigations souterraines correspondantes auront lieu parallèlement à la préparation de la procédure pour l'autorisation de construire exigée par la législation nucléaire. Le prochain programme de gestion des déchets radioactifs devra démontrer comment les résultats des recherches du laboratoire souterrain pourront être pris en compte dans la demande d'autorisation de construire.

Exploitation du laboratoire souterrain DFMR (déchets faiblement et moyennement radioactifs): L'IFSN considère comme trop optimiste le délai de moins de dix ans prévu pour l'autorisation, la préparation, la construction et l'exploitation du laboratoire souterrain sur le site du dépôt DFMR; selon elle, ce délai est insuffisant pour recueillir les données dans les domaines de la géologie, de la sécurité technique et de la technique de construction nécessaires pour la demande d'autorisation générale. La planification du développement du laboratoire souterrain d'un dépôt DFMR et les expériences prévues devront ainsi être correctement concrétisées et présentées dans le prochain programme de gestion des déchets.

Plan de réalisation: Dans le prochain programme de gestion des déchets radioactifs, le plan de réalisation devra intégrer les points suivants: archivage à long terme des informations relatives aux dépôts en couches géologiques profondes, concept de gestion de la qualité pour le futur développement du programme de gestion des déchets et mise en œuvre du plan de réalisation. En prévision de l'octroi de l'autorisation de construire, l'IFSN recommande par ailleurs d'élaborer et de présenter un projet pour la phase d'observation, un plan de fermeture de l'installation, un concept de récupération des déchets, un concept de marquage et un concept de fermeture temporaire pendant la phase d'exploitation.

Recommandations de l'OFEN

Délai pour le prochain programme de gestion des déchets: Conformément à l'ordonnance sur l'énergie nucléaire, les responsables de la gestion des déchets doivent adapter leur programme de gestion des déchets tous les cinq ans (art. 52 al. 2 OENu). De même, l'ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion prévoit que le montant prévisible des coûts de désaffectation et de gestion des déchets soit calculé tous les cinq ans (art. 4 al. 1 OFDG). Comme le programme de gestion des déchets et les analyses de coûts ne reposent pas sur les mêmes bases légales, ils ne sont actuellement pas établis simultanément. En vue de

synchroniser les deux processus, le prochain programme de gestion des déchets (prévu en 2016) devra être présenté en même temps que les nouvelles analyses de coûts.

Coûts de la récupération des déchets: Pour compléter les calculs des coûts, la Nagra doit rédiger un rapport dans lequel seront détaillés les coûts engendrés par une éventuelle récupération des déchets radioactifs placés dans un dépôt en profondeur pendant la phase d'observation et après la fermeture du dépôt.

Concept d'information: Outre la Nagra, qui assume ses tâches d'information en tant que centre de compétences technique et scientifique sur mandat des responsables de la gestion des déchets, les exploitants de centrales nucléaires ainsi que leurs actionnaires doivent davantage assumer leur rôle de responsables et le souligner dans leur communication sur la gestion des déchets radioactifs.

Recommandations de la CSN

Plan de réalisation: Le programme de gestion des déchets radioactifs doit définir une procédure ciblée, structurée et compréhensible comprenant des étapes de travail et des jalons. A ce sujet, le prochain programme de gestion des déchets radioactifs sera détaillé et comportera des jalons chiffrés.

Volume des déchets: Le prochain programme de gestion des déchets doit aussi inclure des informations sur le volume actuel des déchets radioactifs et des prévisions concernant le volume lors de la prochaine mise à jour du programme.

Sécurité à long terme: Le traitement des déchets et des colis de déchets doit être optimisé dans une perspective de sécurité à long terme. Ce faisant, les propriétés des argiles à opalinus, prévues comme roches d'accueil, doivent être tout particulièrement prises en considération. Pour réduire les substances organiques et éviter la présence de métaux dans le dépôt en couches géologiques profondes, il est nécessaire de prendre en compte et d'appliquer les dernières connaissances scientifiques et techniques lors du prétraitement et du conditionnement des déchets, notamment des éléments de combustible irradié, si cette démarche engendre des avantages en matière de sécurité à long terme. Cela suppose un réexamen périodique de la capacité de stockage final des déchets traités et leur éventuel retraitement. D'autre part, l'état des connaissances techniques doit être pris en compte dans le domaine de la minéralisation des matières radioactives organiques. Enfin, il faut montrer de quelle manière sont prises en considération les exigences de la législation sur la protection de l'environnement susceptibles d'avoir de l'importance au niveau de la gestion des déchets radioactifs.

Concepts de dépôt¹: Les concepts de dépôt décrits dans le programme de gestion des déchets radioactifs doivent en principe faire l'objet d'un examen. La conception des constructions souterraines et celle des colis de déchets doivent être coordonnées dans le but de garantir une sécurité optimale à long terme des dépôts en profondeur. Dans la mesure du possible, l'accès aux constructions souterraines doit être assuré exclusivement au moyen de puits.

Programme de recherche et de développement: Désormais, le programme de recherche et de développement doit définir des points forts pour les prochaines années. L'un d'eux consistera à la vérification de principe des concepts de dépôt.

Coûts: Les incertitudes concernant les estimations des coûts et les risques liés à l'évolution des fonds doivent à l'avenir être inscrites dans le programme de gestion des déchets. Dans l'éventualité de la construction d'un dépôt combiné, les conséquences en termes de coûts d'un tel dépôt doivent également être évaluées.

¹ Le concept de dépôt englobe l'organisation et la disposition des constructions souterraines, leur accès depuis la surface, les colis de déchets et les barrières techniques, ainsi que les technologies en matière de construction, d'exploitation et de scellement.