

0. Points d'information

M. Louët (DGEC) indique que MM. Namy, Sido, Le Déaut et Bataille de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) ainsi que M. Chevet (ASN) rejoindront la réunion à 17h30.

1. Approbation du compte-rendu de la réunion du 19 septembre 2014

Le compte-rendu définitif de la réunion du 19 septembre 2014 (version 1 transmise par courrier ASN référencé CODEP-DRC-2014-052896 du 27 novembre 2014) est approuvé en séance et confirmé en son statut.

2. Présentation des travaux menés dans le groupe de travail « optimisation des filières de gestion »

Cette présentation est assurée par Mme Gérard de l'Andra au nom du groupe de travail « optimisation des filières de gestion ».

Mme Gérard (Andra) rappelle les objectifs du groupe de travail visant à optimiser la répartition des flux de déchets radioactifs entre les filières de gestion existantes ou en projet, en tenant notamment compte :

- de la maîtrise des risques liés à chaque type de déchets,
- de la cohérence du dispositif de gestion et de son optimisation technique et économique,
- de l'utilisation au mieux des installations de stockage,
- des volumes de déchets transportés et des distances à parcourir,
- de l'ensemble de la chaîne de gestion depuis la production jusqu'au stockage.

Elle présente les axes de travail identifiés. Ceux-ci concernent l'amélioration de la connaissance du contenu radiologique des déchets, les procédés de traitement et la capacité d'accueil d'un stockage à faible profondeur qui pourrait notamment offrir de nouvelles perspectives pour les déchets non acceptables en surface et qui ne nécessitent pas un stockage en couche géologique profonde.

Mme Gérard (Andra) présente ensuite les déchets prioritairement considérés dans le cadre de l'optimisation recherchée. Il s'agit des déchets de graphite d'EDF et du CEA et d'une partie des déchets bitumés du CEA, de type FAVL. Une amélioration de la caractérisation, du tri, et le cas échéant, une décontamination de ces déchets pourraient permettre le stockage d'une partie de ces derniers dans un stockage à une quinzaine de mètres de profondeur. Des scénarios alternatifs, tels que le traitement thermique, sont également étudiés afin de permettre une réduction significative du volume et le stockage des résidus de traitement en couche géologique profonde.

Concernant l'amélioration de la connaissance des déchets de graphite, elle indique que la démarche de caractérisation menée par EDF a permis de préciser l'activité en ³⁶Cl des empilements (qui s'établit à 0,3 TBq, soit une réduction d'un facteur 50 par rapport à l'activité

évaluée en 2005) et que les résultats de la caractérisation des chemises sont attendus à l'horizon 2019. Mme Gérard (Andra) précise que le CEA a engagé la même démarche de réévaluation de l'inventaire en ^{36}Cl et que celui-ci devrait être précisé d'ici 2018. Elle signale par ailleurs que le CEA et EDF, en lien avec l'Andra, mènent également des études pour préciser l'inventaire en ^{14}C . Elle indique que le CEA et EDF remettront fin décembre 2014 un bilan des études menées.

Concernant l'avancement des travaux de caractérisation des déchets bitumés de Marcoule. Mme Gérard (Andra) indique que le CEA a poursuivi depuis 2012 les travaux visant à réduire les seuils de détection du ^{36}Cl et de l' ^{129}I en vue de préciser l'inventaire radiologique des déchets bitumés. Elle précise que les premiers résultats sont attendus en 2015.

Mme Gérard (Andra) présente la voie d'optimisation pour les résidus solides banalisés de Solvay destinés à un stockage de faible profondeur qui pourraient, après traitement (valorisation du thorium et des terres rares), être stockés en surface. Enfin, elle indique que certains déchets solides d'exploitation de la Hague (colis CBFC'2) pourraient être stockés dans un stockage à une quinzaine de mètres de profondeur en fonction des spécifications d'acceptation de ce stockage.

Mme Gérard (Andra) présente ensuite l'avancement des études relatives au projet de stockage à faible profondeur. Elle rappelle que l'Andra a remis fin 2012 un rapport sur les différents scénarios de gestion possibles pour les déchets FAVL et des propositions de poursuite d'une démarche de recherche d'un site en s'appuyant sur les recommandations du HCTISN. Elle indique que, dans le cadre du PNGMDR 2013-2015, l'Andra remettra en juin 2015 un rapport d'avancement des études techniques, scientifiques et de sûreté d'un stockage à faible profondeur. Elle précise que des investigations géologiques ont été réalisées en 2013-2014 à proximité des centres de stockage existants dans l'Aube après accord des élus de la Communauté de communes de Soulaines et que le rapport de juin 2015 susmentionné présentera également l'analyse des données géologiques sur les autres sites INB.

Mme Gérard (Andra) présente les analyses en cours pour évaluer la compatibilité des déchets avec un stockage à faible profondeur. Elle indique qu'il s'agit d'un processus itératif qui prend notamment en compte les données de site, la connaissance des déchets, les possibilités d'adaptation du concept aux spécificités des déchets et les orientations de sûreté de l'ASN pour le stockage des déchets radioactifs de faible activité à vie longue¹. Mme Gérard (Andra) indique que ces études permettront notamment de mettre à la disposition de l'État des éléments techniques et scientifiques d'un stockage à faible profondeur sur le site investigué, de progresser dans la définition de critères d'acceptation de ce stockage ainsi que d'évaluer la pertinence des voies d'optimisation identifiées pour les déchets de graphite, les déchets bitumés et les colis de déchets CBFC'2.

Mme Gérard (Andra) présente ensuite l'avancement des travaux de R&D sur le traitement des graphites et des bitumes. Concernant les graphites, elle indique qu'à l'issue des essais menés par EDF, le traitement en vue de la destruction des graphites n'apparaît plus envisageable compte tenu des rejets en ^{14}C associés. Les études sur le traitement des déchets de graphite se poursuivent néanmoins afin de permettre leur acceptabilité en stockage si le stockage des déchets en l'état n'était pas possible. Concernant les bitumes, elle indique qu'à l'issue des essais d'incinération/fusion réalisés, des verrous techniques sont identifiés par le CEA qui remettra début 2015 une étude concernant l'évaluation des possibilités de traitement de ces déchets.

¹ Note d'orientations générales de sûreté en vue d'une recherche de site pour le stockage des déchets radioactifs de faible activité à vie longue, version du 5 mai 2008.

Mme Gérard (Andra) présente les scénarios de gestion des résidus solides banalisés. Elle indique que ces résidus sont intégrés dans l'inventaire des déchets radifères car ces déchets, faiblement radioactifs, ne respectent pas les spécifications actuelles du Cires. Elle présente les procédés de traitement des RSB, dont la faisabilité technique a été confirmée par Solvay, qui permettraient de valoriser environ 1000 tonnes d'oxydes de terres rares et d'optimiser le coût de stockage des déchets en répartissant les déchets dans les différentes filières de gestion selon leurs caractéristiques. Elle précise que les voies d'optimisation identifiées nécessitent de poursuivre des analyses économiques sur les coûts de traitement et de stockage.

En conclusion, Mme Gérard (Andra) présente les axes de travail identifiés, il s'agit notamment de :

- la réalisation d'une modélisation technico-économique globale. L'objectif étant de mettre en place des outils d'analyse économique pour comparer les différents scénarios de gestion de déchets en tenant compte des opérations considérées (tri, traitement, entreposage...),
- l'optimisation de la gestion des déchets de démantèlement. Compte tenu des volumes de déchets de démantèlement de type TFA, le groupe de travail doit poursuivre ses travaux relatifs à l'optimisation des filières de gestion de ces déchets (extension du Cires, futur TFA, stockage *in situ*, recyclage).

Elle indique que l'optimisation des filières de gestion des déchets est essentielle afin de s'assurer que chaque déchet puisse être géré dans une filière adaptée à ses caractéristiques, en veillant à l'équilibre technique, économique et à la sûreté de l'ensemble du dispositif. Elle rappelle que le travail mené montre que cette optimisation est notamment liée à l'amélioration de l'inventaire radiologique des déchets et à la pertinence de scénarios de tri et de traitement ainsi qu'aux capacités d'accueil du stockage à faible profondeur à l'étude. Elle précise que l'articulation entre ces différents axes de travail menés par l'Andra et les producteurs sera poursuivie. Mme Gérard (Andra) indique par ailleurs que le travail sur l'évaluation économique des filières de gestion a été initié et sera également poursuivi en lien avec l'avancement des travaux de conception des filières en projet.

Relevé des discussions

M. Marignac (Wise) et Mme Sené (GSIEN/ANCCLI) soulignent que le groupe de travail ne comporte pas d'associations et souhaitent que la participation des membres du groupe de travail du PNGMDR à ces travaux soit offerte. M. Sené (GSIEN/ANCCLI) demande que les rapports du groupe de travail lui soient adressés. M. Louët (DGEC) indique qu'il est favorable à la participation des associations au groupe de travail et les invite à proposer des participants. Concernant la diffusion des rapports il indique que la présentation des travaux du groupe de travail optimisation des filières constitue un point d'étape et que le rapport sera adressé aux membres du groupe de travail lorsqu'il sera finalisé.

M. Marignac (Wise) indique que l'optimisation étant notamment associée au stockage potentiel de déchets à une quinzaine de mètres de profondeur, celle-ci semblait relever d'une optimisation économique et non d'une optimisation prenant en compte l'ensemble des enjeux, notamment les enjeux de radioprotection et de sûreté. Il s'étonne de l'absence d'éléments relatifs aux coûts ou aux estimations de relâchement ou d'exposition. Mme Gérard (Andra) indique que le groupe de travail avait prévu de mener une analyse économique des différentes filières de gestion mais qu'il s'était focalisé dans un premier temps sur la sûreté à long terme du stockage à faible profondeur. M. Louët (DGEC) rappelle les dispositions de l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement qui dispose que les déchets radioactifs ultimes ne pouvant pour des raisons de sûreté nucléaire ou de

radioprotection être stockés en surface ou en faible profondeur font l'objet d'un stockage en couche géologique profonde. Il indique que le groupe de travail doit notamment traiter la question de la préservation de la ressource du stockage en couche géologique profonde.

M. Marignac (Wise) souligne l'influence de l'inventaire des déchets et de leur caractérisation sur la démonstration de sûreté d'installations de stockage ou d'entreposage. Mme Gérard (Andra) indique que le groupe de travail de 2010 avait effectivement soulevé l'intérêt primordial de la caractérisation et la connaissance précise de l'inventaire radiologique des déchets. Elle indique que l'inventaire des déchets susceptibles de relever d'un stockage à faible profondeur est connu et que les incertitudes associées à l'inventaire et à la caractérisation des déchets sont prises en compte dans l'évaluation de sûreté.

À la demande de M. Marignac (Wise) sur la caractérisation des déchets bitumés de Marcoule, M. Advocat (CEA) indique que l'inventaire des déchets bitumés entreposés (et encore produits en faible quantité) est d'environ 60 000 colis. Il précise que parmi ces colis, 32 900 colis sont identifiés comme relevant de la catégorie d'un site de stockage à faible profondeur sur la base des critères suivants :

- le débit équivalent de dose à un mètre est inférieur ou égal à 60 mGy/heure,
- la teneur en émetteurs alpha à 300 ans après la fabrication de ces fûts est inférieure ou égale à 10 GBq/colis.

Il précise que ces deux critères sont ceux imposés par l'Andra pour l'acceptation des colis au centre de stockage de l'Aube. M. Advocat (CEA) indique que cet inventaire est disponible dans l'Inventaire national publié par l'Andra. Il précise par ailleurs que des fiches spécifiques par famille de déchets présentant les filières de gestion sur la base des inventaires radiologiques actuels seront jointes dans le rapport que le groupe de travail remettra.

À la demande de M. Salomon (FNE), M. Delloye (Solvay) indique que les terres rares contiennent des isotopes radioactifs, notamment des descendants naturels du thorium et de l'uranium. Il indique que le traitement présenté permettrait non seulement d'extraire des terres rares mais également du thorium et de stocker ainsi les résidus ultimes en surface.

M. Autret (ACRO) indique que les voies d'optimisation présentées semblent notamment liées à l'amélioration de la caractérisation qui permet de réduire les inventaires. Il souligne que les incertitudes associées devraient être précisées. M. Advocat (CEA) indique que les inventaires initiaux avaient été déduits à partir de prélèvements dans les empilements de réacteurs réalisés au travers des canaux par lesquels circulait le gaz caloporteur ainsi que de calculs d'activation de l'ensemble du bloc réacteur. Il indique que des marges significatives avaient été prises et qu'en particulier, il était considéré que la totalité de la masse du graphite était activée alors que la distribution du flux neutronique n'est pas homogène. Ces premiers calculs trop enveloppes ont donc été révisés. M. Pacquentin (EDF) indique que la détermination de l'inventaire est basée sur un nombre très important de prélèvements et d'analyses (environ 3 600 analyses ont été réalisées) qui ont permis de préciser l'inventaire. Il souligne que bien que divisé par 50 par rapport aux premières estimations, l'inventaire présenté reste majorant. M. Schilz (ASN) indique que la stratégie de gestion des déchets d'EDF et de démantèlement est en cours d'instruction. Il précise que la méthodologie retenue par EDF sera notamment analysée et que la réunion d'examen par le groupe permanent d'experts est prévue fin juin 2015.

M. Gay (IRSN) souligne que la mission de ce groupe de travail est structurante dans les travaux du groupe de travail du PNGMDR et demande que des points d'avancement en réunion plénière soient faits plus régulièrement. À la demande de M. Gay (IRSN), M. Labalette (Andra) précise

que l'objet du groupe de travail était d'étudier les possibilités d'un stockage de l'inventaire de déchets identifiés dans le projet à l'étude par l'Andra (stockage à une quinzaine de mètres de profondeur). Il indique que la démarche est itérative et que dans l'hypothèse où certains déchets ne seraient pas acceptables dans cette filière, les autres filières de gestion possibles (nouveau stockage si pertinent sur le plan industriel, stockage en couche géologique profonde, traitement...) seraient étudiées. M. Labalette (Andra) indique que les travaux du groupe de travail vont se poursuivre et qu'ils intégreront également un volet technico-économique.

À la demande de M. Champion (Asteralis), Mme Gérard (Andra) indique que la question du tri des déchets a été traitée, notamment dans le cadre des travaux du groupe de travail 2010-2012. Elle mentionne le cas des déchets bitumés de Marcoule et les colis CBFC'2 d'Areva dont le tri permet d'en orienter une partie dans un stockage à faible profondeur.

3. Présentation de l'avis ASN sur les suites du débat public sur le projet Cigéo

Cette présentation est assurée par M. Tanguy de l'ASN.

En liminaire, M. Tanguy (ASN) rappelle les principales étapes du débat public sur le projet de stockage Cigéo qui a débuté avec la saisine de la Commission nationale du débat public (CNDP) le 9 octobre 2013. Il indique que le compte-rendu du président de la Commission particulière du débat public (CPDP) et le bilan du président de la Commission nationale du débat public (CNDP) ont été publiés le 12 février 2014 et présentés lors de la réunion du groupe de travail du PNGMDR du 5 mars 2014. Il rappelle également que la conférence de citoyens mise en place par la CNDP a publié son avis le 3 février 2014. M. Tanguy (ASN) indique enfin que l'Andra a été auditionnée par le collège de l'ASN le 17 avril 2014 et que la délibération du Conseil d'Administration de l'Andra du 5 mai 2014 sur les suites données par l'Andra au débat public (publiée au *journal officiel* le 10 mai 2014) a également été présentée lors de la réunion du groupe de travail du 2 juin 2014.

Au terme du débat public et à la suite de la délibération du conseil d'administration de l'Andra, M. Tanguy (ASN) présente des éléments de position de l'autorité de sûreté nucléaire relatifs à une partie des décisions prises par l'Andra et en particulier :

- au jalonnement du projet et la « phase industrielle pilote »,
- à la réversibilité et à l'inventaire des déchets.

Concernant le jalonnement du projet, M. Tanguy (ASN) indique que l'ASN considère que la décision de l'Andra de soumettre, à l'État et à l'ASN, les options de sûreté du projet en 2015 permettra la poursuite d'un processus de développement par étapes organisé et maîtrisé. Il rappelle que l'ASN a souligné dans différents avis, notamment les avis des 1^{er} février 2006, 26 juillet 2011 et 16 mai 2013², l'importance d'une montée en puissance progressive de l'installation de stockage précédant son exploitation courante ainsi que la nécessité de réalisation de démonstrateurs *in situ* pour mener des tests à une échelle représentative des ouvrages à réaliser. Il indique également que l'ASN considère que les objectifs de cette « phase industrielle pilote » doivent être définis en termes d'acquisition de connaissances, de qualifications des procédés et de confortement des hypothèses sur lesquelles se sera appuyée la démonstration de sûreté. Enfin, M. Tanguy (ASN) indique que, pour encadrer la réalisation de cette « phase industrielle pilote » et notamment formaliser le passage entre celle-ci et l'exploitation courante de l'installation, des dispositions législatives et réglementaires spécifiques seront nécessaires.

² Ces avis sont disponibles sur le site internet de l'ASN www.asn.fr

Concernant la réversibilité, M. Tanguy (ASN) indique que l'ASN considère que la réversibilité doit permettre non seulement de garantir la possibilité de récupérer des colis de déchets pendant une période donnée mais également d'adapter l'installation de stockage. Cette capacité d'adaptation devra permettre de tenir compte du retour d'expérience et des évolutions scientifiques et technologiques ainsi que des éventuels changements dans le scénario d'exploitation du fait d'évolutions en termes de politique énergétique ou de choix industriels (par exemple : un stockage direct de combustibles usés) ou encore de considérations sociétales.

Concernant l'inventaire des déchets, M. Tanguy (ASN) rappelle qu'il est de la responsabilité de l'Andra, en tant que futur exploitant nucléaire, de définir l'inventaire des déchets retenu pour établir le dossier de demande d'autorisation de création qu'elle remettra en application de l'article 3 de la loi de programme du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et des déchets radioactifs. Il mentionne l'avis de l'ASN du 16 mai 2013³ et indique que l'ASN considère que le décret d'autorisation devra comprendre un inventaire définissant en nature et en volume maximal les déchets pouvant y être stockés. Il précise que seule l'admission des colis de déchets dont la sûreté de stockage aura été démontrée sera autorisée et que toute modification à la hausse de cet inventaire constituerait une modification notable de l'installation, soumise à une procédure complète d'autorisation.

M. Tanguy (ASN) rappelle par ailleurs que l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement qui dispose que « *les déchets radioactifs ultimes ne pouvant pour des raisons de sûreté nucléaire ou de radioprotection être stockés en surface ou en faible profondeur font l'objet d'un stockage en couche géologique profonde* ». Il indique que Cigéo étant le seul projet d'installation en couche géologique profonde, l'ASN estime nécessaire que, dans une démarche de précaution, de sûreté et de robustesse, cette installation soit étudiée afin d'être en mesure de pouvoir accepter l'ensemble des déchets radioactifs susceptibles de nécessiter un tel stockage. Il précise que des évolutions de l'inventaire de référence pourraient en effet être issues de :

- décisions prises à l'avenir en matière de politique énergétique ou industrielle (ex : absence de déploiement d'un parc de réacteurs à neutrons rapides, arrêt du traitement des combustibles usés, allongement de la durée de fonctionnement ou fermeture anticipée de centrales nucléaires),
- la réorientation de déchets dont l'acceptation dans les installations de stockage en faible profondeur n'est pas garantie (ex : certains déchets de graphite issus du fonctionnement et du démantèlement des réacteurs de la filière uranium naturel graphite-gaz, certains déchets bitumés).

En conséquence, M. Tanguy (ASN) indique que l'ASN considère qu'il est nécessaire de définir deux inventaires distincts en préalable au dépôt de la demande d'autorisation de création :

- un inventaire de référence. Celui-ci correspondrait à l'inventaire des déchets pour lesquels l'Andra demandera l'autorisation de création de l'installation de stockage,
- un inventaire enveloppe, dit d'adaptabilité, qui correspondrait à l'inventaire des déchets que, dans une démarche de précaution, l'installation de stockage devrait être en mesure de pouvoir accepter.

Concernant les déchets appartenant à l'inventaire enveloppe (d'adaptabilité) et non compris dans l'inventaire de référence, M. Tanguy (ASN) indique que l'ASN considère indispensable que le dossier accompagnant la demande d'autorisation de création comprenne en complément :

- une esquisse des concepts retenus pour leur stockage ainsi que des éléments de démonstration de sûreté,

³ Avis n° 2013-AV-0179 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 mai 2013 sur les documents produits par l'Andra depuis 2009 relatifs au projet de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde.

- la démonstration que la conception retenue pour l'installation de stockage dont la création est prévue préserve la possibilité technique de leur accueil et, le cas échéant, les modifications éventuelles à apporter aux installations (descenderies, galeries d'accès...),
- le programme de R&D envisagé pour permettre de disposer, en temps voulu, de la démonstration complète de la sûreté de leur stockage.

M. Tanguy (ASN) précise que l'autorisation de création du projet de stockage devrait encadrer ce programme de R&D.

Relevé des discussions

À la demande de M. Autret (ACRO), M. Labalette (Andra) indique qu'il est difficile de garantir la pérennité des institutions sur des échelles de temps aussi longues, c'est l'une des raisons qui fait que le projet de stockage géologique est étudié. Il indique que l'Andra devra démontrer sa capacité à assurer la gestion de l'installation, y compris après fermeture.

M. Marignac (Wise) regrette que l'ASN ne fasse pas mention de la manière dont elle suit les engagements de l'Andra relatifs à la concertation et à l'expertise pluraliste. M. Labalette (Andra) indique que l'Andra a proposé la mise en place d'un plan directeur d'exploitation qui vise à donner une visibilité partagée aux différents acteurs sur le déroulement du projet Cigéo, ses différentes étapes et jalons décisionnels. Il précise qu'il s'agit d'un document sur lequel l'Andra souhaite mener une concertation en 2015 avec l'ensemble des parties prenantes avant sa transmission à l'État.

M. Marignac (Wise) mentionne sa satisfaction concernant les propositions présentées relatives à l'évolution de l'inventaire et l'intégration dans celui-ci de perspectives vis-à-vis du stockage des combustibles usés. Il considère qu'il est très probable qu'il y ait des combustibles non retraités dans Cigéo et estime que certains d'entre eux devraient même être pris en compte dans l'inventaire de référence. Il souligne que le stockage de certaines matières, issues de la séparation et non réutilisées (ces matières seraient alors considérées comme des déchets), devrait également être étudié eu égard du stock de plutonium déjà disponible, sans pour autant que le stockage de celui-ci soit inclus dans la demande d'autorisation de création. M. Tanguy (ASN) rappelle que les PNGMDR 2010-2012 demandait à l'Andra de poursuivre les études sur le stockage direct des combustibles usés et qu'une nouvelle étude de ce type est attendue pour mi-2015. Il précise que l'avis de l'ASN du 16 mai 2013 susmentionné demande également la poursuite de ces études.

Mme Sené (GSIEN/ANCCLI) indique qu'il est important d'explicitier l'inventaire du projet Cigéo aux populations. M. Louët (DGEC) rappelle les travaux du HCTISN sur l'inventaire et le rapport préalable au débat public sur le projet de stockage géologique profond de déchets radioactifs Cigéo du 28 mars 2013 qui l'explicitent.

M. Schilz (ASN) indique que l'ASN considère que l'Andra doit démontrer que, d'un point de vue de la sûreté, il n'y a pas d'élément rédhibitoire dans la conception du centre de stockage pour que, le cas échéant, celui-ci puisse être adapté en vue de l'accueil de nouveaux déchets. Il indique également que l'inventaire qui sera soumis en appui à la demande d'autorisation de création fera partie des éléments essentiels de cette autorisation. Il souligne que si l'Andra souhaitait stocker des déchets en dehors de ce cadre, elle devrait déposer un nouveau dossier de demande d'autorisation de création qui ferait l'objet d'une instruction complète avec enquête publique. M. Labalette (Andra) indique que l'Andra considère qu'il convient de distinguer les actions menées au titre du PNGMDR relatives à l'acceptation de déchets supplémentaires liées aux

différents scénarios de politique énergétique ou au stockage de certains déchets dont la filière de référence est un stockage de type FAVL, des éléments qui figureront dans la demande d'autorisation de création. Il précise que l'Andra ne souhaite pas inclure dans cette demande un inventaire supplémentaire de déchets potentiels qui ne sont pas formellement couverts par la demande d'autorisation. Il indique que l'Andra souhaite échanger avec l'ASN sur ce sujet.

À la question de M. Marignac (Wise) sur le non respect de l'échéance de 2015 pour le dépôt de la demande d'autorisation de création du projet Cigéo, M. Louët (DGEC) indique que des évolutions seront nécessaires pour tenir compte des suites du débat public et du jalonnement du projet. Il précise toutefois que la date de 2015 inscrite dans la loi de programmation du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et des déchets radioactifs n'est pas assortie de sanction en cas de non respect.

4. Présentation par l'OPECST de l'évaluation du PNGMDR 2013-2015

Introduction

Cette introduction est assurée par M. Le Déaut, député et président de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST).

M. Le Déaut (député, président de l'OPECST) indique que l'instauration du PNGMDR par la loi du 28 juin 2006 sur la gestion des matières et des déchets radioactifs marque une étape importante dans la progression vers la transparence et la participation du public sur la question de la gestion des déchets radioactifs. Il rappelle les missions de l'OPECST ainsi que sa composition et présente les travaux de l'Office relatifs à la transparence dans le domaine nucléaire. Il mentionne notamment le rapport de 1990 de Christian Bataille sur les déchets radioactifs qui a abouti à la loi du 30 décembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs, ceux de Michèle Rivasi qui avait évoqué dans un rapport l'établissement d'un plan national de gestion des déchets radioactifs ainsi qu'en 2005, les travaux de Christian Bataille et Claude Birraux qui proposaient d'instituer le PNGMDR dans la loi du 28 juin 2006 susmentionnée. M. Le Déaut (député, président de l'OPECST) indique que lui-même a œuvré à faire progresser la transparence avec son rapport sur l'organisation de la sécurité nucléaire, « La longue marche vers la transparence » publié en 1998, et sa contribution à l'élaboration de la loi du 13 juin 2006 sur la transparence et la sécurité nucléaire.

M. Le Déaut (député, président de l'OPECST) rappelle qu'à sa constitution en 2003, le groupe de travail du PNGMDR représentait, par son caractère pluraliste, une innovation majeure pour la démocratie participative. Il indique que celui-ci a inspiré d'autres instances, telles que le groupe de travail du Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) et souligne que la reconstitution de celui-ci par le gouvernement constitue l'une des recommandations de l'OPECST.

Rapport d'évaluation du PNGMDR 2013-2015

Cette présentation est assurée par les rapporteurs du rapport de l'OPECST, M. Bataille député ainsi que M. Namy, sénateur.

M. Bataille (député, rapporteur) présente les conditions dans lesquelles l'évaluation du PNGMDR 2013-2015 a été élaborée, avec notamment, deux auditions publiques organisées, le 28 février et le 21 mars 2013, des auditions individuelles des principaux acteurs de la gestion des déchets radioactifs et l'étude des conditions de gestion des déchets dans certains pays (Hongrie).

M. Namy (sénateur, rapporteur) indique qu'en raison des progrès réalisés depuis le précédent PNGMDR et du calendrier de remise du rapport, les rapporteurs ont souhaité limiter leurs recommandations à des propositions pouvant être mises en œuvre au cours de l'élaboration du prochain Plan. Il indique qu'étant donnée l'étendue et la complexité des sujets traités par le groupe de travail, l'exercice d'une élaboration réellement pluraliste est difficile. Il mentionne l'une des recommandations de l'OPEST visant à autoriser le groupe de travail à saisir le HCTISN d'un ou deux sujets particulièrement importants afin qu'ils soient traités au sein d'un groupe de travail du Haut comité. M. Namy (sénateur, rapporteur) indique que l'accès aux réunions techniques ainsi qu'aux études doivent être favorisés, dans la limite du secret commercial.

Concernant la version 2013-2015 du PNGMDR, M. Namy (sénateur, rapporteur) indique qu'il constate avec satisfaction la poursuite de la progression du travail réalisé par le groupe de travail du PNGMDR. Il souligne que le PNGMDR 2013-2015 est plus accessible, mieux structuré que les précédents, alors même qu'il couvre un domaine toujours plus vaste. Il indique toutefois que les rapporteurs considèrent que la notoriété du PNGMDR dans le public n'est pas suffisante et mentionne l'une des recommandations de l'OPEST invitant l'ASN et la DGEC à se rapprocher de l'association nationale des comités et des commissions locales d'information (ANCCLI) afin de présenter le document et de recueillir les avis et suggestions des membres.

Séparation-transmutation

M. Bataille (député, rapporteur) rappelle les objectifs de la séparation-transmutation qui constitue l'un des trois axes de recherches des lois sur la gestion des déchets radioactifs. Il indique que le CEA a remis, fin 2012, le rapport mentionné à l'article 3 de la loi du 28 juin 2006 susmentionnée relatif à l'évaluation des perspectives industrielles des filières associées.

M. Bataille (député, rapporteur) souligne que la séparation à l'échelle industrielle est notamment conditionnée par le maintien d'une stratégie de retraitement des combustibles usés et indique que l'OPEST considère que, dans un contexte de concurrence accrue, le gouvernement doit donner au CEA les moyens nécessaires au maintien de l'effort de recherche sur le cycle du combustible et tout particulièrement celui nécessaire à la séparation-transmutation. Il précise qu'une fois la séparation réalisée, la transmutation nécessite de disposer d'un réacteur capable de générer un flux de neutrons et indique que le CEA propose de développer un démonstrateur de réacteur à neutrons rapides refroidi au sodium de 600 MWe (ASTRID) qui doit être mis en service d'ici fin 2020 conformément à l'article 3 de la loi du 28 juin 2006 susmentionnée. M. Bataille (député, rapporteur) précise les enjeux de sûreté associés et mentionne l'une des recommandations de l'Office qui demande au CEA de prendre en compte les demandes complémentaires formulées par l'ASN concernant les dispositions de sûreté du futur réacteur ASTRID.

Le stockage en couche géologique profonde

M. Namy (sénateur, rapporteur) mentionne les missions de l'Andra, fixées à l'article L. 542-12 du code de l'environnement, et rappelle qu'il s'agit d'un établissement indépendant des producteurs de déchets. Il indique, qu'à la suite de la divulgation, en 2010, d'une nouvelle estimation de l'Andra sur le coût du projet Cigéo, nettement plus élevée que celle de 2005, les producteurs de déchets ont souhaité s'impliquer dans la maîtrise d'ouvrage. Il précise que MM. Birraux et Bataille ont adressé aux producteurs un rappel à la loi sur l'indépendance et les missions de l'Andra. M. Namy (sénateur, rapporteur) indique que, pour autant, les producteurs ont signé, un an plus tard, avec l'Andra et sous l'égide de la DGEC, une convention de coopération avec les producteurs qui contredit l'esprit de la loi. Il précise que l'OPEST a demandé que la plus grande

transparence possible des échanges entre l'Andra et les producteurs soit assurée et que l'impact de ces échanges sur les délais de réalisation du projet soit limité.

M. Namy (sénateur, rapporteur) regrette également le manque de transparence sur le coût du projet Cigéo et plus largement sur toutes les charges de long terme de la filière nucléaire. Il indique que l'évaluation du projet de stockage qui devait être publiée fin 2013 n'est toujours pas remise. Il mentionne l'une des recommandations de l'Office qui demande que la Commission nationale d'évaluation du financement des charges de démantèlement des installations nucléaires de base et de gestion des combustibles usés et des déchets radioactifs (CNEF) soit transformée en une instance indépendante, disposant d'un secrétariat propre et d'une composition adaptée, afin d'assurer un suivi permanent des charges de long terme de l'industrie nucléaire, ainsi que de vérifier l'adéquation des provisions et actifs correspondants.

Concernant l'insertion du projet de stockage Cigéo dans le territoire, M. Namy (sénateur, rapporteur) souligne qu'il n'existe aucune structure administrative à même d'accompagner l'implantation du projet Cigéo dans le territoire. Il indique que l'OPECST recommande de créer une « Mission Cigéo », rattachée au Premier ministre et dirigée par un responsable de haut niveau, chargée d'accompagner l'insertion du projet dans le territoire en assurant la coordination nécessaire entre tous les acteurs et d'identifier les opportunités de développement économique, en liaison avec l'Andra, les producteurs et les groupements d'intérêt public des départements.

M. Bataille (député, rapporteur) revient sur les conditions difficiles dans lesquelles s'est déroulé le débat public sur le projet de stockage Cigéo. Il souligne les moyens qui ont été mis en place afin que ce dernier puisse aboutir (débats contradictoires sur internet, réseaux sociaux...). Il indique que les rapporteurs considèrent que, malgré les obstacles rencontrés, le débat public a pu avoir lieu et qu'il a atteint ses objectifs, aussi bien sur le plan de l'information des citoyens que du recueil des différentes opinions exprimées sur ce projet.

M. Bataille (député, rapporteur) rappelle les principales modifications que l'Andra a proposé d'apporter à son projet pour prendre en compte les résultats du débat (jalonnement du projet avec une « phase industrielle pilote », raccordement du site au réseau ferré pour acheminer les colis de déchets...). Il indique que plusieurs propositions et conclusions du débat public ne relèvent pas directement de l'Andra, mais d'une intervention du gouvernement, ou à défaut, du Parlement et considère que le gouvernement doit lui aussi tirer les conclusions du débat public. Il indique que le projet de loi sur la transition énergétique sur la croissance verte aurait pu être un bon vecteur pour prendre acte des résultats du débat de 2013 et prévoir l'évaluation des technologies issues des recherches en laboratoire et regrette que cet amendement n'ait pu aboutir.

Conclusion

M. Namy (sénateur, rapporteur) indique qu'au terme de leur évaluation, les rapporteurs ont constaté avec satisfaction la poursuite de la progression du travail réalisé par le groupe de travail du PNGMDR malgré la difficulté du sujet et les obstacles rencontrés. Il souligne que le PNGMDR 2013-2015 est plus accessible, mieux structuré que les précédents, alors même qu'il couvre un domaine toujours plus vaste. Il indique que l'OPECST salue la qualité du document qui témoigne de l'engagement des membres du groupe de travail.

S'agissant de la séparation-transmutation, il indique que les rapporteurs sont rassurés par l'avance prise par les scientifiques et ingénieurs français mais inquiets des contraintes budgétaires qui constituent des freins face aux concurrents étrangers.

Concernant le projet Cigéo, M. Namy (sénateur, rapporteur) souligne le déroulement, parfois difficile du débat public sur Cigéo mais son aboutissement finalement positif. Il rappelle les recommandations de l'OPECST visant à réinstaurer la transparence nécessaire et à rétablir la confiance des populations en l'engagement de l'État dans ce dossier d'importance nationale.

Relevé des discussions

M. Autret (ACRO) mentionne sa satisfaction relative à l'amélioration de la lisibilité du PNGMDR 2013-2015. Il regrette que les rejets n'y soient pas traités même si le cadre réglementaire ne le demande pas.

M. Salomon (FNE) souhaite disposer des résultats des expériences de lixiviation réalisés sur les verres radioactifs. M. Bataille (député, rapporteur) l'invite à adresser sa question par écrit au président de l'Office.

M. Baupin (député, OPECST) indique que le rapport d'évaluation du PNGMDR n'a pas été adopté à l'unanimité et que certains membres de l'Office ne partagent pas les analyses et recommandations des rapporteurs. Il considère que le stockage en couche géologique profonde n'apporte pas une solution satisfaisante à la gestion des déchets radioactifs et qu'il soulève de nombreuses questions qui doivent être débattues avant qu'une décision soit prise, notamment des questions liées :

- à l'inventaire des déchets qui y seraient stockés,
- à la démonstration de sûreté,
- au coût et à l'adéquation des provisions associées,
- à la réversibilité qui nécessitent un débat technique et éthique.

Il rappelle les conclusions de la commission d'enquête sur les coûts du nucléaire dont il était rapporteur pour l'Assemblée nationale et indique que « *la commission* :

- *regrette de n'avoir pu, dans le calendrier qui était le sien – six mois – avoir connaissance des coûts potentiels d'un site d'enfouissement de déchets à Bure,*
- *s'interroge sur la persistance d'écart importants entre les évaluations respectives des différents acteurs et souligne, comme la Cour des comptes, la nécessité d'aboutir rapidement à un coût entériné par les pouvoirs publics,*
- *prend acte de la volonté de l'Andra et du Gouvernement, suite au débat public, de conduire une phase pilote préalable d'expérimentation avant toute décision,*
- *rappelle la demande de l'ASN de clarification de l'inventaire et de la nécessité d'évaluation des coûts selon les différents scénarios possibles,*
- *insiste sur le rôle du Parlement dans la définition préalable des conditions de récupérabilité dans le respect des principes fixés par la loi,*
- *estime que la recherche sur l'entreposage en subsurface de longue durée devrait être conduite en parallèle ;*
- *estime que, comme cela a toujours été le cas concernant les déchets nucléaires, la décision finale devrait revenir au Parlement,*
- *souligne par ailleurs l'importance de veiller dans la durée au traitement le plus sécurisé de l'ensemble des matières radioactives présentes sur le territoire et de leur conditionnement dans le respect des règles fixées par l'ASN ».*

Concernant l'inventaire, M. Bataille (député, rapporteur) indique que la loi du 30 décembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs demande à l'Andra de faire un inventaire régulier qui est publié et rendu public. Concernant l'évaluation du coût du stockage, il indique que celui-ci fait l'objet d'appréciations contradictoires et qu'il sera rendu public lorsqu'il sera précisé. Il souligne que Cigéo est un investissement sur le long terme. Concernant la réversibilité, M. Bataille (député, rapporteur) indique que le Parlement s'est, depuis les années

1990, toujours prononcé en faveur de la réversibilité. Il rappelle que la loi du 28 juin 2006 susmentionnée prévoit que la réversibilité soit définie par le Parlement et regrette que cela n'ait pas été possible dans la loi sur la transition énergétique ou celle sur la croissance et l'activité.

M. Chevet (ASN) remercie l'OPECST pour son évaluation du PNGMDR. Il indique que l'ASN et la DGEC ont bien pris note des recommandations de l'Office et qu'elles vont présenter leurs propositions de prise en compte afin notamment de renforcer la concertation au sein des commissions locales d'information.

5. Présentation du retour d'expérience de l'élaboration du PNGMDR 2013-2015

Cette présentation est assurée par M. Louët de la DGEC et M. Schilz de l'ASN.

M. Louët (DGEC) rappelle tout d'abord les recommandations de l'OPECST sur le fonctionnement du groupe de travail. L'Office recommande que l'ASN et la DGEC :

- autorisent le groupe de travail du PNGMDR, tout particulièrement sur demande des associations, à saisir le HCTISN sur quelques sujets particulièrement importants ou sensibles,
- fassent les meilleurs efforts pour assurer le plus haut niveau de transparence possible sur les réunions à caractère technique organisées avec les industriels et l'Andra dans le cadre du GT PNGMDR,
- étudient avec l'ANCCLI les modalités d'organisation de présentations du PNGMDR au sein des CLI destinées à recueillir les avis et suggestions des membres.

Il indique que l'analyse du fonctionnement du groupe de travail ainsi que les recommandations formulées par l'OPECST conduisent l'ASN et la DGEC à proposer des évolutions concernant deux axes : l'échange et la concertation ainsi que la transparence et l'information du public.

Concernant l'échange et la concertation, M. Louët (DGEC) rappelle les principales modalités de travail, déjà mises en œuvre, qui seront reconduites pour l'élaboration du PNGMDR 2016-2018. Il s'agit notamment de l'envoi des présentations et versions projet du PNGMDR aux membres du groupe de travail suffisamment en amont des réunions d'examen et de l'affichage des principaux points de désaccords dans le Plan.

Pour favoriser les échanges, il indique que l'ASN et la DGEC ont renforcé le nombre de groupes de travail thématiques dans le cadre du PNGMDR. Il existe ainsi cinq groupes de travail sur :

- les sources scellées usagées,
- les déchets sans filière,
- l'optimisation des filières de gestion des déchets,
- le traitement des eaux issues des sites miniers (mis en place en 2014),
- la valorisation des substances (déchets, matériaux, équipements) de très faible activité (dont la première réunion se tiendra le 14 janvier 2015).

M. Louët (DGEC) précise que l'ASN et la DGEC sont favorables à la participation des associations à l'ensemble de ces groupes de travail (actuellement, les associations sont représentées dans trois de ces cinq groupes). Il rappelle par ailleurs que ces groupes de travail rendent compte des travaux menés par des points d'avancement et la restitution de leurs travaux en réunion plénière.

Concernant la recommandation de l'POPECST relative à l'examen par le HCTISN de sujets relatifs à la transparence et à l'information du public pour lesquels les membres du groupe de travail PNGMDR souhaiteraient disposer d'un avis, il précise que l'ASN et la DGEC y sont également favorables. Il rappelle les conditions de saisines du HCTISN fixées à l'article L.123-34 du code de l'environnement.

Enfin, concernant la présentation du PNGMDR aux CLI, M. Louët (DGEC) indique que le PNGMDR 2013-2015 a été présenté par l'ASN lors de réunions de CLI, sans pour autant que cela ne soit systématique. Il précise que l'ASN et la DGEC prendront attache auprès de l'ANCCLI afin de déterminer les modalités de présentation du PNGMDR 2016-2018 à l'ensemble des CLI.

Concernant le deuxième axe, la transparence et l'information du public, M. Louët (DGEC) rappelle les actions déjà mises en œuvre, à savoir, la mise en ligne sur le site internet :

- de l'ASN de ses avis sur les études remises dans le cadre du PNGMDR,
- de la DGEC et de l'ASN des supports de présentation et comptes rendus des réunions du groupe de travail (depuis la réunion du mois de juin 2014),
- de la DGEC et de l'ASN, des différentes éditions du PNGMDR, de sa synthèse et du décret établissant les prescriptions du Plan.

Il indique, par ailleurs, qu'en application des dispositions des articles L. 122-4 et suivants du code de l'environnement, le PNGMDR 2016-2018 fera l'objet d'une évaluation environnementale stratégique et qu'il sera donc soumis à la consultation du public sur internet, après avis de l'autorité environnementale.

M. Schilz (ASN) présente les propositions d'orientations pour l'élaboration du PNGMDR 2016-2018. Il indique que l'ASN et la DGEC souhaitent maintenir une cohérence entre le PNGMDR 2013-2015 et le PNGMDR 2016-2018 (structure du Plan, indicateurs de suivi, thèmes abordés...) ainsi qu'entre le PNGMDR, sa synthèse et le décret en établissant les prescriptions. M. Schilz (ASN) indique également que l'ASN et la DGEC souhaitent donner au PNGMDR 2016-2018 une vision plus stratégique de la gestion des matières et des déchets radioactifs en :

- limitant les études à caractère technique qui peuvent être fixées par prescriptions de l'ASN,
- présentant les stratégies de gestion des matières et des déchets des trois grands producteurs et de l'Andra ainsi que les principales installations de gestion de matières et des déchets radioactifs,
- identifiant les installations nécessaires à la gestion des matières et des déchets radioactifs,
- présentant la gestion des déchets par filières,
- réalisant une évaluation environnementale stratégique.

Il précise par ailleurs que l'ASN et la DGEC proposent de renforcer la présentation de certains sujet, notamment la gestion des matières radioactives, la gestion des déchets de démantèlement, la présentation des capacités d'entreposage des matières et déchets ainsi que la gestion opérationnelle des déchets dans les INB. Il indique également que la lisibilité du PNGMDR devrait être améliorée en équilibrant le niveau de détail des différents chapitres, en distinguant plus clairement les parties descriptives des parties prescriptives, en insérant des cartes, infographies...

En conclusion, M. Schilz (ASN) indique qu'à la suite de l'examen du retour d'expérience mené ainsi que des recommandations formulées par l'POPECST, l'ASN et la DGEC proposent pour :

- le fonctionnement du groupe de travail, de susciter les débats (au sein des groupes de travail thématiques, des CLI...) et de favoriser l'information du public (espace dédié au PNGMDR sur internet, évaluation environnementale...),
- l'élaboration du PNGMDR 2016-2018, de maintenir une cohérence avec le PNGMDR 2013-2015, de donner au PNGMDR 2016-2018 une vision plus stratégique de la gestion des matières et des déchets radioactifs, de rendre le Plan plus lisible afin que celui-ci constitue une véritable feuille de route de la gestion des matières et des déchets radioactifs et de renforcer la présentation de certains sujets (matières radioactives notamment).

M. Schilz (ASN) précise qu'un projet de sommaire du PNGMDR 2016-2018 sera transmis 15 jours avant la réunion d'examen du 2 février 2014. Il indique que le calendrier d'élaboration du PNGMDR devra être adapté pour tenir compte de la réalisation de l'évaluation environnementale. Le Plan et son évaluation environnementale devront en effet être soumis à l'autorité environnementale qui dispose d'un délai de 3 mois pour émettre un avis. À l'issue de cette consultation, le Plan sera soumis à consultation du public pour un mois. La finalisation du Plan étant contrainte par la remise d'études structurantes attendues pour fin juin 2015, la saisine de l'autorité environnementale ne pourra intervenir, au plus tôt, que début décembre 2015. Ainsi, la transmission du Plan au Parlement ne pourra vraisemblablement intervenir avant le printemps 2016.

En conclusion, M. Schilz (ASN) souligne que l'établissement du PNGMDR et la participation aux réunions du groupe de travail ainsi qu'aux réunions thématiques requièrent un investissement très important de l'ensemble des membres du GT PNGMDR et remercie l'ensemble des acteurs associés à l'élaboration de ce Plan.

Relevé des discussions

M. Chevet (ASN) propose aux membres du groupe de travail de formuler leurs commentaires en séance ou d'en faire part sous un mois afin de compléter la réponse que l'ASN et la DGECC adresseront à l'OPECST sur les propositions d'évolution du groupe de travail.

6. Points divers

M. Chevet (ASN) indique que la première réunion du groupe de travail sur la valorisation de substances TFA se tiendra le 14 janvier 2015.

Concernant l'ordre du jour des prochaines réunions, M. Lachaume (ASN) demande que la réunion du groupe de travail sur le traitement des eaux des anciens sites miniers uranifères puisse être organisée lors de la réunion N+2 pour donner suite à une demande des associations.

- **Prochaine réunion : lundi 2 février 2015 à 14h, à l'ASN**
 - Présentation du projet de sommaire du PNGMDR 2016-2018 [ASN, DGEC]
 - Gestion des déchets (déjà produits et à produire) de l'usine de Comurhex Malvési [Andra, AREVA]
 - Présentation des travaux menés dans le groupe de travail « déchets sans filière » [Andra, AREVA, CEA, EDF]
 - Présentation du bilan des investigations des stockages historiques et stratégies de gestion associée [AREVA, CEA, EDF]
 - Point d'information sur la convention commune [ASN]

Hors réunion : En raison du nombre important de sujets, la présentation des quantités de déchets entreposés au 31/12/2013 sera réalisée avec la présentation des « essentiels » de l'Inventaire national lors de la réunion N+2 et la présentation études sur les filières de recyclage est reportée à la réunion N+3.

- **Réunion n+2 : à l'ASN, lundi 13 avril 2015 à 14h**

Annexe 1 : liste des participants à la réunion du 17 décembre 2014

Annexe 2 : supports de présentation et documents de travail

Annexe 1 : liste des participants à la réunion du 17 décembre 2014

	Organisation	Nom	Prénom
Exploitants	Andra	ABADIE	Pierre-Marie
		CAHEN	Bruno
		DUTZER	Michel
		GERARD	Fanny
		LABALETTE	Thibaud
		FARIN	Marion
		FARIN	Sébastien
		TALLEC	Michèle
	Areva	CROCHON	Philippe
		FORBES	Pierre
		GAGNER	Laurent
		HUGUET-MOUSTAINE	Agnès
		LAMOUREUX	Christine
		LEBRUN	Marc
		PONCET	Philippe
		ROMARY	Jean-Michel
	CEA	ADVOCAT	Thierry
		CAVEDON	Jean-Marc
		CHAPUT	Jean-Michel
		DALL'AVA	Didier
		EBRARDT	Jacques
		FILLION	Eric
		FIRON	Muriel
		GUETAT	Philippe
		PIKETTY	Laurence
	SEVESTRE	Bernard	
	EDF	BENOIT	Géraldine
		GIRAUD	Olivier
		LAVEU	Claude
		PACQUENTIN	Didier
		VAN-DER-WERF	Jérôme
		VICAUD	Alain
		PERRIN	Marie-Claire
IBA	TURQUET DE BEAUREGARD	Guy	
ITER	ELBEZ-UZAN	Joelle	
	ROSANVALLON	Sandrine	
Socodei	RIVES	Jean-François	
Solvay	DELLOYE	Thierry	

	Organisation	Nom	Prénom
Autorités de contrôle	ASN	AVERSENG	Karine
		CHEVET	Pierre-Franck
		DELMESTRE	Alain
		DUMONT	Jean-Jacques
		JAMET	Philippe
		JAVAY	Olivier
		LACHAUME	Jean-Luc
		MARTEAUX-KULKA	Marina
		NIEL	Jean-Christophe
		SCHILZ	Fabien
	TANGUY	Loïc	
	ASND	CONTE	Dorothee
		FRAIZE	Gérard
GUIOMAR		Olivier	
Ministères	DGEC	LOUËT	Charles-Antoine
		THOMINES	Marie
	DGPR	CHAPALAIN	Estelle
		VALLET	Jérémie
	CEND	FRANCO	Pascal
	DGRI	GILLET	Bruno
Parlementaires	OPECST	BAUPIN	Denis
		BATAILLE	Christian
		BLANDIN	Marie-Christine
		LE DEAUT	Jean-Yves
		NAMY	Christian
		PROCACCIA	Catherine
		KRAUTH	Mihael
Associations	ANCCLI	SENE	Monique
	ACRO	AUTRET	Jean-Claude
	FNE	BOUTIN	Jean-Dominique
		SALOMON	Daniel
Experts	IRSN	GAY	Didier
		SALAT	Elisabeth
		WASSELIN-TRUPIN	Virginie
	Indépendant	SAENGER	Richard
		SCHRAUBEN	Manfred
	WISE	MARIGNAC	Yves
industriels	Asteralis	CHAMPION	Didier
	Arcadis	PONCET	Stéphane
autres	CNE2	POMMERET	Stanislas

Annexe 2 : supports de présentation et documents de travail