

# APPROCHE PAR ETAPES DE LA GESTION A LONG TERME DES DECHETS RADIOACTIFS



**I**l y a encore quelques années on estimait que le développement d'une installation destinée à la gestion à long terme des déchets radioactifs était une activité plutôt à court terme dont la durée ne devait pas dépasser une génération. L'objectif était de créer une installation qui avait essentiellement pour fonction de protéger les générations futures sans qu'elles n'aient besoin d'agir ou d'intervenir.

Aujourd'hui, on estime que tout projet permettant la gestion des déchets radioactifs à long terme est amené à être réalisé par étapes sur une durée de plusieurs décennies. Cette nouvelle vision est toujours axée sur la protection des générations futures. Mais elle suppose, en outre, que plusieurs générations pourraient participer au processus de décision et ainsi continuer à opérer des choix.

Cette nouvelle manière d'aborder la prise de décision met l'accent sur la conception d'un processus graduel, itératif ou par étapes, composé de paliers successifs ajustables et réversibles dans une certaine mesure. Cette démarche par étapes ne se limite pas à la gestion des déchets radioactifs. En effet, les pouvoirs publics y ont de plus en plus recours aujourd'hui pour élaborer et mettre en oeuvre des solutions à des problèmes techniques et sociaux, de plus ou moins grande ampleur. Le Forum de l'AEN sur la confiance des parties prenantes (FSC) est favorable à la prise de décisions par étapes et a pu faire les constats suivants.



## Quelles sont les caractéristiques idéales de la prise de décisions par étapes ?

§ Un programme présente l'élaboration et la mise en oeuvre d'une politique de gestion par étapes. Le cas échéant, ces étapes peuvent être revues et ajustées dans la mesure du possible.

§ Dans le cadre de chaque étape, la définition et l'analyse des problèmes, la formulation de la politique de gestion, la mise en

oeuvre et le suivi des dispositions retenues sont réalisées. Un processus cyclique est amorcé.

§ Les acteurs, c'est à dire les principales parties prenantes, sont associés à chacune de ces étapes ainsi qu'à l'examen des conséquences des décisions prises au cours des étapes précédentes.

## Quels sont en général les avantages d'une démarche par étapes ?

§ Les résultats de la R&D, la définition d'une politique de gestion et la contribution des parties prenantes forment un cadre commun d'apprentissage. Ainsi les acteurs concernés pourront parvenir à une maîtrise plus grande du problème auquel ils sont confrontés.

§ Les choix effectués par étapes facilitent l'adaptation aux

modifications inévitables des conditions réglementaires, économiques, sociales, techniques ou politiques. Cette manière de procéder se révèle utile dans le cas de projets de longue durée.

§ Le programme par étapes montre clairement à tous les acteurs les différents paliers, les rôles des participants et leurs possibilités d'exercer leur influence.

## Quelles sont les conditions d'utilisation d'une démarche par étapes ?

§ Les acteurs doivent aborder le processus de prise de décisions en étant flexibles quant au calendrier précis et aux caractéristiques finales du projet.

§ La politique de gestion ou la législation doivent permettre cette flexibilité ou sinon doivent s'adapter à la démarche par étapes.

## Quels sont les défis soulevés par la formulation et la mise en oeuvre d'une démarche par étapes ?

§ Il est nécessaire de s'accorder sur le bien-fondé et le déroulement de la démarche. Des règles doivent être établies pour permettre de trouver le juste équilibre entre la nécessité de reconsidérer les décisions et celle d'enregistrer les progrès réalisés et d'aller de l'avant.

§ Il faut identifier les acteurs et instaurer le dialogue, leur accorder le temps et la latitude de s'impliquer dans leurs rôles, d'accumuler des connaissances, d'étudier les choix et de communiquer avec les groupes qu'ils représentent.

§ Des dispositions doivent être prévues pour permettre aux

divers d'acteurs de participer et d'accroître leur volonté de participer, par exemple en répondant aux besoins d'information des différents groupes concernés. Pour cela, des outils (instruments réglementaires, accords de financement, méthodes de consultation...) et des moyens de recherche sont nécessaires. Il faut également un engagement à examiner toute contribution répondant aux critères de qualité.

§ Un « élément moteur » doit maintenir une dynamique de progrès. Les dispositions mises en place doivent être préservées et il faut toujours garder en vue les objectifs à long terme.

## Quels sont les derniers retours d'expérience en matière de gestion à long terme des déchets radioactifs ?

La prise de décisions par étapes est une démarche fréquemment adoptée dans les pays membres de l'AEN.

§ Le Canada et le Royaume-Uni ont décidé de réexaminer leur politique nationale de gestion à long terme en commençant par une première étape consacrée à des consultations et des réflexions méthodologiques. Ils ont ainsi pu définir un nouveau programme en accord avec les attentes de la société civile, afin d'avancer (là encore par étapes) vers une solution de gestion finale. Les phases suivantes comprendront des rendez-vous techniques et sociaux. Du côté technique, la présentation de solutions intermédiaires laisse le temps de renforcer la confiance vers la solution définitive. Le Canada vient d'adopter récemment le concept de « gestion adaptative progressive », qui rend compatible les techniques d'exploitation du stockage avec la flexibilité du calendrier et des méthodes de mise en oeuvre. Les dispositions retenues prévoient une étape optionnelle d'entreposage à faible profondeur. De même, l'option d'un « stockage en formation géologique par étapes », à savoir un entreposage provisoire suivi d'un stockage définitif vient d'être proposée au Royaume-Uni comme solution technique de référence. Pour l'aspect social du projet, des étapes ont été définies pour établir des accords solides de partenariat avec les éventuelles communes d'accueil.

§ En France, une approche innovante, par étapes, de la gestion à long terme des déchets radioactifs à vie lon-

gue a été adoptée par le Parlement en 1991. D'autres pistes de recherche ont été définies pour une période de 15 ans. Ces recherches ont fait l'objet d'examen périodiques techniques et sociétaux, suivis d'un débat national destiné à définir une nouvelle phase des travaux. En 2006, une nouvelle loi a été adoptée, prévoyant un calendrier de référence pour le stockage des déchets radioactifs en formation géologique et définissant des étapes décisionnelles intermédiaires. Le Parlement, sur la base des résultats du débat national, définira le concept opérationnel de réversibilité du stockage.

§ Aux États-Unis, une approche par étapes du développement du projet de stockage et des procédures d'autorisation a été définie par la loi au début des années 80. Le processus a été perfectionné et prolongé afin de permettre la mise en oeuvre de nouvelles conceptions techniques, d'une évolution du cadre réglementaire et des apports des divers acteurs.

§ En Finlande, au cours d'une première étape, des échéances précises ont été définies pour le programme de stockage du combustible usé. Outre les étapes décisionnelles initiales, de nouvelles étapes ont été ensuite ajoutées afin de s'adapter aux exigences des acteurs et aux examens réglementaires. La conception technique initiale a été modifiée au terme de réflexions techniques et réglementaires. On observe une approche similaire en Suède.

## Que constate le FSC dans le domaine de la gestion à long terme des déchets radioactifs ?

La manière dont le processus de décisions par étapes est pratiqué varie d'un pays à l'autre en fonction des cadres réglementaires et législatifs spécifiques à chacun d'entre eux. Il n'existe pas de solution universelle adaptée à tous les cas, et même, lorsque des programmes par étapes sont prévus, ils peuvent ne pas être jugés acceptables par tous les acteurs ou le programme peut présenter des retards à la suite de difficultés ponctuelles. Néanmoins, la prise de décision par étapes aboutit à l'adoption de décisions jugées légitimes et de caractère robuste. Cette approche permet aux acteurs, en particulier au niveau local, de mieux s'approprier les technologies et les modes de fonctionnement des institutions de gestion des déchets radioactifs. En particulier, il est prouvé qu'il est plus facile pour les communes d'accepter des options techniques ou de se porter candidates à l'accueil d'une installation lorsqu'elles peuvent

procéder par étapes, ce qui leur laisse le temps de bien s'informer et de s'engager progressivement au lieu d'être contraintes immédiatement à tout accepter ou refuser.

Le champ de la gestion des déchets radioactifs s'est complexifié depuis une dizaine d'années en raison d'une évolution du rôle des acteurs et de la participation jugée légitime de nouvelles catégories de parties-prenantes. Un processus décisionnel par étapes permet de gérer la complexité accrue de la définition et de la mise en oeuvre d'une solution de gestion des déchets radioactifs à long terme. Des instruments réglementaires, comme l'Étude d'impact sur l'environnement pour des installations candidates, permettent la participation d'un nombre plus grand d'acteurs, et la mise en place de toute une série de structures de concertation favorisent un dialogue efficace entre les principaux acteurs.