



## **Rapport 2017 sur les activités du Groupe de travail de la Confédération pour la gestion des déchets nucléaires (Agneb), vue d'ensemble de la recherche et avancement du traitement des recommandations de la CSN**

Outre le rapport d'activités de l'Agneb, un rapport annuel a été publié sur les activités de gestion des déchets radioactifs en Suisse jusqu'en 2016. Dans le cadre des mesures d'économie de la Confédération, il a été décidé de renoncer à l'avenir au rapport annuel et de compléter le rapport d'activités de l'Agneb.

Avec le présent rapport, l'Agneb rend compte de ses activités au Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC), d'une part, et donne une vue d'ensemble des activités de recherche sur la gestion des déchets radioactifs menées de manière indépendante de la Société coopérative nationale pour le stockage des déchets radioactifs (Nagra), d'autre part. Comme l'avancement du traitement des recommandations émises par la Commission fédérale de sécurité nucléaire (CSN) ne figure dans aucune autre publication, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) a décidé, en concertation avec l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN) et la CSN, de l'intégrer au présent rapport.

### Activités de l'Agneb

Institué par le Conseil fédéral en février 1978, le Groupe de travail de la Confédération pour la gestion des déchets nucléaires (Agneb) a pour mission de suivre les travaux réalisés en Suisse dans ce domaine, de rédiger des avis pour le Conseil fédéral, de superviser les procédures d'autorisation au niveau fédéral et d'étudier les questions qui se posent sur le plan international. L'Agneb comprend des représentants des autorités chargées de la surveillance, des autorisations, de la santé, de l'environnement et de l'aménagement du territoire, ainsi que des représentants de la géologie nationale et de la recherche. Le Groupe de travail a le mandat d'établir un rapport annuel rendant compte de ses activités au DETEC.

L'Agneb s'est réuni à quatre reprises en 2017 (le 15 mars, le 23 juin, le 18 septembre et le 8 décembre), principalement pour l'échange d'informations détaillées sur tous les événements, les développements et les discussions en lien avec la gestion des déchets radioactifs.

L'Agneb s'est notamment penché en 2017 sur des thèmes tels que la participation du Groupe de travail à l'actualisation des coûts de gestion des déchets radioactifs incombant à la Confédération et la clarification des compétences de la Confédération en tant que responsable de la gestion des déchets radioactifs. Il s'est en outre informé sur l'étude de coûts 2016 (EC 16) remise en novembre 2016.

L'Agneb a décidé en 2016 de dissoudre le groupe de suivi du programme de recherche Déchets radioactifs et d'organiser chaque année une journée de réflexion sur la recherche à laquelle il convie la CSN. La première a eu lieu le 18 septembre 2017. L'avancement des différents projets du programme de recherche Déchets radioactifs, les travaux de recherche menés actuellement par l'IFSN, à l'Institut Paul Scherrer (PSI) et au Mont Terri y ont été présentés et discutés avec la CSN. Les retours sur la journée de réflexion ont été très positifs. L'Agneb organisera la prochaine en 2018 en invitant la CSN. Les développements des différents projets de recherche y seront présentés.

Les priorités suivantes sont prévues en 2018:

- Approbation du rapport final sur la gestion des déchets radioactifs MIR à l'issue de la période d'exploitation du stockage dans les dépôts en couches géologiques profondes prévus (en allemand, «Entsorgung der MIF-Abfälle nach dem Ende des Einlagerungsbetriebs der geplanten geologischen Tiefenlager»);
- Prise de connaissance du contrôle de l'EC 2016;



- Présentation des résultats du dépouillement de la consultation relative à l'étape 2;
- Approbation de l'actualisation du programme de recherche Déchets radioactifs pour la période 2017-2020;
- Prise de connaissance des résultats de la consultation relative au programme de gestion des déchets 2016.

## Vue d'ensemble des activités de recherche indépendante

### Programme de recherche Déchets radioactifs pour la période 2017-2020

Les projets suivants ont été traités en 2017:

#### *Conservation des connaissances et concepts de marquage*

En vertu des dispositions de la loi sur l'énergie nucléaire (LENu) et de l'ordonnance sur l'énergie nucléaire (OENu), la Confédération doit veiller à garantir la conservation à long terme des informations concernant les dépôts en couches géologiques profondes. Ainsi, selon la LENu, le Conseil fédéral «prescrit le marquage durable du dépôt en profondeur». Afin de traiter de manière concertée la question du marquage au niveau international, la Suisse participe à une initiative de l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN), organe spécialisé de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Les résultats du projet devraient être disponibles courant 2018.

#### *Evaluation scientifique de la participation régionale*

Depuis septembre 2014, un projet de thèse mené à l'Institut des sciences politiques de l'Université de Berne étudie la participation régionale en cours dans la procédure du plan sectoriel «Dépôts en couches géologiques profondes». Un projet partiel s'est penché sur la question de savoir pourquoi aussi peu de femmes, de jeunes et de personnes issues de la migration participent aux conférences régionales (cf. référence 1). L'OFEN a publié le 31 mai 2017 les résultats de ce projet partiel montrant les causes de cette sous-représentation et proposant des pistes pour y remédier. Un autre projet partiel a examiné si, et dans quelles conditions, les mécanismes de participation régionale peuvent être transposés à d'autres plans sectoriels de la Confédération (cf. référence 2). L'OFEN en a publié les résultats le 21 décembre 2017.

Référence 1: <https://www.aramis.admin.ch/Default.aspx?DocumentID=45664&Load=true>

Référence 2: <https://www.aramis.admin.ch/Default.aspx?DocumentID=45849&Load=true>

#### *Déchets provenant de la médecine, de l'industrie et de la recherche après le scellement des dépôts*

Contrairement aux centrales nucléaires, la médecine, l'industrie et la recherche continueront à produire des déchets radioactifs après la période d'exploitation du stockage et le scellement des dépôts en couches géologiques profondes. L'Agneb a constitué en juin 2016 un sous-groupe composé de représentants de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), de l'OFEN, de l'IFSN, du PSI et de la Nagra pour étudier la gestion à long terme de ces déchets et dégager des pistes. Le sous-groupe doit évaluer la provenance des déchets, la période concernée et les quantités attendues et examiner les options possibles pour leur gestion. Les résultats du sous-groupe devraient être disponibles à la fin 2018.



### *Ethique et objectifs de protection*

Lancé en 2017, le projet de recherche comprend une recherche bibliographique qui a pour objectif de montrer quelles réponses apporte la littérature scientifique aux questions d'équité intergénérationnelle sur de très longues périodes, aux réflexions éthiques lors du choix à venir des objectifs de protection et à la notion de protection sur de très longues périodes (avec l'inconnue de l'évolution de l'être humain et de la technique). Les résultats du projet de recherche seront publiés en 2018 et intégrés à la révision de la directive G03 de l'IFSN.

### Autres programmes de recherche

#### *Programme de recherche de l'IFSN*

L'IFSN attribue et coordonne dans le cadre de la recherche réglementaire en sécurité nucléaire des missions de recherche dont l'objectif est de déterminer le niveau actuel des connaissances scientifiques et techniques, de l'étendre et de le rendre disponible pour les missions de surveillance. Dans le domaine du transport et de la gestion des déchets radioactifs, l'IFSN se concentre actuellement sur les projets de recherche concernant l'examen de couches géologiques appropriées pour le stockage en profondeur de déchets hautement radioactifs à vie longue.

<https://www.ensi.ch/fr/themes/recherche/>

#### *Office fédéral de topographie swisstopo au Mont Terri*

L'Office fédéral de topographie swisstopo a reçu pour mandat de diriger le projet de recherche international du Mont Terri et d'assurer l'exploitation du laboratoire souterrain. L'objectif est de mener à bien les projets de recherche des différents partenaires, suisses et internationaux, dans les meilleures conditions possibles. En sa qualité d'office fédéral neutre et expert en la matière, swisstopo maintient un contact permanent avec l'ensemble des parties prenantes, qu'elles appartiennent aux milieux politiques ou à la société civile.

<https://www.mont-terri.ch/fr/page-d-accueil.html>



## **Membres de l'Agneb et autres participants aux réunions**

### **Présidence**

Roman Mayer                      Sous-directeur et responsable de la division Droit, force hydraulique et gestion des déchets radioactifs, Office fédéral de l'énergie (OFEN)

### **Membres**

Peter Allenspach                  Membre de la direction et responsable du département Logistique, Institut Paul Scherrer (PSI)

Sébastien Baechler                Responsable de la division Radioprotection, Office fédéral de la santé publique (OFSP)

Thomas Baumann                  Chef de la section EIE et organisation du territoire, Office fédéral de l'environnement (OFEV)

Paul Bossart                        Directeur du projet du Mont Terri, Office fédéral de topographie (swisstopo)

Simone Brander                    Responsable du service Bases de la gestion des déchets radioactifs, section Gestion des déchets radioactifs, Office fédéral de l'énergie (OFEN)

Stefan Theis                        Suppléant du chef du domaine de surveillance Gestion des déchets, Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN)

Leonhard Zwiauer                Collaborateur scientifique, section Planifications fédérales, Office fédéral du développement territorial (ARE)

### **Secrétariat du Groupe de travail**

José Rodriguez                    Spécialiste Bases de la gestion des déchets radioactifs, section Gestion des déchets radioactifs, Office fédéral de l'énergie (OFEN)

### **Représentants de la Nagra qui ont participé à des réunions du Groupe de travail**

Thomas Ernst                      Président de la Nagra

Markus Fritschi                    Membre de la direction



### Avancement du traitement des recommandations de la CSN

Dans le contexte du départ de deux membres de la CSN en juin 2012, la mise en œuvre jusque-là de la procédure du plan sectoriel «Dépôts en couches géologiques profondes» a fait l'objet de nombreuses critiques. Le SG-DETEC a décidé, d'entente avec la cheffe du DETEC, de mener ses propres investigations, dont les résultats ont été publiés le 3 décembre 2012.<sup>1</sup> Le traitement des recommandations de la CSN ne figurait pas expressément dans les recommandations émises par le SG-DETEC. Le Comité consultatif «Gestion des déchets» a cependant recommandé à l'OFEN de veiller à ce que les recommandations faites par la CSN soient systématiquement traitées et que les non-entrées en matière éventuelles soient commentées et communiquées à la CSN.

Afin que les recommandations de la CSN soient traitées systématiquement, l'OFEN, l'IFSN et la CSN se sont mis d'accord sur une procédure commune qu'ils ont consignée dans un document commun. Après plusieurs séances, l'OFEN, l'IFSN et la CSN se sont entendus sur la manière de traiter systématiquement les recommandations que la CSN émet dans ses avis relatifs à la gestion des déchets radioactifs et à la procédure du plan sectoriel. Ils ont notamment convenu que la CSN mettrait à l'avenir par écrit à qui elle adresse une recommandation (responsables de la gestion des déchets radioactifs, autorité de surveillance ou autorité compétente en matière d'autorisation) et dans quel délai, de son point de vue, cette recommandation devrait être traitée. Avant de rendre son avis, la CSN convoque l'IFSN ou l'OFEN à une rencontre technique afin de présenter ses conclusions, de clarifier des questions et de discuter des divergences. En cas de divergences de fond entre la CSN et l'IFSN, la CSN en informe l'OFEN. En ce qui concerne le traitement des recommandations de la CSN, l'OFEN définit provisoirement, en concertation avec l'IFSN, les responsabilités et les délais et les communique à la CSN deux mois au plus tard après la réception d'une recommandation. Si nécessaire, des discussions techniques ont lieu avec des représentants de l'OFEN, de l'IFSN et de la CSN. Sur la base de ces discussions, l'OFEN ou l'IFSN rend un avis provisoire comprenant des explications et un calendrier des mesures à prendre ou un avis définitif étayé par une argumentation technique. L'OFEN et l'IFSN peuvent charger la Nagra de mettre en œuvre des recommandations de la CSN. S'agissant du contrôle et de l'établissement des rapports, il est dressé une liste des recommandations de la CSN qui présente les responsabilités, les délais et l'état d'avancement du traitement de chaque recommandation et qui est actualisée à la fin de chaque année.

La liste des recommandations peut être consultée dans le [rapport annuel 2015 de l'Agneb](#). Les recommandations suivantes y sont qualifiées de traitées:

#### Numéro d'ordre et source

- 2010-05, CSN 2010, p. 45 (en allemand)
- 2010-06, CSN 2012b, p. 7 (en allemand)
- 2010-07, CSN 2010, p. 45 (en allemand)
- 2010-10, CSN 2010, p. 45 (en allemand)
- 2011-04, CSN 2011b, p. 30, recommandation 4 (en allemand)
- 2011-05, CSN 2011b, p. 31, recommandation 5 (en allemand)
- 2011-12, CSN 2011a, p. 23, recommandation 7 (en allemand)

<sup>1</sup> Communiqué de presse du DETEC (03.12.2012), «DETEC: La procédure du Plan sectoriel 'Dépôts en couches géologiques profondes' est respectée» et rapport du Secrétaire général du DETEC «Investigations du Secrétariat général du DETEC (SG-DETEC) concernant les reproches au sujet de la mise en œuvre du Plan sectoriel 'Dépôts en couches géologiques profondes'», novembre 2012.