Trajectoire : Localisation

Trajectoire: Aspects internationaux



La consultation locale suisse pour choisir le site d'un stockage géologique ...

... un processus transfrontalier

"Des recherches approfondies ont démontré que la qualité de l'argile à Opaline à Nördlich Lägern (dans les cantons d'Aargau et de Zürich) est très élevée et qu'elle confine le mieux les déchets radioactifs. Non seulement aujourd'hui, mais aussi dans un avenir lointain." C'est en ces termes que la Nagra¹ a annoncé le 12 septembre 2022 sa proposition de construire une installation de stockage en couches géologiques profondes dans la région de Nördlich Lägern, tant pour les déchets hautement que moyennement ou faiblement radioactifs. Pascale Künzi, de l'Office fédéral Suisse de l'Énergie, nous guide à travers le processus suisse de choix du site.

L'objectif premier d'un stockage de déchets radioactifs en Suisse est d'assurer la protection à long terme de l'homme et de l'environnement contre les effets des rayonnements ionisants. "Bien que les critères de sécurité jouent un rôle central dans le choix du site, cela fait onze ans que la région concernée est impliquée dans les processus", explique Pascale Künzi. "Il s'agit de la région de Nördlich Lägern, très proche de la frontière allemande, ce qui crée des défis supplémentaires."



Pascale Jana Künzi est spécialiste de l'implication des parties prenantes à l'Office fédéral suisse de l'Énergie. Elle est aussi membre du Bureau du 'Forum on Stakeholder Confidence' à l'Agence pour l'Énergie nucléaire de l'OCDE.

À première vue, le processus de choix du site pour une installation de stockage en couches géologiques profondes en Suisse, qui a débuté en 2008, s'est déroulé jusqu'ici sans heurt. Cependant, la Suisse a aussi connu des échecs et des revers. À Wellenberg, où la Nagra a déposé en 1994 une demande d'autorisation générale pour un stockage de déchets faiblement et moyennement radioactifs, les électeurs du canton de Nidwalden ont refusé d'accorder la concession (alors que la commune de Wolfenschiessen, qui devait accueillir le site, a voté en faveur de celle-ci!). Le projet bloqué a alors été transformé en un processus à plusieurs étapes, avec une galerie exploratoire pour étudier l'adéquation du site. Une

¹ La Nagra désigne la 'Société coopérative nationale pour le stockage des déchets radioactifs' et a été créée en 1972 par les producteurs de déchets, c-à-d les exploitants de centrales nucléaires et la Confédération suisse (le gouvernement fédéral). La Suisse a quatre centrales nucléaires opérationnelles, un cinquième réacteur est en cours de démantèlement. Toutes les centrales sont principalement détenues par le secteur public.

demande a été approuvée en septembre 2001 par le gouvernement cantonal, mais en 2002, les électeurs du canton l'ont également rejetée, la commune de Wolfenschiessen votant à nouveau en faveur du projet. Il a donc fallu renoncer au projet et prendre un nouveau départ. "Cet échec a été la raison de la mise en place d'une nouvelle procédure de sélection du site", indique Pascale Künzi

Un plan de secteur pour les stockages en couches géologiques profondes

Le processus de choix du site a été encadré par un 'Plan de secteur', un instrument fédéral bien établi d'aménagement du territoire pour toutes les activités qui affectent ou modifient l'espace dans le cadre des compétences de la Confédération helvétique. Les plans de secteur sont un moyen de garantir la collaboration avec les cantons et d'autres parties prenantes. Ils existent pour la planification d'infrastructures de transport, de lignes de transport d'énergie, d'infrastructures militaires, etc.

Le Plan de secteur pour les stockages en couches géologiques profondes a été conçu de manière consultative, en incluant les cantons et les pays voisins. L'objectif était de créer une procédure progressive, transparente, équitable et participative qui permettait un engagement précoce de toutes les parties prenantes. "Il est important de comprendre que la Confédération helvétique est composée de 26 cantons. Chacun d'entre eux possède sa propre législation, ses autorités exécutives et judiciaires et sa constitution", poursuit Pascale Künzi. "Les cantons sont compétents pour tout ce que la Constitution fédérale n'attribue pas explicitement à la Confédération. Dans le cas du stockage en couches géologiques profondes, le gouvernement fédéral est responsable du choix du site et du processus d'approbation de la construction et de l'exploitation, mais les cantons restent néanmoins des acteurs importants. Il est donc important que le gouvernement fédéral coopère avec eux durant la procédure de sélection du site, à un stade précoce et à chaque étape."

"Le Plan de secteur pour les stockages en couches géologiques profondes prévoit une procédure de sélection des sites étape par étape, mais – et c'est une particularité de ce plan de secteur – en étroite collaboration avec la région d'implantation concernée", explique Pascale Künzi. La partie conceptuelle du plan de secteur a été approuvée par le Conseil fédéral (gouvernement) en 2008. Les étapes successives du plan sont : (1) la sélection des zones géologiques appropriées (achevée en 2011) ; (2) la sélection d'au moins deux sites par catégorie de déchets (achevée en 2018) ; (3) la sélection du site et l'approbation de l'autorisation générale par le Conseil fédéral (prévue vers 2029), le Parlement et éventuellement pas les électeurs via un référendum facultatif. (Le processus de localisation en Suisse est actuellement à mi-chemin de la phase 3, red.). À chacune de ces étapes, une consultation publique est organisée avant que le Conseil fédéral ne prenne une décision. Au début de la deuxième étape, des 'conférences régionales' ont été mises en place pour permettre la participation de la région d'implantation."

De nouveaux rôles et responsabilités

"Il est important de noter qu'avec le plan de secteur, la coordination et la direction du processus de sélection du site ont été transférées de la Nagra, qui mettra en œuvre l'installation de stockage, à l'Office fédéral suisse de l'énergie", précise Pascale Künzi. "Cela a accru la confiance, en particulier dans la région d'implantation. De plus, l'expérience internationale montre qu'il est nécessaire d'impliquer le niveau de gouvernance entre

l'échelon local et national – dans le cas de la Suisse, les cantons – à un stade précoce et tout au long de la procédure". C'est d'autant plus crucial que le droit de veto des cantons sur le stockage en couches géologiques profondes a été abandonné au profit d'un référendum national facultatif. Cette participation est formalisée au travers de différents mécanismes, de manière à ce que les cantons puissent faire valoir leurs intérêts et leurs valeurs dans le processus décisionnel.

Priorité à la sécurité

Dans le processus suisse, la géologie et la sécurité opérationnelle, plutôt que des facteurs politiques, ont été les principaux éléments pris en considération pour déterminer le site le plus approprié. Les aspects socio-économiques et d'aménagement du territoire ont également joué un rôle, mais ils étaient secondaires par rapport à la sécurité. La Nagra a

entamé le processus de choix du site en partant d'une 'carte vierge' de la Suisse, c'est-à-dire qu'elle a envisagé l'ensemble du pays pour y implanter un stockage en couches géologiques profondes dans. En 2008, six régions ont été proposées pour faire l'objet d'un examen plus approfondi (voir carte) sur la base de 13 critères définis dans la partie conceptuelle du plan de secteur.

En 2018, une comparaison basée sur la sécurité (y compris des études sismiques) n'a plus laissé Geological siting regions - Stage 1

High-level waste (HLW); overlap with L/ILW

Low- and intermediate-level waste (L/ILW)

Südranden (SH)

Zürich Nordost (ZH, TG)

Nördlich Lägern (ZH, AG)

Jura Ost (AG)

Wellenberg (NW, OW)

que trois régions : Jura Est, Nördlich Lägern et Zürich Nord-est.

À la suite d'une étude approfondie, comprenant des forages, la Nagra a annoncé en septembre 2022 qu'elle soumettrait une demande d'autorisation générale pour la région de Nördlich Lägern, qu'elle considère comme étant la plus appropriée. En outre, elle a proposé que l'installation d'encapsulation destinée à 'emballer' les déchets soit construite à Würenlingen, non loin de l'installation actuelle d'entreposage intermédiaire de Zwilag et à une vingtaine de kilomètres du site de stockage. À l'origine, la Nagra avait projeté de construire cette installation dans le cadre de l'infrastructure de surface du stockage en couches géologiques profondes. Suite à la participation régionale à l'étape 2, d'autres options ont été envisagées et discutées quant à l'emplacement de l'installation d'encapsulation.

Conférences régionales

Parallèlement à cette 'procédure technique de choix du site', l'Office fédéral suisse de l'Énergie a organisé la participation régionale et a tenu le public informé de l'avancement du processus. Les 'conférences régionales' sont essentiellement le mode de collaboration avec la région d'implantation (y compris l'Allemagne).

"Les conférences régionales sont des comités comprenant jusqu'à 130 membres issus des autorités locales, des agences régionales d'aménagement du territoire, de représentants de la population locale, d'organisations et de groupes d'intérêt, dont certains sont très critiques à l'égard de la production d'énergie nucléaire et du stockage géologique", dit Pascale Künzi. "Six conférences régionales ont été mises sur pied à l'origine. Avec la réduction à trois régions d'implantation en 2018, les conférences régionales Jura-Südfuss, Südranden et Wellenberg ont été dissoutes. Après l'annonce faite en septembre 2022, seule la conférence régionale Nördlich Lägern continuera à fonctionner. Elle réunit des représentants de 43 communes suisses et de 7 communes allemandes. L'une des leçons que nous avons tirées du passé est qu'il est important d'élargir le cercle et d'inclure une plus grande région dans le processus, pas seulement les communautés directement touchées".

Des dynamiques différentes

Chaque conférence régionale se compose d'un conseil d'administration et d'un bureau administratif. Elles ont reçu un soutien financier substantiel pour mener à bien leurs tâches, qui comprennent la communication avec le public au sujet de leur travail et l'organisation de forums participatifs pour impliquer le grand public. Depuis 2011, plus de 70 événements de renforcement des capacités ont été organisés par l'Office fédéral suisse de l'Énergie pour les membres des conférences régionales.

"Ni les conférences régionales ni les communautés concernées n'ont un droit de veto. C'était la tâche de la Nagra de sélectionner un site sur la base des 13 critères définis dans la partie conceptuelle du plan de secteur. Mais nous collaborons avec les conférences régionales sur des questions qui peuvent être discutées. L'une d'entre elles concerne l'emplacement de l'infrastructure nécessaire en surface pour accéder au stockage en couches géologiques profondes (y compris les puits de ventilation). Cette discussion a duré plusieurs années dans toutes les conférences régionales concernées. Celles-ci se sont également penchées sur des questions de développement régional en présence d'un stockage et ont mis en place un groupe de travail sur la sécurité pour comprendre les risques d'un stockage de déchets radioactifs et pour poser des questions touchant à la sécurité. Bien que chacune des conférences régionales ait la même structure et reçoive un soutien financier et opérationnel, elles ont fait preuve de dynamiques différentes".

'Abgeltungen'

Étant donné que la région de Nördlich Lägern et la région proche de l'usine d'encapsulation de Würenlingen apporteront une contribution importante à la résolution d'un problème national, les communautés concernées peuvent négocier d'éventuels paiements. Les Suisses utilisent le terme allemand de 'Abgeltungen' (indemnités) pour désigner ces paiements, qui n'ont pas la même signification que les compensations. Les 'Abgeltungen' sont des paiements qu'une région perçoit pour assumer une tâche, par exemple le stockage de déchets radioactifs. Il ne s'agit pas d'une compensation pour des dommages ou des conséquences régionales négatives dus à la présence de l'installation de stockage", précise Pascale Künzi. "Les 'Abgeltungen' ne sont pas prévues par la loi, mais sont des contributions volontaires payées par les producteurs de déchets."

"Les négociations pour ces 'Abgeltungen' commenceront très probablement l'année prochaine. Le montant total devrait s'élever à environ 800 millions de francs suisses (≅ euros).

Selon la directive sur les 'Abgeltungen' qui a été élaborée, les communes qui accueillent une structure de surface liée au stockage recevront un certain montant qu'elles pourront utiliser à leur guise. La région, c'est-à-dire les communes situées dans un cercle plus large autour de l'installation de stockage – y compris les communautés allemandes dans ce cercle – recevra également un montant qu'elle pourra utiliser conjointement pour le développement régional. La manière dont ces 'Abgeltungen' seront gérés n'est pas encore claire. Une possibilité est de créer un fonds régional".

Une installation de stockage sur la frontière

Inclure l'Allemagne était une priorité pour les Suisses. Les menaces environnementales ne respectent pas les frontières nationales. La convention d'Espoo, entrée en vigueur en 1997, est un instrument clé pour prévenir les risques transfrontaliers en obligeant les gouvernements à se notifier et à se consulter mutuellement sur tous les grands projets qui peuvent avoir des incidences transfrontalières négatives sur l'environnement. La participation des autorités allemandes et de la population allemande vivant à proximité de l'installation de stockage suisse a été essentielle pour garantir que les décisions soient soutenues aussi largement que possible.

"Nous informons les autorités allemandes à tous les niveaux : fédéral, länder (états), districts et communautés. Des représentants des communes allemandes concernées et de la population locale ont participé à quatre des six conférences régionales initiales et ils continuent de participer à la conférence régionale restante, Nördlich Lägern. Cette coopération entre les parties prenantes suisses et allemandes va au-delà des exigences juridiques internationales de la convention d'Espoo parce que l'implication a lieu pendant le processus et non à l'issue de celui-ci. Même si, rétrospectivement, il aurait encore mieux valu établir un dialogue plus tôt, non seulement avec les Suisses, mais aussi avec les communautés allemandes", dit Pascale Künzi.

À première vue et d'un point de vue général, les habitants des deux côtés de la frontière germano-suisse parlent la même langue et semblent avoir une culture similaire. Similaire, mais pas identique. Des différences culturelles ont influencé le dialogue. Selon Pascale Künzi, la première étape d'un dialogue transfrontalier consiste à reconnaître ces différences et à les aborder avec tolérance et ouverture. La Suisse a un système politique différent et, en Europe, une autre culture démocratique. Les Suisses ont tendance à rechercher le consensus, contrairement au modèle allemand, avec ses positions tranchées et sa propension à les défendre. Cela s'est manifesté de différentes manières lors des conférences régionales. Les membres suisses ont d'abord été surpris par la clarté et la franchise des prises de position allemandes. À l'inverse, les membres allemands ont été étonnés par le pragmatisme suisse, même sur des questions politiquement controversées.

Il y a parfois eu des tensions et des divergences de vue de part et d'autre de la frontière. Par exemple, lors de la phase de mise en place des conférences régionales, le quota de membres allemands a été une question très controversée entre la Suisse et l'Allemagne : les Allemands exigeaient plus de sièges, ce que les Suisses ne considéraient pas approprié. La recherche d'un compromis a été difficile, mais finalement importante pour poursuivre la participation.

Un autre exemple est la compréhension différente des personnes concernées par le stockage. Le point de vue suisse était plus restreint et se concentrait sur l'impact direct sur les communautés et les résidents locaux. En Allemagne, on voit les choses à plus grande échelle et la compréhension est plus émotionnelle ('quiconque se sent affecté est affecté'). Cela peut également s'expliquer par une attitude plus critique à l'égard de l'énergie et des déchets nucléaires en Allemagne.

Travailler à établir de bonnes relations

"Un autre enseignement est que les questions doivent être abordées de manière très concrète et ne pas rester abstraites", ajoute Pascale Künzi. "Sinon, le débat tournera toujours autour de questions de principe. C'est pourquoi les conférences régionales ont mis sur pied des groupes de travail spécialisés afin de discuter en profondeur de détails à petite échelle. Dans ces groupes, il a été possible de débattre de sujets spécifiques, même si les gens avaient des positions différentes."

À propos des défis de la coopération transfrontalière et de l'engagement avec les acteurs locaux en général, Pascale Künzi conclut que les bonnes relations et la confiance mutuelle aident à aplanir les problèmes qui se posent. "Pour établir de bonnes relations et instaurer la confiance, il faut du temps, des ressources et de l'énergie de la part de toutes les acteurs concernés. En fin de compte, le succès de la coopération transfrontalière et de la participation ne dépend pas seulement du processus, mais aussi des personnes impliquées et de leur engagement envers la région et le processus. Il est donc essentiel d'investir suffisamment de temps dès le début pour apprendre à se connaître, construire des relations et établir la confiance. La confiance est étroitement liée aux personnes qui participent au processus. Cependant, la confiance ne se crée pas automatiquement, vous devez la mériter," est la principale leçon que Pascale Künzi transmet.

Plus d'information:

https://nagra.ch/fr/forum-scientifique/qui-sommes-nous/