



Fiche d'information

Commission pour la gestion des déchets radioactifs (CGD): résumé de sa prise de position à l'intention de l'IFSN

La Commission pour la gestion des déchets radioactifs (CGD) est une commission d'experts extraparlamentaire mise en place par le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) et le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS). En tant qu'organe spécialisé en sciences de la terre, elle a pour tâche de conseiller l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN) sur les questions de sécurité et de technique de construction liées à la gestion des déchets radioactifs; elle doit par ailleurs prendre position sur les rapports scientifiques de la Société coopérative nationale pour le stockage des déchets radioactifs (Nagra). La CGD compte neuf membres* issus principalement des hautes écoles. Leurs spécialisations respectives recouvrent différents aspects majeurs liés au stockage en couches géologiques profondes.

La CGD a concentré sa prise de position à l'intention de l'IFSN sur un certain nombre d'aspects techniques et sur son appréciation de certaines phases de l'évaluation des sites d'implantation décrite dans la conception générale du plan sectoriel «Dépôts en couches géologiques profondes». En ce qui concerne les thèmes sur lesquels elle a choisi de mettre l'accent, la commission s'est référée aux connaissances spécialisées de ses membres ainsi qu'au poids prépondérant des thèmes traités pour ses conclusions en matière de sécurité.

En résumé, la CGD répond comme suit aux questions sujettes à examen selon le plan sectoriel:

1. *Attribution des déchets aux dépôts:* ce thème n'a pas été abordé par la CGD.
2. *Exigences relatives à la géologie et aux domaines d'implantation:* selon la CGD, les exigences de la Nagra relatives aux indicateurs sont, dans la plupart des cas, suffisantes et retraçables. La commission soulève certaines questions concernant les exigences pour les propriétés géomécaniques des roches d'accueil potentielles, la profondeur minimale sous la surface, l'évolution du climat et du paysage, la teneur en argile et l'étanchéification spontanée. Elle estime que les profondeurs maximales prévues pour le dépôt destiné aux déchets de haute activité (dépôt DHR) ne peuvent être concrétisées de manière sûre qu'au moyen de soutènements installés sur toute la surface. L'impact de ces dispositifs sur la sécurité à long terme mérite un complément d'investigations. Le concept d'aménagement du dépôt devra donc être précisé au cours des prochaines étapes, puisqu'il peut avoir des répercussions sur la délimitation des domaines d'implantation proposés pour le dépôt DHR (entraînant notamment leur réduction).
3. *Informations géologiques:* pour la CGD, la Nagra a décrit, analysé et interprété les données de base géologiques d'une manière techniquement fondée, très complète et retraçable. La commission conclut que la Nagra a tenu compte des principales informations géologiques connues et que celles-ci sont suffisantes pour l'étape 1 de la procédure de plan sectoriel.
4. *Prise en considération des critères préliminaires:* pour la mise au point de ses propositions concernant les domaines d'implantation potentiels, la Nagra a pris en compte à bon escient les critères préliminaires posés en matière de sécurité. La pondération des différents indicateurs est parfois une affaire d'appréciation, d'où certaines divergences entre l'évaluation des experts de la CGD et de la Nagra. La détermination de domaines de première priorité ou d'autres domaines privilégiés n'est pas prévue dans le plan sectoriel.



5. *Transparence et traçabilité:* les documents présentés par la Nagra sont extrêmement étoffés et témoignent le plus souvent d'une compétence technique remarquable. La CGD relève et apprécie explicitement la très grande transparence et la mise à disposition de l'ensemble des pièces du dossier. L'étude de tous ces documents demande un important investissement même de la part des spécialistes, à plus forte raison que la procédure de plan sectoriel exige des déroulements complexes et itératifs sur plusieurs étapes débouchant sur une délimitation de la sélection. Au cours du réexamen effectué par la CGD, la Nagra lui a fourni bon nombre d'informations complémentaires, indispensables pour la compréhension et de l'évaluation.
6. *Conclusion:* la CGD approuve les roches d'accueil proposées par la Nagra pour les dépôts DFMR et DHR. Parmi les domaines d'implantation géologiques proposés pour le dépôt DFMR, elle cautionne : Südranden, le Weinland zurichois, la partie nord des Lägeren, le Bözberg et le pied sud du Jura. Elle considère en revanche qu'en dépit de certaines propriétés très favorables, le Wellenberg est beaucoup moins apte à accueillir un dépôt DFMR que les autres domaines d'implantation proposés. Elle donne son aval aux domaines d'implantation proposés pour le dépôt DHR (Weinland zurichois, nord des Lägeren et Bözberg).

* Les experts suivants siègent au sein de la CGD:

- 1) Prof. Simon Löw, Geologisches Institut, EPF Zurich, président
- 2) Prof. Lukas Baumgartner, Institut de minéralogie, Université de Lausanne, Lausanne
- 3) Alfred Isler, Office fédéral de topographie, swisstopo, Wabern
- 4) Annette Johnson, EAWAG, Forschungsabteilung W&T, Dübendorf
- 5) Prof. Rolf Kipfer, EAWAG, Forschungsabteilung W&T, Dübendorf
- 6) Jürg Matter, ingénieur civil EPF, Basler & Hofmann Ingenieure und Planer AG, Zurich
- 7) Prof. Hans-Rudolf Pfeifer, Centre d'analyse minérale CAM, Université de Lausanne
- 8) Prof. Fritz Schlunegger, Institut für Geologie, Université de Berne
- 9) Prof. Andreas Wetzler, Geologisches Institut, Université de Bâle