

**Le comité d'expertise et de suivi de la démarche
d'information et de consultation de l'Andra (Coesdic)**

Rapport d'activités 2010

Juin 2011

Glossaire

ASN	Autorité de sûreté nucléaire
Cigéo	Centre industriel de stockage géologique
CLI	Commission locale d'information
CLIS	Comité local d'information et de suivi
CNDP	Commission nationale du débat public
CNE	Commission nationale d'évaluation
CS	Conseil scientifique de l'Andra
DAC	Demande d'autorisation de création
FAVL	Faible activité à vie longue
HA-MAVL	Haute activité et moyenne activité à vie longue
INB	Installation nucléaire de base
PNGMDR	Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs
ZIIS	Zone potentielle d'implantation des installations de surface
ZIRA	Zone d'intérêt pour la reconnaissance approfondie

1. Le Coesdic, ses missions et ses modalités de fonctionnement (rappels)

La loi de programme du 28 juin 2006 prévoit la poursuite des études et des recherches concernant le stockage réversible en couche géologique profonde des déchets de haute activité et de moyenne activité à vie longue. Cette loi confie à l'Andra une mission d'information du public qui doit contribuer à la préparation de la demande d'autorisation de création d'un centre de stockage qui sera instruite en 2015. Cette mission d'information doit faciliter l'instauration d'un dialogue entre les pouvoirs publics et les différentes parties prenantes, qui incluent notamment les futurs riverains du centre de stockage.

C'est dans le but de l'accompagner et de la conseiller dans l'exécution de cette mission que l'Andra a décidé, à la fin de l'année 2007, de créer un comité appelé Coesdic.¹ Ce comité s'est réuni pour la première fois le 20 février 2008. Les quatre personnes qui sont membres du Coesdic ont été choisies en fonction de leur expérience en matière de participation citoyenne aux décisions industrielles et technologiques. Il s'agit de :

Michel Callon, membre du Conseil Scientifique de l'Andra, sociologue et professeur à l'École des Mines de Paris ;

Anne Bergmans, sociologue et collaborateur scientifique à l'Université d'Anvers (Belgique);

Pierre-Benoît Joly, économiste et sociologue, directeur de recherche à l'INRA, directeur de l'IFRIS ;

Saida Laârouchi-Engström, directrice du Département d'Évaluation d'Impact Environnemental et Information Publique chez SKB (Suède).

Le Coesdic a contribué à l'élaboration d'une charte définissant ses missions, son statut et ses modalités de fonctionnement :

- ✓ De manière à assurer son indépendance, le Coesdic est rattaché au Conseil scientifique de l'Agence (CS), dont les membres sont nommés par les ministères de tutelle de l'Andra. Ce rattachement est assuré par le fait que le président du Coesdic (Michel Callon) est également membre du CS. De plus le Coesdic transmet au CS les avis qu'il formule ainsi que son rapport d'activités annuel. Le CS discute ces documents en réunion restreinte et formule des recommandations à l'attention du président du Coesdic.
- ✓ Le Coesdic n'est en aucune façon le porte-parole des parties prenantes ; il n'est dépositaire d'aucun mandat et n'a pas de responsabilité vis-à-vis de la société. Sa seule légitimité est celle qui découle de l'expertise et de l'expérience de ses membres.
- ✓ Le Coesdic a pour mission, non pas d'évaluer les actions de l'Andra et encore moins de participer aux décisions que l'Agence est amenée à prendre. Il a un rôle de conseil. Il se borne à donner des avis consultatifs et à formuler des recommandations et des suggestions.
- ✓ Cette activité de conseil prend différentes formes. Lorsqu'il est sollicité, le Coesdic réagit en temps réel à des initiatives ou à des questions de la direction de l'Andra (dans ce cas le président transmet la position du Coesdic sur le sujet en cause après avoir consulté tous les membres). Par ailleurs, aux moments-clés des programmes, il rédige des avis dans lesquels il présente ses observations et recommandations ; les destinataires de ces avis sont la direction de l'Andra et le CS. Enfin un rapport annuel présente les activités du comité, les principales recommandations et observations qu'il a faites, et l'appréciation globale qu'il porte sur les démarches engagées par l'Andra en matière d'information du public et de dialogue avec les parties concernées ; ce rapport, après validation par le conseil scientifique, est rendu public.
- ✓ Lors de sa première réunion, le Coesdic a accepté d'étendre sa mission de conseil et d'accompagnement au programme FAVL (déchets à faible activité et à vie longue), sous la condition, acceptée par la direction de l'Andra, que l'Agence s'engage à mettre en place une véritable démarche de dialogue et d'information autour de la réalisation de ce programme.

¹ Comité d'expertise et de suivi de la démarche d'information et de consultation de l'Andra. Initialement ce comité s'appelait Comité d'évaluation et suivi de la démarche d'information et de consultation. Sa dénomination a été changée pour souligner que ce comité n'avait pas à proprement parlé de responsabilité en matière d'évaluation des actions de l'Andra.

2. Les activités du Coesdic en 2010

Au cours de l'année 2010, le Coesdic a tenu quatre réunions, le 13 avril, le 23 juin, le 1 octobre et le 8 décembre. Il est intervenu à plusieurs reprises, de manière informelle, pour donner son appréciation sur les dispositifs d'information, de dialogue, et de débats concernant les projets Cigéo (ancien projet HA-MAVL) et FAVL. Il a auditionné le président et le vice-président de la CNDP, dans la perspective du débat sur le stockage géologique profond. Il a suivi le travail de l'Andra sur le projet de mise en place d'un dispositif de surveillance sanitaire lié au stockage profond et a accompagné l'élaboration par l'agence de son programme de recherche dans le domaine des SHS.

Ce rapport indique les principaux points sur lesquels ont porté les échanges entre le Coesdic et l'Andra, et met en exergue les recommandations qui ont été faites par le Coesdic.

2.1 Projet Cigéo

Au cours de l'année 2010 le Coesdic a été amené à intervenir sur les sujets suivants :

- ✓ *Les modalités du choix des zones potentielles d'implantation des installations de surface (ZIS)*
Pour des raisons de calendrier (liées au lancement de l'appel d'offre pour la maîtrise d'œuvre du projet phase Etudes), l'Andra a évoqué la possibilité de fixer le choix de site avant la tenue du débat public. Le Coesdic a souligné les risques d'une telle décision qui donnerait le sentiment que le débat public n'est considéré que comme une simple variable d'ajustement dans la mise en œuvre du projet. Un des objectifs principaux du débat est en effet de permettre de discuter les incidences du projet sur la vie des populations locales et sur l'aménagement de leur espace. Il serait par conséquent maladroit de ne pas maintenir ouvert le choix de la localisation et de l'agencement des installations de surface (et notamment les accès au fond) et de ne pas proposer différents scénarios d'implantation avec leurs conséquences. Ces scénarios devront être articulés à la préparation du projet territorial dont le Coesdic souligne qu'il doit absolument être élaboré avant l'ouverture du débat public. Le gain de quelques mois pour un projet qui s'inscrit dans la très longue durée ne saurait justifier que le choix de site soit arrêté avant l'ouverture du débat.

- ✓ *La gouvernance du projet Cigéo*

A la suite du rapport Roussely et des nouvelles estimations du coût du projet de stockage géologique profond (Cigéo), certains producteurs de déchets ont envisagé de prendre une part plus active dans la gouvernance de ce projet. Le Coesdic s'est ému de cette éventualité, considérant qu'une influence directe des acteurs économiques dans le choix des solutions techniques porterait gravement atteinte à la crédibilité de la gestion des déchets radioactifs, au même titre d'ailleurs que toute remise en cause, même partielle, de l'indépendance de l'Andra.

Dans ses échanges avec l'Andra, le Coesdic a mis l'accent sur trois éléments. Il a d'abord rappelé que, comme pour tout grand projet industriel, les estimations de coûts, surtout lorsqu'il s'agit des coûts complets, ne commenceront à être fiables qu'une fois franchies les premières étapes de sa mise en œuvre. Le Coesdic a également insisté sur l'importance des travaux pour réduire le volume des déchets à la source : ces recherches pourront ouvrir des possibilités d'optimisation des projets sur la durée. Ceci milite en faveur d'une très grande flexibilité dans la mise en œuvre du projet, ce qui est tout à fait cohérent avec l'impératif de réversibilité, et renforce du même coup la nécessité d'une stricte distinction des rôles entre production et gestion des déchets. Enfin, le Coesdic considère qu'il faut prendre au sérieux la très grande originalité du projet Cigéo. Compte tenu des échelles de temps mais également d'incertitudes qui peuvent présenter une valeur positive pour le développement du projet (possibilités de révisions, de réorientations et d'optimisations qui seront susceptibles de conduire à un enrichissement du projet et à sa meilleure adaptation aux attentes des différents publics concernés), Cigéo constitue un projet industriel atypique dont la gouvernance doit associer, dans la plus grande transparence, les différentes parties concernées qui incluent évidemment les industriels mais ne se limitent pas à eux. Le Coesdic a rédigé sur ce sujet un avis qui a été adopté par le Conseil scientifique de l'Andra en 2011.

- ✓ *La préparation du débat public sur le stockage géologique profond*

Le Coesdic est intervenu sur trois aspects de l'organisation du débat public sur le stockage géologique profond : le rôle de l'Andra dans le débat, les thèmes du débat, et le lien éventuel entre ce débat et le dossier FAVL.

- La CNDP sera responsable du débat public; le CLIS aura aussi un rôle très important à jouer. Le Coesdic estime que l'Andra ne peut néanmoins se reposer entièrement sur ces acteurs, compte tenu de ses compétences, de ses responsabilités et du travail accompli. Le Coesdic suggère que l'Andra prépare ce débat avec les acteurs de la scène locale et avec le CLIS en particulier, notamment pour apporter toutes les informations qui leur seront utiles. De manière plus générale, le Coesdic considère que l'Andra devrait réfléchir à la manière de mettre en évidence, au moment du débat public, l'ensemble du travail qu'elle a réalisé dans le but de proposer au public de véritables choix.
- Une clarification des objectifs du débat est nécessaire, notamment en ce qui concerne les attentes de l'Andra. Pour l'agence, ce débat constitue une occasion privilégiée pour informer le public sur le travail qui a été accompli, sur les objectifs du projet, sur son histoire ainsi que sur les différentes modalités de sa mise en œuvre. Il s'agit aussi de mettre en discussion les enjeux du projet, au niveau local et au niveau national.

C'est pourquoi l'engagement de l'Andra est nécessaire pour identifier les thèmes sur lesquels le débat portera et les options qui sont ouvertes. Même si un débat public ne peut être complètement cadré, le travail fait en amont pour élaborer les thématiques et pour préparer les dossiers constitue en effet une garantie de la qualité des échanges.

A ce stade de la réflexion, le Coesdic a suggéré une liste (à valider et à enrichir) de sujets à préparer et qui pourraient faire l'objet des échanges dans le cadre du débat public :

- * Le thème de la *réversibilité* est évidemment crucial et le travail fait par l'Andra, qui est en tout point remarquable, doit être poursuivi, en interne et en relation avec les acteurs concernés et notamment le CLIS; la question des coûts entraînés par la réversibilité devrait faire l'objet d'une analyse détaillée pour bien montrer les enjeux de cet engagement ; un document d'information sur la réversibilité (dans le style : « la réversibilité pour les nuls ») pourrait être mis en chantier assez rapidement ;
- * Le débat sur le projet Cigéo doit être replacé dans son *histoire*, depuis le début des années 1980 jusqu'aux conclusions du débat de 2005 (qu'il faudra rappeler), en passant par les deux lois de 1991 et de 2006, ainsi que les travaux de recherche et les réflexions qui ont conduit à privilégier la solution du stockage profond. Il faudra également rappeler ce qui a été fait de ces conclusions et indiquer les différences entre le débat de 2005 et le débat actuel;
- * Un argumentaire solide qui explique pourquoi le débat public est nécessaire doit être élaboré. Une bonne façon de procéder est de partir des critiques auxquelles donne ou pourrait donner lieu l'organisation du débat à venir (le débat sur le débat fait aussi partie du débat): « cela ne sert à rien car tout est décidé », « les gens ne participeront pas et le débat fournira une tribune aux opposants qui vont le saboter », etc. Dans la préparation de cet argumentaire, l'Andra doit notamment introduire des éléments d'information sur les autres expériences de débats organisés par la CNDP (EPR, ITER, déchets radioactifs);
- * La gouvernance du projet/programme devra être matière à débat et à consultation: quel statut juridique ? Qui est associé ? Quelles sont les responsabilités et les missions ? Quelles sont les modalités de participation aux prises de décisions? quel rôle pour le Clis, les ONG, ...?
- * Même si le débat porte sur la gestion des déchets, il faut apporter le plus grand soin à la préparation de scénarios détaillés de l'évolution de l'industrie électronucléaire (technologies; volumes de production d'électricité; types de déchets et évolution de leur inventaire; perspectives du retraitement; conditionnements; circulation des déchets etc.). Comment le stockage est-il adapté aux différents scénarios? S'inscrit-il plutôt dans le cadre d'un scénario de relance nucléaire? Ou bien, comme en Suède, peut-il trouver sa place, et selon quelles modalités, dans un scénario de sortie du nucléaire?
- * Tout ce qui concerne l'impact territorial doit être mis en forme de façon accessible afin que les acteurs concernés puissent s'en saisir dans le débat. Deux éléments seront traités: les scénarios d'implantation des installations de surface et le projet territorial. Il ne faudra pas s'en tenir aux dimensions techniques du projet mais mobiliser les différents supports qui permettent de représenter ce que sera le projet au quotidien pour les populations locales (simulations paysagères, fictions,...)
- * Même si la question du transport des déchets n'est pas strictement dans le périmètre du projet, elle est évidemment très liée et risque de surgir dans les débats. Il est donc important qu'elle soit préparée.

- Dans son rapport d'activité 2009, le Coesdic suggérait de coupler les débats FAVL et Cigéo. Il apparaissait alors que les calendriers étaient susceptibles de coïncider. L'Andra remettra au gouvernement un rapport en 2012 sur les différents scénarios de gestion possibles pour les déchets FAVL. Le Coesdic recommande que l'articulation avec le débat public sur le projet Cigéo prévu en 2013 soit réexaminée à cette occasion.
- ✓ La mise en place d'un dispositif de surveillance sanitaire

Le Coesdic appuie le projet de surveillance sanitaire que l'Andra compte mettre en œuvre pour suivre l'évolution de la santé des populations qui vivent dans la proximité du futur stockage. Il attire l'attention sur un certain nombre de difficultés inhérentes à de tels dispositifs.

Etant donné les problèmes que pose l'interprétation de ce type d'enquêtes épidémiologiques (petit nombre de cas, causalités multifactorielles), il est nécessaire d'associer de manière très étroite des épidémiologistes qui maîtrisent parfaitement ces problèmes méthodologiques et ont une expérience avérée de cette forme de surveillance. La question des conditions de publicité des résultats intermédiaires doit faire l'objet d'une réflexion préalable. Enfin, un argumentaire devrait être construit pour faire comprendre aux populations que surveillance ne veut pas dire risque et qu'au-delà du contrôle d'effets hypothétiques qui seraient dus à la radioactivité ou à la toxicité, le projet de surveillance apportera aux populations un suivi tout à fait original de leur santé.

2.2 FAVL

Après les difficultés rencontrées en 2009, le gouvernement a révisé ses plans concernant la gestion des déchets FAVL. Le PNGMDR ne fixe plus d'échéance pour la décision concernant ces déchets. Il précise que toute décision devra être prise dans le respect des volontés des territoires et qu'un débat public sera organisé préalablement au choix du site.

Dans le cadre du Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs, l'Etat a demandé à l'Andra de ré-ouvrir les différentes options de gestion des déchets FAVL, en étudiant notamment les possibilités de gestion séparée des déchets de graphite et radifères. La R&D sur les procédés de traitement des déchets de graphite, les caractéristiques des déchets et effluents induits et les perspectives industrielles sera poursuivie. La CNE a également recommandé d'évaluer une option où l'on accueillerait tout ou partie des déchets de graphite dans Cigéo.

Le Coesdic est favorable à l'exploration de différents scénarios, d'autant plus que, d'un point de vue technique, le regroupement des radifères et des graphites dans la catégorie FAVL est susceptible d'être remis en cause, et que de plus il ne faut pas écarter que des reclassifications des déchets interviennent dans les années qui viennent. Cette exploration de nouveaux scénarios devrait également permettre d'intégrer les résultats du travail de recherche que l'Andra engage sur les filières de traitement et sur la réduction des volumes de déchets.

Le Coesdic partage l'inquiétude de l'Andra concernant la perte possible de crédibilité du projet Cigéo si on intègre dans celui-ci des déchets dont il n'a jamais été prévu qu'ils soient intégrés. L'Andra souhaite présenter lors du débat public : a) l'inventaire prévisionnel de Cigéo tel qu'il a été défini en 2012 pour préparer la demande d'autorisation de création ; b) les évolutions envisageables de cet inventaire en fonction de paramètres comme la durée d'exploitation du parc des centrales nucléaires ou comme la gestion des combustibles usés et des déchets FAVL... ; c) la façon dont seront prises les décisions concernant les modifications dans le temps de cet inventaire. Le Coesdic soutient cette position de l'Andra et considère que toute autre position serait préjudiciable au bon déroulement du débat public et remettrait en cause sa pertinence.

De plus, il lui semble que cette solution pourrait entrer en conflit avec l'objectif d'optimisation technico-économique du stockage, compte tenu des coûts du m3 pour le stockage géologique profond.

Enfin, le Coesdic réaffirme les principes préalablement définis :

- ✓ Toutes les candidatures doivent être traitées de la même façon ;
- ✓ Un projet de territoire doit être programmé et élaboré avec les parties prenantes ;
- ✓ L'élaboration de ce projet doit disposer d'un temps minimum ;
- ✓ Les investigations géologiques ne doivent pas être lancées avant l'acceptation du projet.

2.3 La question des sciences humaines et sociales

L'intégration des recherches en Sciences Humaines et Sociales (SHS) au sein du programme scientifique de l'Andra est intervenue en 2008 et visait la constitution progressive de communautés de recherche spécialisées sur des sujets liés à la gestion des déchets. La thématique de la réversibilité a été un des premiers thèmes retenus.

Le travail sur la réversibilité des décisions a été poursuivi et approfondi par l'Andra en 2010. Un ouvrage intitulé « Rendre gouvernables les déchets radioactifs. Le stockage géologique à l'épreuve de la réversibilité » a été publié (en collaboration avec la maison d'édition internationale Springer pour la version anglaise). Un colloque international, organisé sous l'égide de l'AEN-OCDE, s'est tenu à Reims du 14 au 17 décembre 2010 et a donné un retentissement plus large à ce travail. Le Coesdic considère important de capitaliser le travail réalisé et de continuer à le partager dans l'espace public national et international. Les prochaines étapes sont cruciales : la présentation de la réversibilité sous une forme accessible pour les participants au débat public constitue un enjeu de taille.

S'inspirant de ses propres réalisations dans d'autres domaines scientifiques, l'Andra a souhaité développer les collaborations avec les chercheurs du domaine des SHS dans la durée. C'est dans cet esprit et afin de promouvoir une recherche indépendante mais connectée aux préoccupations de l'Andra, que l'Agence a mis en place un groupement de laboratoires dans le domaine des SHS (GL-SHS). Un comité de pilotage interdisciplinaire a été installé en 2010, de manière à ce que le choix des thématiques de recherche soit réalisé avec les chercheurs intéressés, dans une visée de reconnaissance académique, et dans le respect de l'indépendance et de l'autonomie de chacun. Son caractère interdisciplinaire favorisera la transversalité et le traitement complémentaire des problématiques.

En continuité avec le travail réalisé autour de la réversibilité, la thématique générale de la transmission intergénérationnelle et de l'appréhension des longues échelles de temps a été proposée pour structurer les travaux du Groupement. La dimension temporelle impliquée dans la gestion de déchets radioactifs est en effet unique en comparaison avec d'autres domaines industriels, la durée de la décroissance radioactive allant jusqu'aux millions d'années pour certains radionucléides. Cette typicité soulève des questions d'une très grande complexité qui concernent notamment la capacité des dispositifs techniques, politiques et sociaux, à anticiper des événements sur des longues durées et en assurer leur maîtrise. Le rôle de médiation de l'Andra ainsi que sa place au sein des dispositifs de gouvernance existants ou à venir méritent d'être interrogées aux niveaux local, national et international. Le comité de pilotage du GL-SHS a privilégié une entrée par les pratiques et les dispositifs concrets de production du projet et proposé de structurer les recherches autour des trois axes suivants : gouvernance; savoirs et mémoire ; évaluation socio-économique. Le Coesdic se réjouit du choix de ces thématiques et veillera à ce que les recherches menées puissent être mobilisées dans le débat public ainsi que dans l'élaboration de la future loi sur les conditions de réversibilité du centre de stockage profond. Ces travaux devraient également permettre d'enrichir l'approche de l'Agence en matière de gouvernance de déchets radioactifs. Le Coesdic considère que l'importance de ces recherches ira grandissante au fur et à mesure que la mise en œuvre des programmes industriels avancera.