

Compte-rendu Groupe de suivi "Concertation projet Cigéo"

9 septembre 2025

La séance est ouverte à 10 heures 05, sous la présidence de Michel BADRE.

I. Ouverture de la séance

Michel BADRE explique que l'ordre du jour comprend d'une part des questions liées à l'instruction en cours du dossier de demande de décision d'autorisation de création (DAC) de Cigéo, et d'autre part des points directement liés à la préparation de la réunion plénière du Haut comité, prévue le 2 octobre prochain. Ce groupe, mis en place par le Haut comité, se réunit à un rythme de trois à quatre fois par an depuis 2020. La réunion plénière du 2 octobre sera l'occasion de rendre compte des travaux menés par ce groupe de suivi.

II. Approbation du compte rendu de la réunion du 6 mai 2025

Le compte rendu de la réunion du 6 mai 2025 est adopté à l'unanimité, sous réserve des modifications apportées.

III. Point d'actualités :

Avancement de la refonte du site de *Cigéo.gouv.fr* (DGEC)

Michel BADRE indique que, parmi les points d'actualité mentionnés à l'ordre du jour, figure l'avancement de la refonte du site Cigéo, sujet récurrent lors des réunions de ce groupe de suivi. La dernière réunion avait déjà permis de constater les progrès des travaux techniques, suivis d'un travail sur le contenu qui sera notamment évoqué dans huit jours, lors de la réunion du sous-groupe éditorial.

Hadrien MASSOT explique que, sur la partie technique, des mises à jour de sécurité ont été validées à l'issue d'un processus ministériel. Le site est désormais validé et stable. Concernant le contenu du site, une mise à jour est prévue en décembre de cette année, avec notamment le renouvellement des deux interviews présentes sur le site : celle du directeur de projet de Cigéo à l'ANDRA et celle du préfet de la Meuse. Pour le moment, ces démarches sont en attente.

La question se pose également, et sera probablement abordée lors de la prochaine réunion du groupe dans huit jours, de trouver une forme d'homologation pour les documents susceptibles d'être publiés sur le site. La réflexion sur ce point est en cours. Pour l'ajout de documents, l'approche retenue consiste à organiser des sessions du sous-groupe éditorial dédiées. Un outil de partage de documents pourrait être mis en ligne, permettant à chacun de déposer ses contributions. Cet outil sera cogéré par la DGEC et la MSNR/secrétariat HCTISN (outil Resana). Ce canal unique pour le versement des documents permettra de rationaliser les efforts de mise à jour.

Michel BADRE apporte deux précisions complémentaires concernant les points évoqués. D'une part, sur la question de l'homologation des documents, sujet abordé à plusieurs reprises lors des réunions précédentes, il rappelle que malgré l'extension « .gouv.fr » du site, il est prévu que les

parties prenantes puissent l'alimenter en documents techniques présentés sous leur responsabilité, avec mention claire de la source. Une évaluation sera néanmoins nécessaire, car il ne s'agit pas de transformer la plateforme en un outil militant pour chaque partie prenante, ces dernières disposant déjà de leurs propres sites pour ce type de communication.

L'objectif reste de proposer un site d'informations générales et transversales rassemblant les documents utiles à connaître. La ligne de partage entre documents d'information et documents militants n'est pas complètement évidente et une évaluation au cas par cas sera nécessaire.

Concernant le processus de mise à jour, les expérimentations montrent que l'utilisation de l'outil de partage Resana est effectivement commode et efficace. Sur le fond, les réunions du sous-groupe éditorial sont également destinées à recueillir des propositions de documents intéressants à inclure sur le site.

Yves LHEUREUX souhaite appuyer les propos concernant l'homologation des documents, rappelant que ce sujet a été discuté lors de la précédente réunion, et probablement au sein de la commission d'orientation du PNGMDR. Une solution appropriée devra effectivement être trouvée.

L'importance est de ne pas oublier les aspects militants liés aux sites. Il est essentiel de donner l'opportunité d'exprimer des points de vue variés, qu'ils soient positifs ou négatifs, sans émettre de jugement. Même si ces propos ne sont pas directement publiés sur le site, il convient d'orienter les personnes vers d'autres sources d'information où ces perspectives sont disponibles.

Michel BADRE estime que cette question devra être résolue progressivement, selon la nature des documents.

Dominique DOLISY indique avoir mené, en tant que chercheur bénévole en ethnologie, une enquête sur le dialogue technique l'année dernière. Un poster en a résulté et se trouve désormais disponible. Un article a également été rédigé sur la visite effectuée à Bure en juillet 2024, avec plusieurs participants, grâce à l'ANCCLI, aux CLIs et à l'ex-IRSN. La question porte donc sur la procédure à suivre pour partager ces documents.

Elsa DEMANGEON précise qu'il faudra attendre la réunion du sous-groupe prévue la semaine prochaine. Des discussions auront lieu à ce sujet.

Dominique DOLISY poursuit en mentionnant une note sur la confiance qu'elle avait rédigée pour le comité d'éthique. L'objectif est de mettre ces différents documents à disposition.

Michel BADRE explique que ces questions pratiques concernant l'alimentation du site et son mode d'emploi seront précisées lors de la prochaine réunion du groupe éditorial la semaine prochaine. Les informations seront ensuite communiquées dans le compte rendu de cette réunion.

Rencontre de la présidente du Haut comité et de Michel BADRE avec les associations membres du CLIs de Bure, le 4 juin 2025

Michel BADRE rappelle qu'une rencontre a eu lieu le 4 juin dernier avec Christine NOIVILLE, présidente du Haut comité, Elsa DEMANGEON et lui-même. La rencontre s'est tenue à Bar-le-Duc avec Benoît JAQUET et des représentants d'associations locales membres du CLIs de Bure.

Ces associations, généralement opposées au projet Cigéo, ont choisi depuis le début, pour des raisons qui leur sont propres, de ne pas participer aux différentes réunions de concertation organisées. Il a semblé utile d'organiser un point avec elles sur place, ce qu'elles ont accepté. Ne pas écouter ces personnes constituerait une erreur pour le groupe. Un compte rendu de cette rencontre a été rédigé par Elsa DEMANGEON.

Trois interlocuteurs étaient présents : Jean-Marc FLEURY pour l'association EODRA, Corinne FRANCOIS pour « Bure Stop », et Juliette GEOFFROY pour le CEDRA. En revanche, Régine MILLARAKIS de Meuse Nature Environnement n'a pu être présente.

L'impression générale qui ressort de cette rencontre est celle d'un discours commun, avec des tonalités légèrement différentes selon les participants. Le message principal exprimé est que depuis 30 ans, ces associations répètent souvent les mêmes choses sans avoir le sentiment d'être écoutées. Une impression d'amertume ou de rejet face aux dispositifs de concertation collectifs, tels que le groupe de suivi, se dégage de leurs propos. Selon eux, l'expérience montre que ces démarches ne sont pas efficaces.

Une deuxième préoccupation a été fortement exprimée : une réaction contre le contrôle des forces de l'ordre lors de différentes opérations récentes.

Un troisième point évoqué, qui peut sembler contradictoire avec l'affirmation que les concertations sont inutiles, concerne l'inquiétude des associations quant à l'avenir du CLIs de Bure. Ces dernières craignent sa disparition une fois la DAC approuvée et s'interrogent sur ce qui se passera ensuite. Cette question soulève des interrogations sur la transition entre le CLIs de Bure et la future CLI. Cette question met en lumière le besoin manifeste de pouvoir s'exprimer et d'être consulté.

Elsa DEMANGEON ajoute que les associations ont également été informées de la réunion plénière du 2 octobre 2025 consacrée à Cigéo. Bien qu'elles n'y participeront pas directement, elles sont intéressées à recevoir l'ordre du jour et à transmettre leurs questions pour les différents intervenants de cette journée. Le bureau du Haut comité validera l'ordre du jour cet après-midi même et le transmettra ensuite à ces interlocuteurs locaux, qui pourront en retour adresser leurs questions à poser le 2 octobre.

Par ailleurs, les associations ont manifesté leur intérêt pour contribuer au site cigeo.gouv.fr. Elles souhaitent être informées des modalités de contribution. Il sera possible de proposer aux associations de mettre des documents sur le site, ces dernières s'étant montrées assez ouvertes sur ce sujet.

Michel BADRE confirme que malgré leur déclaration portant sur la réticence d'ensemble et le sentiment que tout cela est inutile, les associations se placent néanmoins dans une démarche constructive. Elles souhaitent exprimer leur point de vue et être prises en considération, ce qui s'avère essentiel.

Benoît JAQUET juge que cette démarche a été particulièrement pertinente, en allant à leur rencontre, plutôt que de les inviter à Paris. Cette initiative de déplacement, radicalement différente d'une simple convocation, explique probablement leur acceptation du dialogue. Pour certaines de ces associations, le suivi du projet remonte à 30 ans. Ces associations sont évidemment opposées au projet par principe depuis l'origine. Toutefois, leurs arguments ont considérablement évolué au fil des trois décennies. D'une opposition de principe initiale, elles ont progressivement développé des analyses plus sophistiquées, en s'adjoignant des compétences dans différents domaines de recherche et d'étude du projet. Ces associations disposent d'une documentation substantielle qui pourrait certainement être ajoutée aux ressources existantes.

Un aspect particulièrement intéressant réside dans le fait que, bien qu'elles ne participent pas aux sessions plénières du HCTISN ou du présent groupe de suivi, elles acceptent désormais de présenter leurs questionnements lorsqu'elles y sont invitées, probablement en partie grâce aux rencontres préalables qui ont été organisées. Cette évolution est positive. Une telle ouverture au dialogue aurait été impensable il y a cinq ou dix ans.

Dominique DOLISY demande si les témoignages des trois associations en question figurent tels quels dans le rapport de la CNDP, ou s'il s'agit de nouveaux éléments. Par ailleurs, une interrogation existe sur la suite à donner à cette démarche d'expression. Il est essentiel de permettre à ces associations de s'exprimer, ce qui semble incontournable pour le Haut comité.

L'interrogation porte sur le traitement réservé à leurs questions, particulièrement celles qui seraient nouvelles par rapport au rapport précédemment évoqué. En outre, une question concerne la manière de considérer les associations existantes, mais non-membres du CLIs.

Guillaume BLAVETTE souhaite aborder le rapport intermédiaire des garants, relevant un paradoxe entre la richesse de la conversation qui vient d'avoir lieu et le contenu de ce document qui ne souligne pas suffisamment l'évolution du mouvement associatif. Le rapport n'insiste pas assez sur le pluralisme du mouvement associatif et sa capacité à travailler à différents niveaux. À titre d'exemple, France Nature Environnement participe pleinement au front associatif, comprenant des associations souhaitant participer.

Le défaut d'information persistant et la difficulté à accéder à des données demandées à l'Andra depuis 20 ans sont regrettables. Les questions posées en 2005 sur le dossier Argile¹ n'ont, par exemple, pas encore fait l'objet de réponses. Il serait souhaitable que les garants mettent en évidence les limites de la transparence existant autour de Cigéo.

Le nouveau site et la possibilité d'aborder le sujet de manière pluraliste et différenciée feront certainement évoluer la situation. Cependant, le point de départ reste très éloigné de l'objectif, ce qui s'avère particulièrement dommageable à quelques mois de l'enquête publique. Une interrogation existe sur la capacité du public à participer efficacement à une telle procédure, sans appropriation préalable d'informations essentielles.

¹ <https://www.andra.fr/sites/default/files/2018-02/265.pdf>

Michel BADRE répond à la question concernant les associations pouvant participer au processus. La position constante a toujours été d'ouvrir la participation à tous, sans jamais refuser la candidature d'une association. En revanche, le degré d'implication varie selon la volonté propre des associations.

Benoît JAQUET ajoute qu'au niveau local, certaines associations sont membres du CLIs par choix, selon une démarche volontaire. Les associations historiques se sont constituées dès 1994-1995, tandis que d'autres, plus récentes, refusent catégoriquement toute participation aux réunions publiques, enquêtes publiques ou concertations quelconques. Ces dernières sont néanmoins visibles lors des réunions du CLIs, celles-ci étant ouvertes au public. À une demande antérieure concernant leur éventuelle intégration au CLIs, ces associations ont décliné, et il n'est pas possible de les contraindre.

Michel BADRE explique que, concernant l'intervention de M. BLAVETTE sur le rapport des garants de la CNDP chargés par la CNDP de suivre les concertations postérieures au débat public de 2013 sur Cigéo, deux documents distincts, mais liés, existent. Chronologiquement, le premier est un rapport détaillé d'environ 80 pages rédigé par les deux garants « sortants », Marie-Line MEAUX et Jean-Daniel VAZELLE. Un bilan des travaux des garants a été réalisé sur la période d'environ dix années pendant laquelle ils ont exercé leur mission, entre le débat public de 2013 sur Cigéo et la fin de leur mandat en 2022 ou 2023. Ces garants ont produit un document déjà évoqué lors des réunions précédentes, qui sera de nouveau abordé en fin de séance.

Ce rapport présente, selon un plan très structuré, les différents sujets et questions soulevés durant cette décennie. Une présentation méthodologique précise y figure en introduction, soulignant leur volonté de ne pas prendre position. Les garants ont délibérément choisi de ne pas hiérarchiser ces questions, évitant ainsi de distinguer celles jugées plus importantes des autres, ce qui aurait inévitablement conduit à une forme de prise de parti de leur part.

Ce premier document constitue le rapport final du mandat de Marie-Line MEAUX et Jean-Daniel VAZELLE, sur lequel il est possible de formuler des remarques, notamment pour indiquer si certains éléments paraissent plus importants que d'autres. Cette invitation à commenter sera reprise en dernier point de l'ordre du jour. Toutefois, le document est désormais définitif, les garants ayant clairement indiqué que leur mandat est terminé et qu'il s'agissait de leur contribution finale.

Par ailleurs, des premiers rapports intermédiaires ont été produits par les nouveaux garants désignés pour prendre leur suite. Jean-Luc CAMPAGNE et Claire MORAND, en fonction depuis début 2023, ont effectivement rédigé des rapports intermédiaires portant sur leurs observations depuis leur prise de fonction, couvrant donc une période relativement courte².

Concernant les remarques que Guillaume BLAVETTE semble avoir sur ces rapports intermédiaires, il paraît tout à fait opportun de les transmettre directement aux garants, en précisant par exemple que certains paragraphes ne correspondent pas aux positions exprimées par France Nature Environnement. Ce droit de réponse ne pose aucun problème, mais il convient de ne pas confondre ces deux sujets qui relèvent de démarches distinctes.

² [Rapport intermediaire concertation continue 07 2024 v finale.pdf](#)

https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2025-07/Rapport_intermediaire_concertation_continue_Cigéo_07_2025_vf.pdf

Dominique DOLISY réitère sa question concernant le traitement des interrogations qui n'apparaîtraient pas dans le rapport des garants.

Michel BADRE précise que ce point sera abordé en fin de séance.

Benoît JAQUET ajoute que ces associations ne participent pas aux concertations et donc leur positionnement n'a pas pu être pris en compte dans les travaux de la CNDP.

Elsa DEMANGEON indique que lors de la rencontre avec eux, le travail de Marie-Line MEAUX et Jean-Daniel VAZELLE a été évoqué, avec une demande de remarques dans la perspective du groupe de suivi, mais ces différents acteurs n'ont pas particulièrement souhaité y contribuer.

Michel BADRE estime que le rapport est relativement exhaustif et, même si ces associations n'ont pas directement participé aux réunions de concertations, il est peu probable que des éléments importants n'aient pas été traités.

Réunion plénière du Haut comité du 2 octobre 2025 consacrée à Cigéo

Michel BADRE explique que le troisième point d'actualité concerne la préparation de la réunion plénière du Haut comité prévue le 2 octobre, déjà évoquée précédemment. L'ordre du jour complet ne peut être communiqué à ce stade puisqu'il sera fixé lors du bureau de cet après-midi.

Une séance préparatoire technique a eu lieu avec Christine NOIVILLE il y a quelques jours. Cette réunion a permis d'établir qu'une présentation actualisée de l'état des lieux du projet serait proposée, couvrant l'avancement du projet, son contexte institutionnel, les décisions déjà prises et celles à venir, ainsi que l'avancement de l'instruction du dossier de DAC.

Ces présentations seront assurées par différents acteurs : l'ANDRA en tant que maître d'ouvrage, la MSNR en tant que responsable institutionnel de la procédure de DAC, et l'ASNR concernant l'instruction technique du dossier. Une partie concernera ensuite des points qui viennent d'être abordés, avec les questions posées par l'ensemble des parties prenantes sur l'avancement du dossier. Des éléments sur la politique énergétique, dont l'actualité très récente laisse encore des questions ouvertes sur sa finalisation, seront aussi abordés, ainsi que les questions de chiffrage et coûts économiques de ce dossier.

L'ordre du jour définitif, sous réserve de modifications par rapport à ce qui vient d'être indiqué, sera arrêté cet après-midi et pourra ensuite être diffusé.

Guillaume BLAVETTE intervient au nom de France Nature Environnement concernant cette plénière et l'avancement du DAC. L'association a demandé une prolongation de la durée d'instruction, qui peut être étendue de deux ans conformément à la réglementation en vigueur. Cette demande se fonde sur le constat que les questions posées depuis longtemps par l'organisation n'ont pas été élucidées.

France Nature Environnement considère que les réponses fournies par les services instructeurs manquent de clarté et qu'au regard des enjeux, certains points mentionnés dans le courrier adressé aux ministres en charge de cette question mériteraient d'être approfondis. La question est de savoir si un temps sera accordé lors de la réunion plénière pour que l'association puisse justifier sa demande de prolongation d'instruction.

Michel BADRE rappelle que cette demande avait déjà été évoquée et présentée par écrit à la ministre chargée du sujet. La question se pose maintenant de savoir si cette requête relève de l'expédition des affaires courantes ou si elle sera traitée par un nouveau ministre prochainement nommé. Le Haut comité n'apportera pas de réponse dans ce domaine. Ce sujet pourra être réabordé à l'occasion de la réunion plénière du 2 octobre.

Jean-Claude DELALONDE explique qu'en tant que membre du bureau du Haut comité, il a déjà eu l'occasion d'exprimer qu'au niveau gouvernemental, tout semble toujours relever des affaires courantes concernant la programmation énergétique. Le Parlement n'est pas saisi de ces questions, et les gouvernements se succèdent sans que les parlementaires puissent s'en emparer.

Ce projet, s'il se poursuit dans les vingt prochaines années, nécessitera pourtant une loi votée par le Parlement. Or, les parlementaires, y compris au niveau du Haut comité, sont rarement présents. Pour la réunion de bureau prévue cette après-midi, la présence du représentant parlementaire, également vice-président du HCTISN, aurait été souhaitable.

L'inquiétude ne concerne pas tant la présence ou l'absence des parlementaires. Il est néanmoins indispensable que lors de la plénière, Michel BADRE insiste, au nom du groupe, pour qu'au-delà des représentants parlementaires qui siègent ou non aux réunions du Haut comité, l'OPECST continue de fonctionner dans le cadre des affaires courantes. Cette structure existe depuis longtemps et servira de base aux futures lois dans vingt ans. Il serait donc important que le Haut comité établisse des contacts avec l'OPECST après la plénière pour rendre compte de cette phase importante de la réunion du 2 octobre prochain et de ses suites, indépendamment de la présence des parlementaires.

Michel BADRE rappelle qu'au cours de la dernière réunion, Yves LHEUREUX avait déjà formulé au nom de l'ANCCLI une suggestion similaire concernant les travaux présentés par Marie-Line Meaux et Jean-Daniel Vazelle. Pour la réunion du 2 octobre, il est effectivement à espérer la présence de quelques parlementaires.

Elsa DEMANGEON indique qu'il a été convenu avec Christine NOIVILLE que les associations présentes dans le groupe de suivi Cigéo, mais non membres du Haut comité, pourront demander à participer à la réunion plénière du 2 octobre.

Yves LHEUREUX demande, concernant le chiffrage et le coût, si le texte réglementaire (décret ou arrêté) paraîtra début 2026. Cette question du chiffrage et du coût est probablement liée à la publication récente de l'ANDRA. Or, il semble que ce soit la DGEC qui interviendra sur ce sujet lors de la réunion plénière. Des précisions pourraient être apportées à ce sujet.

Elsa DEMANGEON précise que ce sujet sera abordé lors du bureau ce jour.

Michel BADRE explique que l'objectif de la réunion du 2 octobre, au-delà de la description factuelle initiale de la situation actuelle, est d'aborder toutes les questions ouvertes mentionnées au paragraphe 3 du document de référence, intitulé « Dialogue, concertation et questions de fond ». Ces sujets sont par définition ouverts aux interventions de tous les membres et seront traités à ce moment-là.

Hadrien MASSOT précise qu'il s'agira d'un « arrêté coûts » qui sera pris au niveau ministériel. Malgré la période d'incertitude actuelle, l'objectif est que l'arrêté soit pris d'ici la fin de l'année. Par conséquent, pour la réunion du 2 octobre, l'arrêté ne sera pas encore publié et les discussions se baseront sur le chiffrage de l'ANDRA. Ce sujet pourra néanmoins être abordé lors de la réunion.

IV. Point sur l’instruction du DAC Cigéo – Avis GP3 et consultation des parties prenantes sur l’avis ASNR

Une présentation de l’ASNR est projetée en séance.

François MILLET rappelle le contexte. L’expertise du dossier de demande d’autorisation de création de Cigéo s’est organisée selon trois groupements thématiques : les données de base retenues pour l’évaluation de sûreté, l’évaluation de sûreté en phase d’exploitation, et enfin l’évaluation de sûreté après la fermeture de l’installation, sujet qui concerne plus particulièrement la présentation du jour.

En parallèle, un dialogue technique a été organisé à destination de la société civile par l’ANCCLI, le CLIs de Bure et l’ASNR, avec deux objectifs : prendre en compte les préoccupations de la société civile pour renforcer la robustesse de l’expertise de l’ASNR, mais également permettre à cette société civile de se forger sa propre opinion et de participer ainsi au processus conduisant à la décision publique.

La fermeture du stockage est actuellement prévue par l’ANDRA autour de 2150. Cette procédure consiste schématiquement en une obturation des alvéoles, un remblayage des ouvrages souterrains et la mise en place de scellements. Ces derniers sont constitués d’un noyau en argile gonflante très peu perméable, encadré par des massifs d’appui en béton de part et d’autre. Trois types de scellements sont prévus : des scellements de puits, des scellements de galeries, mais également des scellements de galeries au fond.

La démonstration de la performance des scellements demeure un enjeu important pour les étapes futures du développement du projet, comme cela avait été mis en exergue lors du premier groupe permanent (GP1).

La démarche de sûreté mise en œuvre par l’ANDRA pour la phase d’après-fermeture a pour objectif principal de garantir la sûreté passive du stockage, c’est-à-dire sans intervention humaine sur le long terme. Il s’agit également de démontrer la robustesse de ce stockage face aux incertitudes liées à l’état des connaissances, particulièrement celles relatives à l’évolution à long terme du stockage et de son milieu géologique.

Cette démarche s’articule en deux volets : le premier constitue une analyse des risques et des incertitudes, tandis que dans le second, l’ANDRA évalue la performance du confinement via des scénarios d’évolution du stockage intégrant ces risques et incertitudes.

L’ANDRA vérifie ensuite le respect des objectifs de protection.

Au cours de l’expertise de PSE-ENV (Pôle Santé Environnement de l’ASNR), il a été estimé que cette démarche était satisfaisante, cohérente avec celle présentée au stade du dossier d’options de sûreté (DOS) et conforme aux normes et guides en vigueur, tant au niveau national qu’international.

Concernant la mémoire de Cigéo à long terme, l’ANDRA a présenté les dossiers descriptifs du stockage qu’elle prévoit de mettre en œuvre. Deux types de documents sont distingués : un Dossier synthétique de Mémoire (DSM), davantage destiné au grand public, et un Dossier détaillé de Mémoire (DDM), destiné à l’exploitant.

La direction de l'ASNR en charge de l'expertise a souligné que le travail de préfiguration engagé sur la base du retour d'expérience du Centre de Stockage de la Manche était satisfaisant au stade actuel du projet Cigéo. En revanche, PSE-ENV a relevé que la méthode de sélection des données archivées et les modalités de leur conservation sur le temps long constituaient des éléments à consolider et à définir ultérieurement.

L'ANDRA présente également dans son dossier les échanges avec le public, notamment par le biais d'un groupe mémoire constitué de riverains, couplé à des réflexions sur l'implantation de capsules temporelles confiées au territoire. Ces capsules temporelles contiendraient les dossiers précités (DSM et DDM). L'agence présente également des dispositions mémorielles au droit ou à proximité de l'installation nucléaire, dont l'objectif serait de signaler à très long terme la présence du site et d'alerter sur sa dangerosité.

PSE-ENV a souligné au cours de son expertise que ces dispositions étaient encore décrites de façon sommaire dans le dossier, mais que dans leur principe, elles paraissaient pertinentes au stade actuel du projet.

Le premier volet de la démarche concerne l'analyse des risques et incertitudes. Les incertitudes liées à l'état des connaissances ont été examinées lors du premier groupe de travail. Au cours du GP3, l'expertise de l'ASNR s'est focalisée sur l'analyse des risques d'origines internes, qui peuvent être diverses. Par exemple : des surpressions hydrauliques qui affecteraient la roche, un gonflement des déchets bitumés qui pourrait altérer les performances de la roche hôte, ou encore des risques liés à la criticité à long terme des déchets. Une excursion critique générerait des dégagements thermiques ou gazeux susceptibles d'altérer la roche hôte et donc ses capacités de confinement. Ces points ont fait l'objet de l'expertise de l'ASNR.

Une analyse des risques externes liés aux séismes susceptibles de survenir après la fermeture du stockage a également été menée par PSE-ENV, en lien avec le dimensionnement des ouvrages de fermeture, en particulier les scellements présentés.

Au cours de son expertise, PSE-ENV a estimé que cette analyse était globalement satisfaisante. Deux justifications complémentaires sont toutefois attendues : des justifications concernant le caractère enveloppe de l'aléa sismique retenu pour le dimensionnement des scellements et des justifications sur le caractère enveloppe des modèles d'évolution des alvéoles considérés dans les études de sûreté criticité. Ces dernières nécessitent une projection sur l'état des alvéoles à long terme, élément important à prendre en compte.

Le second volet de la démarche consiste à définir des scénarios d'évolution du stockage. L'ANDRA classe ces scénarios selon plusieurs catégories. Le scénario d'évolution normale vise à représenter l'évolution prévisible de l'installation de stockage et de son milieu géologique. Les scénarios d'évolution altérée prennent en compte des dysfonctionnements soit d'un composant, soit de la roche hôte du milieu géologique, soit des événements naturels. Ces scénarios sont classés en fonction de leur probabilité et catégorisés en scénarios d'évolution altérée ou en scénarios dits « *what if* ».

À ces catégories s'ajoute une dernière catégorie comprenant les scénarios d'intrusion humaine involontaire. Dans le cas d'un stockage géologique, ces scénarios envisagent des forages atteignant le stockage.

Concrètement, l'ANDRA a retenu dans son dossier, au stade du DOS, des scénarios d'évolution prenant en compte des dysfonctionnements des ouvrages de scellement ou des scénarios intégrant des dysfonctionnements des conteneurs de stockage HA.

Au stade du DAC, deux scénarios supplémentaires ont été développés par l'ANDRA. Ces scénarios envisagent une dégradation des fonctions de sûreté de la roche hôte. Le premier concerne une faille non détectée qui traverserait des alvéoles MA-VL. Le second porte sur un effondrement d'un alvéole MA-VL pendant la phase d'exploitation. A ces scénarios s'ajoutent les scénarios d'intrusion humaine par forage.

Dans son expertise, PSE-ENV a estimé que la sélection des scénarios d'évolution était pertinente, notamment au regard de l'analyse des risques et des incertitudes identifiés. La prise en compte d'éléments perturbateurs supplémentaires, en cohérence avec l'expertise du dossier, constitue une amélioration notable de la démonstration de sûreté par rapport à celle présentée en 2018.

Le scénario d'évolution normale mérite un examen particulier, puisqu'il présente l'évolution prévisible du stockage et de son milieu. L'ANDRA considère deux situations : une situation de référence basée sur l'état des connaissances actuelles et une situation « enveloppe » qui couple des valeurs conservatrices, notamment concernant la solubilité du sélénium, avec des hypothèses pénalisantes en matière de distribution des inventaires radiologiques dans les alvéoles ou de choix des exutoires à long terme.

PSE-ENV a estimé que cette approche était satisfaisante sur le principe, permettant d'estimer l'impact radiologique au regard des connaissances actuelles, tout en disposant d'un impact radiologique maximal tenant compte des incertitudes identifiées.

Un point d'attention a toutefois été souligné concernant la situation « enveloppe ». Pour cette dernière, le domaine d'évolution prévisible apparaît tellement étendu qu'il conduit à majorer la quantité et la vitesse de transfert des radionucléides dans le COx, de manière probablement excessive. Cette observation souligne la nécessité de poursuivre les travaux sur ces incertitudes, point qui sera développé ultérieurement.

Parmi les indicateurs retenus par l'ANDRA pour le scénario d'évolution normale, les modélisations s'appuient sur un modèle conceptuel du stockage. L'indicateur principal évalué correspond aux débits molaires en sortie de la couche du Callovo-Oxfordien (au cours du temps). Les observations montrent que les contributeurs principaux sont des éléments à vie longue peu sorbés, tant dans les ouvrages que dans le milieu géologique. Les principaux contributeurs identifiés sont le chlore 36, l'iode 129 et, dans un second temps, le sélénium 79. Les autres radionucléides sont soit retenus, soit décroissent pendant le temps de transfert.

Ces modélisations distinguent également deux voies de transfert principales. La première voie de transfert s'effectue par le Callovo-Oxfordien, selon un phénomène lent et diffusif. Cette voie est considérée comme souhaitable puisqu'elle permet un transfert plus lent favorisant la décroissance des radionucléides. La seconde voie correspond au transfert des radionucléides depuis les alvéoles vers les galeries, en passant par les liaisons surface-fond. Cette dernière constitue un parcours à proscrire, car elle représente un court-circuit hydraulique de la roche hôte.

Dans le cadre du scénario d'évolution normale, une très large prédominance de la voie de transfert du Callovo-Oxfordien est observée.

Au cours de l'expertise, des contre-calculs ont été réalisés. L'objectif de ces modélisations était de vérifier les résultats obtenus par l'ANDRA. Ces contre-calculs confirment les résultats présentés et traduisent la bonne capacité globale de confinement du système de stockage, que ce soit en situation de référence ou en situation « enveloppe ». Une large prédominance des transferts par diffusion via le Callovo-Oxfordien par rapport à la voie ouvrage est également constatée.

L'ANDRA s'assure du respect des objectifs de protection en calculant différents impacts. Concernant l'impact sanitaire radiologique en situation de référence, les résultats sont très inférieurs à l'objectif de protection. Pour rappel, l'objectif de protection en scénario d'évolution normale correspond à la valeur de 0,25 millisievert par an. Les résultats obtenus se situent plusieurs ordres de grandeur en dessous de cet objectif.

En situation « enveloppe », l'impact est du même ordre de grandeur que l'objectif de protection. Ce constat rejoint le point souligné précédemment sur l'importance pour l'ANDRA de poursuivre ses efforts de consolidation des données, notamment sur la solubilité du sélénium et les caractéristiques hydrauliques du site, afin de disposer de davantage de marge par rapport aux objectifs de protection. Des travaux sont d'ailleurs engagés en ce sens par l'ANDRA pour les années à venir.

Concernant les impacts sanitaires chimiques, ceux-ci sont très faibles. PSE-ENV souligne que des compléments méthodologiques sont encore attendus, mais ils ne devraient pas remettre en cause les ordres de grandeur estimés. Enfin, PSE-ENV convient que les impacts environnementaux sont négligeables pour la faune et la flore.

Le premier scénario d'évolution altérée considéré par l'ANDRA concerne un dysfonctionnement des scellements, qu'il s'agisse des scellements de liaison surface-fond, des scellements de galeries, ou de l'ensemble des scellements.

Les enseignements issus de l'expertise PSE-ENV, incluant les contre-calculs réalisés, montrent qu'en situation de référence, une véritable redondance existe entre les scellements de galeries et les scellements des liaisons surface-fond. Le dysfonctionnement d'un type de scellement est compensé par la présence des autres scellements.

Par ailleurs, même lorsque l'ensemble des scellements dysfonctionne, une prédominance du transfert diffusif via le COx est observée. Cette observation traduit le maintien d'une bonne capacité de confinement du stockage malgré le dysfonctionnement des scellements.

En situation « enveloppe », les résultats apparaissent davantage contrastés. Un transfert significatif des radionucléides par la voie ouvrage est observé, ce qui traduit le rôle essentiel des scellements des liaisons surface-fond. Ces derniers ont pour objectif de s'opposer à la circulation de l'eau et ainsi favoriser les transferts diffusifs via le Callovo-Oxfordien. Néanmoins, les impacts radiologiques maximaux calculés par l'ANDRA restent du même ordre de grandeur que ceux calculés pour le scénario d'évolution normale.

Les scénarios d'évolution altérée considèrent également les dysfonctionnements des conteneurs de stockage HA. L'ANDRA envisage une perte d'étanchéité, soit d'un conteneur isolé, soit de l'ensemble des conteneurs dès la fermeture de l'installation, avec un relâchement instantané de toutes les substances contenues dans les déchets vitrifiés.

Malgré ces dysfonctionnements, les débits molaires des trois espèces mobiles considérées (iode 129, chlore 36 et sélénium 79) demeurent identiques à ceux observés en scénario d'évolution normale. Les impacts sanitaires et environnementaux restent similaires.

Dans le cadre de son expertise, PSE-ENV souligne que malgré les hypothèses très pénalisantes retenues par l'ANDRA, avec ce relâchement instantané dès la fermeture, les impacts restent très limités en cas de dysfonctionnement généralisé des conteneurs de stockage HA.

Un nouveau scénario a été envisagé au stade du DAC par l'ANDRA : celui d'une faille non détectée traversant plusieurs alvéoles MA-VL. Les résultats obtenus par l'ANDRA montrent une dose maximale de 22 millisieverts pour le scénario le plus pénalisant, principalement portée par le thorium 229. PSE-ENV a également établi un modèle conceptuel de faille différent de celui de l'ANDRA et a réalisé des contre-calculs. Les principaux enseignements convergent : le relâchement est significatif via la faille et concerne des radionucléides à vie longue peu mobiles, différents de ceux habituellement impliqués dans les autres scénarios. La dose est ainsi générée par les actinides et leurs descendants.

L'impact estimé reste toutefois dans l'ordre de grandeur des objectifs de protection retenus pour ce type de scénario « *what if* ». Ce constat permet d'affirmer que le système de stockage présente un bon niveau de robustesse en cas de faille, compte tenu de la vraisemblance du scénario et des hypothèses pénalisantes retenues tant par l'ANDRA que par PSE-ENV. Des compléments restent néanmoins à apporter pour confirmer l'absence d'impact d'un tel scénario dans le quartier de stockage HA.

L'ANDRA considère également des scénarios d'effondrement d'un alvéole MA-VL durant la phase d'exploitation. Dans cette configuration, l'alvéole est supposé fermé avec les colis déjà stockés, mais sans que les vides supplémentaires créés par la partie non remplie ne soient comblés. Pour illustrer, si habituellement trois nappes de colis sont stockées dans un alvéole, ce scénario envisage qu'une ou deux nappes seulement aient été mises en place, introduisant un vide additionnel.

L'ANDRA constate que le débit molaire en sortie du COx est, dans cette situation, inférieur à celui du scénario d'évolution normale. Cette observation démontre que c'est davantage le terme source (l'inventaire radiologique étant moindre dans un alvéole partiellement rempli) que la diminution d'épaisseur de garde saine occasionnée par l'effondrement local qui détermine l'impact dosimétrique.

PSE-ENV a réalisé des contre-calculs en modélisant des scénarios d'effondrement plus étendus que ceux étudiés par l'ANDRA. Ces simulations ont considéré l'effondrement d'un alvéole MA-VL, de deux alvéoles MA-VL adjacents, ainsi que l'effondrement de galeries dans les quartiers MA-VL et HA. Malgré ces hypothèses d'effondrement plus étendues, les conclusions obtenues sont similaires : l'impact de l'effondrement d'alvéoles MA-VL reste limité et illustre la capacité de la roche hôte à assurer ses fonctions de sûreté malgré sa dégradation locale.

PSE-ENV a souhaité aller au-delà des scénarios d'effondrement localisés pour examiner des configurations d'effondrement davantage généralisées. Ces scénarios pourraient survenir dans des situations d'abandon du stockage. Ce cas de figure ne peut être totalement exclu au regard de la durée d'exploitation de Cigéo, estimée à 100-150 ans. Cette problématique a également été identifiée comme présentant un intérêt particulier dans le cadre du dialogue technique. Ce scénario a été co-construit avec les membres du dialogue technique.

PSE-ENV, au cours de son expertise, a réalisé sur cette base des études exploratoires pour évaluer la robustesse du stockage dans l'hypothèse où les dispositions de fermeture présentées précédemment n'auraient pas été mises en œuvre, c'est-à-dire sans remblayage ni scellement.

En s'appuyant sur différentes études de sensibilité concernant l'épaisseur de garde résiduelle et les perméabilités des roches foisonnées, le principal enseignement réside dans le fait que la mise en place d'un remblayage simple, sans scellement, pourrait permettre de conserver une épaisseur résiduelle de quelques mètres d'argile saine, qui contribuerait à maintenir la capacité globale de confinement du stockage. Sans recourir à une fermeture complexe avec des scellements dont les dimensions peuvent atteindre 60 mètres, la mise en place d'un remblayage simple peut apporter, en situation dégradée, une protection significative.

Ces scénarios et leurs enseignements ont été présentés à l'ANDRA au cours de l'expertise, et l'agence s'est engagée à étudier de son côté une situation d'abandon du stockage, dans l'objectif d'en tirer des enseignements, notamment en matière de fermeture préventive anticipée, si un abandon du stockage était pressenti et dans l'objectif de limiter les conséquences sur la sûreté à long terme.

Une dernière classe de scénarios concerne les intrusions humaines involontaires. Plusieurs configurations sont identifiées, notamment des scénarios d'impact sur un foreur qui remonterait une carotte contenant des déchets ou qui serait exposé à un panache radioactif pendant le transitoire hydraulique/gaz. Les impacts sanitaires radiologiques sont évalués par l'ANDRA à quelques millisieverts dans le cas d'une remontée de déchets dans une carotte, ce qui selon PSE-ENV ne constitue pas un élément rédhibitoire, notamment compte tenu du caractère improbable de l'hypothèse d'une remontée de déchets en surface.

D'autres scénarios envisagent des forages qui atteindraient le niveau du stockage, seraient abandonnés et mal scellés, constituant ainsi un court-circuit hydraulique, avec utilisation ultérieure de cette eau contaminée pour les besoins de la population. L'ANDRA évalue les conséquences à un niveau ne dépassant pas les objectifs de protection retenus pour ce type de scénario, soit quelques millisieverts. Selon PSE-ENV, une diminution supplémentaire des impacts peut être recherchée, notamment en compartimentant davantage le quartier MA-VL, pour éviter qu'en cas de forage, l'inventaire radiologique concerné par le court-circuit hydraulique ne soit trop important.

Au cours de l'expertise, un point a été dédié à l'architecture du stockage. Pour rappel, l'ASN au stade du DOS a demandé que l'ANDRA étudie une architecture du stockage en considération de plusieurs lignes de défense : le nombre et la performance des scellements de galeries, la distance entre les quartiers de stockage et la base des liaisons surface-fond, ainsi que le positionnement des quartiers de stockage par rapport aux liaisons surface-fond. L'ASN précisait que l'architecture retenue devrait être justifiée par une étude des avantages et inconvénients de différentes options.

Ce qui a pu être constaté au cours de l'expertise est que l'ANDRA, dans son dossier, présentait uniquement une étude de sensibilité liée à la deuxième ligne de défense, à savoir la distance entre les quartiers de stockage et la base des liaisons surface-fond.

Selon PSE-ENV, seule une comparaison de plusieurs options d'architecture combinant les différentes lignes de défense, comme appelées par l'ASN à l'époque, est de nature à démontrer que l'architecture donnée est optimisée. Les différentes modélisations réalisées par PSE-ENV montrent que l'architecture actuelle fait reposer un point important sur les scellements. Cette constatation a conduit à recommander que l'ANDRA justifie, avant l'enquête publique, le nombre et la localisation des

scelllements des galeries dans l'architecture à terminaison. L'ANDRA s'est engagée à le faire dans ce délai contraint.

Un dernier volet de l'expertise a concerné les études d'adaptabilité, visant à s'assurer qu'il n'y ait pas de point rédhibitoire au stockage de l'inventaire de réserve. Dans son dossier, l'ANDRA considère différentes situations : évolution normale du stockage de l'inventaire de réserve, défaillance de scellement et scénarios d'intrusion humaine non volontaire.

PSE-ENV convient, au cours de son expertise, du maintien de la capacité globale de confinement pour un stockage de l'inventaire de réserve, et reconnaît également que les évolutions des scénarios altérés tendent à montrer la robustesse du stockage. Il conclut qu'à ce stade, aucun élément rédhibitoire n'a été identifié pour le stockage de l'inventaire de réserve.

Un point important toutefois : des efforts importants restent encore à mener pour démontrer l'absence de risque de criticité à long terme jusqu'au stade des combustibles usés (CU).

En conclusion de cette expertise, PSE-ENV estime que la démonstration de sûreté de Cigéo pour la phase d'après-fermeture présente un niveau de maturité requis au stade d'une demande d'autorisation de création d'un stockage. Sur la base de ses propres modélisations, PSE-ENV estime que ce système de stockage, dans l'architecture retenue, est robuste vis-à-vis de l'ensemble des événements perturbateurs considérés. Les principaux compléments identifiés par PSE-ENV ont tous fait l'objet d'un engagement de la part de l'ANDRA en vue des prochaines étapes du développement de Cigéo.

À l'issue de cette séquence de trois groupes permanents, les conclusions générales du point de vue de l'expertise sont les suivantes.

PSE-ENV estime que des avancées notables de la démonstration de sûreté de Cigéo ont été observées depuis le dossier d'options de sûreté. Cette démonstration atteint globalement un niveau de maturité robuste à ce stade pour l'architecture retenue, et doit désormais être complétée et consolidée.

PSE-ENV rappelle et souligne la spécificité temporelle du projet Cigéo, qui dispose d'une phase industrielle pilote destinée à asseoir cette démonstration. Cette phase, d'une durée estimée à une trentaine d'années à partir de la délivrance du décret, devrait permettre d'apporter les compléments et consolidations attendus qui devront faire l'objet de rendez-vous d'évaluation en amont de la mise en service de l'installation, prévue actuellement à l'horizon 2050.

La phase industrielle pilote est désormais indispensable pour compléter et consolider la démonstration de sûreté dans des conditions d'environnement et de fonctionnement industriel en vue de la mise en service de l'installation.

Olivier LAREYNIE présente les conclusions de l'examen par le groupe permanent d'experts sur les déchets (GPD), réalisé lors de la réunion des 25 et 26 juin, sur la base des résultats d'expertise exposés précédemment. Globalement, lors de la réunion en question, le groupe permanent d'experts sur les déchets a confirmé les principaux éléments de conclusion qui viennent d'être présentés.

La démonstration de sûreté en phase après-fermeture présentée par l'ANDRA est satisfaisante à ce stade de développement du projet, compte tenu d'une part des engagements rappelés précédemment pris par l'ANDRA, et d'autre part de la prise en compte des observations formulées lors de l'expertise et de l'instruction.

Second élément de conclusion important : le système de stockage dans l'architecture retenue présente une bonne capacité globale de confinement et est robuste vis-à-vis de l'ensemble des risques et incertitudes qui sont considérés pour cette phase d'après fermeture.

Parmi tous les points techniques qui viennent d'être présentés, un certain nombre a été appuyé et souligné par le groupe permanent déchets. Le premier d'entre eux concerne la nécessité d'évaluer le degré de conservatisme associé aux objectifs de protection radiologique pour tout ce qui concerne le sujet des forages. Le risque de criticité a également été souligné par le GPD, qui a indiqué que l'exclusion de ce risque est satisfaisante sur le court terme, mais que la démonstration que cherche à fournir l'ANDRA pourrait s'avérer plus difficile à démontrer sur le très long terme. Des compléments sont donc attendus sur ce sujet.

Concernant l'optimisation de l'architecture, le GPD a également appuyé le résultat de l'expertise, confirmant que sur le sujet de la longueur des galeries et les gains possibles que cela amène en matière de performance de confinement, l'ANDRA n'avait pas répondu à l'ensemble des demandes de l'ASN formulées à l'issue de l'instruction du DOS. Par conséquent, des éléments de justification sont encore attendus concernant le positionnement du quartier de stockage MA-VL par rapport aux liaisons surface-fond, ainsi que le nombre et la localisation des scellements des galeries.

Par ailleurs, le GPD a mis en évidence que le travail de préfiguration engagé par l'ANDRA sur le sujet de la préservation de la mémoire est satisfaisant, à ce stade du projet, et doit évidemment se poursuivre.

À l'instar de l'expertise de l'ASNR, le GPD, dans l'avis qu'il a rendu, s'est prononcé sur le troisième volet de l'expertise, tout en présentant des conclusions générales à l'issue de l'examen de l'ensemble des trois volets. À la lumière de ces éléments, la démonstration de sûreté de Cigéo repose sur une base solide de connaissances, tant sur la connaissance du site, que des composants du dispositif de stockage et de l'évolution à long terme. Le niveau de maturité requis à ce stade a été atteint.

Néanmoins, au cours des trois réunions du GPD, un certain nombre d'enjeux importants ont été identifiés, appelant des compléments et consolidations. Le GPD a indiqué qu'il souhaitait que ces compléments et consolidations fassent l'objet de nouveaux examens lors du futur jalonnement dans le développement du projet.

Un autre sujet important souligné par le GPD concerne l'importance de la phase industrielle pilote. Les objectifs et critères de réussite de cette phase, tels que présentés par l'ANDRA, ont été jugés « préliminaires » à ce stade. Le GPD a également recommandé que certains compléments et de justifications demandés au cours de l'instruction soient pris en compte dans l'établissement du programme d'essais et des activités qui seront réalisées dans ce cadre.

Par ailleurs, le GPD a confirmé qu'aucun point rédhibitoire pour le stockage des déchets dans l'inventaire de réserve n'avait été identifié à ce stade.

Enfin, le GPD souligne que l'ANDRA devrait conforter son organisation pour maîtriser les risques projet, notamment ceux liés aux évolutions potentielles entre la phase de conception et celle de réalisation effective.

Comme évoqué précédemment, le GPD souhaite qu'un certain nombre de points fasse l'objet de rendez-vous d'évaluation programmés. Plusieurs de ces rendez-vous et des compléments attendus

auront vocation à être encadrés par des prescriptions techniques de l'ASNR, objet de l'avis en cours d'élaboration qui sera publié dans le courant du mois de novembre.

L'ASNR rappellera dans cet avis l'importance que ces jalons et rendez-vous d'évaluation donnent lieu à des actions de dialogue avec les parties prenantes et le public.

Concernant les étapes à venir dans les semaines et mois qui viennent, un travail est en cours sur la rédaction d'un projet d'avis que rendra l'ASNR, tel que demandé par la loi. Ce projet sera présenté au collège de l'ASNR le 23 septembre. Une phase de consultation se déroulera entre le 3 octobre et le 6 novembre, avec une publication de l'avis de l'ASNR prévue à la mi-novembre.

Pierre BOIS explique qu'il souhaitait participer à cette réunion pour présenter les modalités de consultation qui seront mises en œuvre par l'ASNR dans le cadre de l'élaboration de son avis. Cette séquence est particulièrement importante et mérite d'être expliquée, tant dans son déroulement que dans sa logique spécifique.

En effet, l'article de loi qui encadre l'instruction du dossier de demande d'autorisation de Cigéo (l'article L.542-10-1) crée une séquence particulière qui diffère du parcours habituel d'instruction d'une installation nucléaire de base « classique ». Cet article décompose l'examen du dossier en une phase d'instruction technique, actuellement en voie de finalisation, et une phase de consultation. L'articulation entre ces deux phases s'effectue via la production de livrables intermédiaires, notamment l'avis de l'ASNR et celui de la Commission nationale d'évaluation (CNE2).

Ces avis jouent un rôle important vis-à-vis des consultations qui suivent, puisqu'ils en constituent également des éléments d'entrée. Cette procédure diffère du parcours habituel des autres dossiers où seul le dossier présenté par le pétitionnaire est soumis à l'enquête publique. Dans le cas présent, le dossier sera présenté à l'enquête publique, accompagné des avis produits durant la phase d'instruction technique, ce qui éclairera cette enquête.

Cette démarche est particulièrement utile, compte tenu de la grande complexité et du volume du dossier présenté par l'ANDRA. Ainsi, le public et les parties prenantes souhaitant s'impliquer dans l'enquête publique pourront bénéficier d'une présentation synthétique de l'analyse réalisée respectivement par l'ASNR, en tant qu'autorité et expertise, et par la Commission nationale d'évaluation, dont l'avis a pour objet de situer le dossier par rapport à l'état des connaissances scientifiques disponibles.

La rédaction de cet avis vient clôturer un travail d'instruction et d'expertise qui s'est déroulé sur un peu plus d'un an et demi. Ce travail a lui-même fait l'objet d'une concertation, ce qui constitue également une spécificité du dossier Cigéo. Un dispositif de concertation a été proposé et validé sous l'égide du Haut comité et prévoit notamment une consultation des parties prenantes dès la rédaction des saisines, dans l'objectif d'inclure leurs questions et préoccupations dans le travail d'expertise.

Ce dispositif prévoit également un engagement de retour envers les parties prenantes et le public, principalement à travers les séquences d'information qui ont suivi chaque réunion du groupe permanent d'experts. La publication des avis sur le site internet s'accompagne d'une synthèse mettant en lumière comment chaque séquence d'instruction a apporté des réponses aux différentes questions posées dans le cadre des saisines, elles-mêmes issues d'une concertation préalable.

Compte tenu de ce dispositif de concertation spécifique au dossier Cigéo, il est apparu opportun de conclure ce travail d'instruction par un exercice de consultation. Cette démarche permet ainsi

d'aboutir à la conclusion de deux processus engagés parallèlement : d'une part, le dialogue technique initié par l'IRSN, qui s'achève aujourd'hui sous la bannière de l'ASNR, et d'autre part, les ateliers de concertation tenus lors de la rédaction des saisines.

Ces deux dispositifs se rejoindront à travers un exercice de consultation qui se déroulera du 3 octobre au 6 novembre. L'ensemble des participants du dialogue technique et des ateliers de concertation préalable aux saisines seront associés à cet exercice.

Le contenu du projet d'avis leur sera présenté le 3 octobre, suivi d'une période de quatre semaines pour recueillir leurs observations et contributions. Ce processus permettra de parachever le travail de rédaction de l'avis, après une réunion de synthèse le 6 novembre, avant sa finalisation et sa signature par le collège de l'ASNR.

Sans en dévoiler le contenu, puisqu'il est encore en cours de rédaction, cet avis contiendra une évaluation de la qualité et de la complétude du dossier au regard des attendus en matière de sûreté, en tenant compte des spécificités liées au caractère d'une installation de stockage. Parmi ces spécificités figure notamment la question de la sûreté à très long terme, caractéristique qui distingue ces installations des autres installations nucléaires, lesquelles sont appelées, à l'issue de l'exploitation, à ne laisser aucun potentiel radiologique.

L'avis comportera également un propos rappelant les différents sujets nécessitant des compléments durant l'instruction, qui pourront donner lieu à des prescriptions ou des jalons particuliers dans la vie de l'installation, à supposer qu'elle soit finalement autorisée.

Le projet d'avis contiendra donc principalement deux éléments : d'une part, un jugement général sur la qualité et la conformité du dossier aux exigences en matière de sûreté et de protection des intérêts protégés ; d'autre part, une mise en perspective de ce que pourrait être l'encadrement réglementaire de cette installation dans l'hypothèse où elle serait autorisée à l'issue de la procédure d'instruction de la demande déposée par l'ANDRA.

Cet exercice de consultation prévu pour octobre revêt une importance particulière à double titre. Il permet de clôturer une démarche d'instruction unique en son genre par sa dimension de concertation. Par ailleurs, il offre à l'ensemble des parties prenantes associées l'opportunité de s'approprier la globalité du dossier.

Cette appropriation permettra aux parties prenantes de bien remplir leur rôle dans la séquence d'enquête publique qui suivra. Les différents acteurs ayant participé soit au dialogue technique engagé par l'IRSN il y a quelques années, soit aux ateliers de concertation, ont une fonction d'intermédiation essentielle face à un dossier volumineux et complexe, nécessitant des éclaircissements. Leur contribution s'avère donc cruciale pour garantir une enquête publique de qualité et riche en contributions lorsque le public sera appelé à se prononcer.

Les parties prenantes pourront assumer ce rôle d'intermédiation grâce à une information de qualité et une connaissance approfondie du contenu du dossier et des avis émis. Cette démarche constitue également un moyen de fournir aux parties prenantes les éléments nécessaires pour exercer pleinement leur rôle dans la suite de l'instruction, notamment lors des phases de consultation.

L'équipe se tiendra largement à l'écoute des parties prenantes durant cet exercice de consultation en octobre, afin de s'assurer qu'elles disposent bien d'une vision synthétique du dossier, permettant des consultations futures aussi éclairées que possible.

Michel BADRE fait part d'une préoccupation, issue de son expérience sur d'autres dossiers dans des domaines différents : la nécessité d'éviter de donner l'impression, notamment au public non expert, que le processus suit un chemin prédéterminé sur une voie spécifique.

Lors de la réunion du 2 octobre (veille du jour où la consultation engagée par l'ASNR est prévue), des questions qui ne figurent pas dans le dossier de demande d'autorisation de création seront évoquées. Ces points concernent notamment les solutions alternatives envisageables et les expertises économiques. Ces questions devraient être reprises ce jour-là et dépassent le cadre strict de l'évaluation qui vient d'être présentée par les représentants de l'ASNR. Il importe donc de bien distinguer les différents périmètres, car le processus ne couvre pas l'intégralité du sujet.

Par ailleurs, pour le public, la succession de procédures peut créer une confusion. Lorsqu'un dossier de déclaration d'utilité publique apparaît, le public pense que tout sera décidé à ce moment. Puis, quelques années plus tard, surgit un dossier de décision d'autorisation de création, laissant croire que tout sera alors définitivement arrêté. Enfin, on évoque un débat au Parlement dans 25 ans après la phase pilote. Cette situation suscite légitimement des interrogations sur le calendrier réel des prises de décision.

Un processus de décision sur un projet d'une telle ampleur est inévitablement très long, mais cela implique qu'à chaque stade, des alternatives décisionnelles doivent être réellement présentées. Dans le cas contraire, il serait inutile de prétendre qu'il existe des décisions à prendre si tout est déjà déterminé à l'avance.

Ce point est particulièrement important à considérer, notamment par rapport aux éléments évoqués par Pierre BOIS concernant la partie relevant de l'ASNR, qui ne couvre pas l'ensemble du sujet. Des consultations sont prévues pour les parties prenantes, avec la proposition que celles-ci puissent s'exprimer pendant environ un mois après le 3 octobre. Suivront ensuite une consultation du public et un décret. Cette précision vise à éviter toute ambiguïté sur les sujets abordés et les points mis en débat à chaque étape du processus.

Benoît JAQUET formule deux questions. La première porte sur la notion d'adaptabilité présentée, qu'il juge relativement confuse pour le grand public. Il s'interroge particulièrement sur le concept de « stockage de l'inventaire de réserve », estimant que cet inventaire n'est pas défini. Par conséquent, la signification de cette expression semble obscure. Des interrogations existent également sur les affirmations concernant les possibilités de sortir ou d'introduire des éléments, un point également confus.

La seconde question, plus générale, concerne l'instruction de la DAC. Après plus de deux ans et demi d'instruction technique par l'ASNR, l'avis interviendra en fin d'année, suivi des consultations des différents organismes (comme l'autorité environnementale et les collectivités locales, qui font encore partie de l'instruction) et de l'enquête publique. Guillaume BLAVETTE évoquait un délai d'instruction de trois ans, voire de cinq ans.

L'idée serait de clarifier si l'instruction englobe l'ensemble du processus, incluant l'instruction technique, les consultations, et l'enquête publique jusqu'à la décision finale par décret. Dans ce cas, le délai dépasserait inévitablement les trois ans, rendant inutile toute prorogation.

Yves LHEUREUX remercie la mention du dialogue technique, insistant sur son importance. Un des scénarios a été co-construit par la société civile, avec le CLIs de Bure, l'ANCCLI et l'ASNR, dans le cadre de ce dialogue technique. Ce scénario d'abandon a été pris en compte dans l'instruction,

faisant l'objet de demandes auxquelles l'ANDRA devra répondre. Ces éléments pourraient être présentés le 2 octobre pour illustrer le type de questionnements apportés par la société civile, soit lors de la réunion plénière du Haut comité, soit lors d'une présentation spécifique.

Concernant les propos de Pierre BOIS, le dossier revêt effectivement une importance particulière, sortant des cadres habituels. Les parties prenantes ne disposent que de trois à quatre semaines entre la découverte du projet d'avis et sa validation. Ce délai paraît extrêmement court pour un dossier aussi complexe. Ce projet s'étendra sur plusieurs dizaines, voire centaines d'années, ce qui rend la précipitation actuelle particulièrement inappropriée.

On néglige souvent de mentionner le dossier d'autorisation de mise en service. Or, l'autorisation de mise en service ne prévoit pas de consultation de la société civile. Par conséquent, l'avis qui sera émis prochainement revêt une importance capitale, puisqu'il restera valable jusqu'à la loi qui suivra la phase pilote. Bien que conscient des contraintes de délais régulièrement invoquées, un projet engageant sur une centaine d'années mériterait davantage de temps de réflexion.

Par ailleurs, dans un monde parfait, il pourrait effectivement exister plusieurs voies possibles. En réalité, le sentiment dominant est celui d'une marche forcée. Malgré l'existence d'une ouverture et d'un dialogue avec l'ASNR et le CLIs, il ne faut pas se voiler la face vis-à-vis du grand public et prétendre que le processus n'a pas déjà choisi son orientation principale.

Des variations dans le parcours demeurent possibles, avec des approches plus ou moins restrictives, mais l'orientation fondamentale est déterminée. Seule la manière d'aborder ce chemin pourrait éventuellement varier en fonction des recommandations de la société civile. Il est important de pouvoir exprimer cette réalité.

Dominique DOLISY relève dans le rapport mentionné une demande récurrente concernant la possibilité de disposer d'une capacité de recours à une expertise non institutionnelle dotée de moyens. Davantage de moyens sont donc nécessaires. Par ailleurs, des précisions pourraient être apportées concernant les « capsules temporelles » évoquées lors de la présentation, ainsi que sur « le modèle d'évolution des alvéoles » et sur « la maîtrise des risques de projets ».

Guillaume BLAVETTE interroge sur la signification de l'expression « à ce stade ». Depuis le début de ce dialogue technique, intéressant, utile et nécessaire, constituant une expérience enrichissante, la réponse demeure invariablement similaire : « ce que nous avons n'est pas optimal, mais suffisant ». La question est de savoir s'il est acceptable d'en rester là, compte tenu des enjeux.

À la lecture des documents, notamment celui du groupe permanent d'experts, certaines questions posées au moment du dossier d'options de sûreté persistent. Manifestement, au stade de l'autorisation de création, des réponses pleinement satisfaisantes n'ont pas été apportées. Une interrogation existe donc sur la possibilité d'autoriser une installation, alors que des doutes subsistent.

Par ailleurs, des résultats de carottes de forage, éléments fondamentaux pour évaluer la robustesse de la barrière géologique, sont toujours demandés. Or, ces forages sont apparemment reportés en PHIPIL en 2028. Comment une autorisation pourrait-elle être délivrée, alors que l'ensemble des données nécessaires n'est pas disponible, comme le déclarent les recommandations publiées ? Le processus paraît incohérent et risque d'être encore moins compréhensible pour le grand public.

Le rôle de la phase pilote est nettement conforté par les avis récents et les prises de position, répondant ainsi à une demande formulée depuis 2013, lors du débat public. La question porte désormais sur le processus précis qui sera mis en œuvre.

Concernant l'autorisation de mise en service, France Nature Environnement et l'ensemble du front associatif souhaitent vivement un processus décisionnel et d'information pleinement transparent permettant de vérifier la validité des hypothèses de l'ANDRA. Dans l'hypothèse où ces dernières ne seraient pas validées, les modalités prévues pour mettre un terme au projet doivent être explicitées.

Bernard LAPONCHE affirme qu'il existe une marge temporelle suffisante, tant pour des raisons financières que parce qu'il reste manifestement de nombreuses actions à accomplir, notamment des recherches géologiques supplémentaires. La demande de FNE de différer la décision est pertinente, ainsi que celle formulée par Yves LHEUREUX concernant le délai excessivement court pour émettre un avis sur un projet d'une telle envergure. Il n'y a aucune urgence, d'autant que des recherches, notamment géologiques, sont encore en cours.

Par ailleurs, il semble nécessaire d'étudier des scénarios d'intervention volontaire. Lorsque dans quelques dizaines ou centaines d'années, on découvrira l'existence d'éléments potentiellement précieux ou récupérables sur le site, des interventions volontaires auront très probablement lieu.

La proposition de l'ANDRA, qu'il s'agisse de la DAC ou de la phase pilote, ne se limite pas aux opérations de vérification des effets, du fonctionnement d'ensemble, ou aux démonstrations sur les règles de sûreté et la récupérabilité. Le document indique en effet que des opérations de stockage vont commencer, ce qui paraît inadmissible. La phase pilote doit se limiter strictement aux opérations permettant que les colis soient récupérés. Après l'instruction et l'enseignement de cette phase pilote, puis le vote du Parlement, ce dernier pourra décider du stockage, mais cette étape ne peut être anticipée.

Enfin, la dernière publication de l'ANDRA intitulée « Les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote » est composée de deux volets : gouvernance et technique. Le volet technique contient des orientations plus avancées que la DAC, évoquant un stockage considérable durant la phase pilote, mentionnant jusqu'à 6 000 colis. L'exposé n'a fait aucune allusion à ce document récemment publié. Il est souhaitable que l'instruction menée par l'ASNR tienne compte de ce document.

Ce document est absolument inacceptable. Il convient d'examiner l'ensemble des documents, y compris ce dernier, sans précipiter une consultation sur la base d'éléments qui ne correspondent pas à ceux réellement présentés par l'ANDRA.

Dans les textes de l'ANDRA, il est indiqué que la réversibilité doit être assurée pendant une centaine d'années, ce qui semble dénué de sens. La réversibilité et la récupérabilité devraient être assurées jusqu'à la fermeture définitive du site.

Patrick BIANCHI rappelle que des incertitudes persistent notamment concernant le comportement du plutonium et du tritium. La présentation effectuée, basée sur la modélisation, peut troubler les connaisseurs des déchets, d'autant que le projet n'en est qu'au stade de Cigéo pilote. Pour le public, un plan d'étude d'impact serait plus pertinent et accessible que les éléments techniques présentés.

De déchets particuliers, « exotiques », sont présents, notamment au CEA et parmi les déchets bitumineux (avec 60 000 qui attendent d'être reconditionnés par le CEA). La présentation de Cigéo paraît problématique, créant une confusion.

De son côté, le projet ITER avance progressivement. La présentation actuelle procède par bonds successifs, suggérant que la phase pilote ne concernera que de petits déchets, avec une progression graduelle. Cette approche semble difficile à suivre, car elle ne correspond pas à la notion habituelle de phase pilote. On aborde déjà la question de la fermeture du site, ce qui semble prématuré. L'approche devrait procéder par petites étapes progressives pour éviter toute confusion auprès du public.

Les études d'impact dans une enquête publique environnementale devraient plutôt se concentrer sur des aspects concrets comme le transport. Aborder la modélisation à ce stade paraît inapproprié, notamment lorsque sont évoqués le confinement et le stockage des déchets HA à Marcoule. On ne peut pas évoquer directement la fin du processus. Il convient de rester humble, alors que l'impact des déchets hautement radioactifs sur l'environnement reste incertain à long terme.

La présentation, bien que de qualité, risque de semer la confusion, en abordant prématurément certaines étapes comme le stockage HA.

Michel BADRE rappelle que tous les participants, même les plus âgés, peuvent se préoccuper de la situation en 2050 ou au-delà. Certaines questions soulevées, qui peuvent se résumer par la formule « nous avons le temps », concernent les procédures d'instruction de la DAC et le temps nécessaire pour les mener correctement. D'autres questions relèvent plutôt de la discussion avec les parties prenantes, qui pourront se réexprimer en détail sur ces points.

Patrick BIANCHI demande pour quelle raison l'étude d'impact n'a pas été abordée.

Michel BADRE rappelle qu'un avis de l'autorité environnementale sera rendu ultérieurement, avant le décret de DAC. Cette question s'intègre parfaitement dans la thématique des procédures et de leur calendrier.

Elsa DEMANGEON intervient au titre de la MSNR, qui suit l'ensemble des procédures liées aux installations nucléaires de base (INB) au nom du ministre chargé de la sûreté nucléaire. L'instruction d'une demande d'autorisation de création (DAC) est encadrée par le code de l'environnement, selon différentes étapes bien définies : une phase de recevabilité de la demande, une phase d'instruction technique, une phase de consultation sur le dossier, une phase d'enquête publique, et une phase de rédaction et de prise du décret, intégrant les retours des enquêtes publiques et consultations. Cette étape est réalisée conjointement par la MSNR et l'ASNR.

L'ensemble de cette procédure, définie dans le code de l'environnement, dure normalement trois ans, mais peut être prorogée de deux ans. Pour le projet Cigéo, une procédure particulière est prévue, avec des jalons supplémentaires, notamment concernant l'avis de l'ASNR et des consultations additionnelles par rapport aux projets d'installations nucléaires de base « classiques ».

Cette procédure est clairement décrite à l'article mentionné précédemment, avec des étapes supplémentaires. Pour l'ensemble des autorisations de création d'installations nucléaires de base, le délai de trois ans est rarement tenu, et la prorogation de deux ans est très fréquente. Pour Cigéo, cette prorogation semble également inévitable.

L'autorisation de création constitue une « autorisation enveloppe » pour le projet, potentiellement accompagnée de prescriptions de l'ASNR, et suivie ultérieurement par l'autorisation de mise en service.

Pierre BOIS ajoute que la majorité des procédures prend effectivement cinq ans et que pour Cigéo, ce délai de cinq ans sera certainement atteint. Par ailleurs, le mot « instruction » désigne l'ensemble du processus entre le dépôt du dossier et la parution d'une décision, comprenant plusieurs phases dont l'instruction technique et les consultations. Ce terme est parfois utilisé pour désigner uniquement l'instruction technique et parfois pour l'ensemble de la procédure, ce qui peut créer une certaine confusion.

Concernant la durée de quatre semaines prévue pour la consultation, ce délai peut paraître relativement court. Toutefois, cette consultation s'adresse à des personnes déjà familiarisées avec le dossier, ayant participé aux exercices antérieurs de consultation et de dialogue technique. Ces parties prenantes se sont tenues informées de l'avancement de l'instruction et ont généralement pris connaissance des rapports et avis d'expertise publiés après chaque réunion des groupes permanents d'experts.

Cette consultation s'appuie donc sur un public déjà bien informé, contrairement à ce que pourrait être l'état de connaissance d'une personne du grand public n'ayant pas participé à de tels exercices de concertation. Cependant, contribuer à ce travail en quatre semaines peut constituer un défi. L'équipe compte sur les parties prenantes pour valoriser leur connaissance préalable du dossier. Une présentation du projet d'avis est prévue lors de la réunion du 3 octobre, afin d'accompagner la présentation de ce document. L'équipe reste disponible pour éclairer, compléter ou répondre aux questions pendant cette phase de consultation.

Malgré la reconnaissance de la difficulté liée à l'importance du travail et au délai relativement court, l'espoir est que cette séquence puisse répondre aux objectifs fixés.

Par ailleurs, les parties prenantes associées à cet exercice pourront continuer à jouer leur rôle lors de la préparation et du déroulement des enquêtes publiques prévues courant 2026, qui offriront des modalités et des créneaux de participation plus ouverts et plus longs.

Le dispositif de l'enquête publique constituera véritablement le point d'orgue de la séquence des consultations, puisqu'elle interviendra en dernier lieu, après l'ensemble des autres consultations et les différents travaux de parution d'avis. Ces derniers seront également présentés au Parlement, conformément aux dispositions de l'article L.542-10-1. Cette précision répond en filigrane à la question posée précédemment par Jean-Claude DELALONDE concernant l'implication des parlementaires dans ce processus.

En effet, l'avis de l'ASNR sera présenté au Parlement à la fin de l'année. L'OPECST a pour mission d'assister à cette présentation et d'en faire un rapport à la représentation nationale. Le Parlement est donc pleinement impliqué dans cette séquence.

Concernant la question de Dominique DOLISY sur la possibilité de recourir à une expertise non institutionnelle, il convient de rappeler le cadre général d'exercice des prérogatives des commissions locales d'information. Le dispositif prévoit la possibilité pour ces commissions de recourir à des expertises et de disposer, pour leur réalisation, d'un financement assuré généralement par les départements qui soutiennent le fonctionnement des CLIs, ainsi que par l'ASNR. Un exemple concret

illustre cette possibilité : la CLIs de Fessenheim avait, en son temps, fait réaliser des expertises tierces sur des sujets qu'elle avait jugés particulièrement sensibles pour ses membres.

Cette possibilité d'expertise externe existe concrètement. Pour autant, la démarche d'identification d'un organisme d'expertise, comprenant éventuellement le lancement d'un appel d'offres et le cadrage de cette expertise, représente un travail conséquent. Un appui peut être apporté aux CLIs en ce sens, si tel est leur souhait, particulièrement pour envisager le recours à des expertises complémentaires.

De son côté, Guillaume BLAVETTE a soulevé une question très pertinente sur le terme « à ce stade ». Il importe de rebondir sur ce point qui met le doigt sur un élément essentiel du processus en cours. L'autorisation constitue elle-même une démarche séquencée. La demande d'autorisation de création de Cigéo a fait suite à près de 30 ans d'études préalables, qui ont donné lieu à des avis, des discussions, des conclusions et à des connaissances acquises progressivement. Par ailleurs, cette autorisation ne représente nullement le point final de l'histoire.

Le décret, s'il est accordé, permettra effectivement le début de la construction de l'installation, mais ne constituera en aucun cas un chèque en blanc. Ce point mérite d'être particulièrement souligné. Des jalons de revoyure sont prévus tout au long de la vie de l'installation, certains étant déjà inscrits dans la loi. La demande d'autorisation de mise en service fera l'objet d'une consultation des parties prenantes et du public, à l'instar de ce qui a été fait pour la mise en service de l'EPR.

Cette séquence de mise en service ne se déroulera donc pas sans transparence vis-à-vis du public et des parties prenantes. Entre la situation actuelle et cette demande de mise en service prévue par la loi, des jalons intermédiaires pourront être instaurés sous forme de prescriptions techniques.

Ces prescriptions techniques, à la main de l'ASNR en application du décret si celui-ci est accordé, permettront d'aménager, tout au long du parcours de vie de l'installation, des moments où la finalisation de certains sujets encore ouverts à ce stade sera exigée.

Cette approche intégrera notamment les connaissances acquises dans les séquences qui se seront déroulées d'ici là. C'est dans ce contexte que la phase pilote revêt toute son importance. Michel BADRE a souligné à bon escient le caractère essentiel rappelé dans le travail réalisé. Cette phase pilote a notamment vocation à apporter des éléments de confortement du dossier tel qu'il a été présenté.

L'autorisation dont il est question aujourd'hui constitue donc une étape qui ouvre vers une phase suivante. Cette phase n'est ni la dernière ni définitive. Elle apportera elle-même des connaissances, des réponses et des compléments par rapport à l'état actuel du dossier. Il est fondamental de comprendre que la DAC, même si elle revêt un caractère très symbolique dans la vie de l'installation, n'est qu'une étape parmi d'autres, certaines l'ayant précédée et d'autres devant suivre.

À chacune de ces étapes, la possibilité existe de suspendre le processus, d'interrompre si nécessaire les travaux, de vérifier que certains éléments ont été démontrés ou confortés, ou de procéder à des choix d'adaptation de l'installation. Le décret d'autorisation n'est donc absolument pas la fin de l'histoire.

Un parallèle peut être établi avec les propos de Patrick BIANCHI concernant l'approche par phase de la vie de l'installation ITER. De nombreuses similitudes existent entre la vie d'ITER, dont la démonstration de sûreté connaîtra plusieurs phases, et celle de Cigéo. La démonstration de sûreté

actuelle permet de franchir un jalon, mais ne signifie pas que l'histoire est terminée. Des compléments devront être apportés à cette démonstration, avec des mises à jour nécessaires pour franchir les étapes clés de construction et de mise en exploitation de l'installation.

À titre d'illustration, le décret d'autorisation de création d'ITER a été pris il y a déjà 15 ans, et pourtant l'installation continue à connaître un développement par phase, avec des points d'arrêt, des clauses de revoyure et, le cas échéant, une implication ou une information de la CLIs aux parties prenantes. Une installation disposant de son décret peut donc parfaitement continuer à vivre des étapes significatives, incluant des points d'arrêt et de vérification.

La remarque formulée par Bernard LAPONCHE concernant la disponibilité du temps est à la fois fondée et surmontable. Elle est pertinente dans la mesure où certains sujets ne sont effectivement pas clos à ce jour. Néanmoins, pour apporter des réponses concluantes aux différentes questions encore ouvertes, il s'avère nécessaire de démarrer les travaux et d'examiner le fonctionnement réel de l'installation. Il importe non seulement de reconnaître que certaines questions demeurent en suspens, mais également que l'installation doit apporter l'ensemble des réponses, en commençant à exister et à être expérimentée.

Cette expérimentation fournira les éclairages nécessaires sur la réalité de la construction et du début d'exploitation de l'installation. Tel est précisément l'objet de la phase industrielle pilote. Bernard LAPONCHE a également évoqué les problématiques des objectifs et des critères de la phase pilote, ainsi que les notions de réversibilité et de récupérabilité. Ces différents sujets font l'objet de commentaires dans le projet d'avis en cours de rédaction. Les participants auront l'occasion de s'exprimer sur ces points, lorsque le projet d'avis leur sera soumis. Les questions entendues ont été intégrées dans la mesure du possible, avec une disponibilité pour apporter des compléments si nécessaire.

Michel BADRE attire l'attention de l'ANDRA, maître d'ouvrage, et de l'ASNR dans son rôle d'instruction du dossier, sur la perception du public. Qu'il s'agisse d'experts comme les représentants des parties prenantes ou de citoyens ordinaires, ce mécanisme dans lequel le processus de décision prend beaucoup de temps donne facilement l'impression que tout est déjà décidé et que les consultations ne portent que sur des points mineurs d'adaptation. Un risque sérieux de difficultés d'ordre démocratique existe dans la conduite de ce dossier, basé sur l'expérience de dossiers particulièrement complexes.

V. Échanges sur la position du Groupe de suivi concernant le rapport CNDP sur la synthèse des questionnements du public pour Cigéo (2013-2022) en vue d'une présentation le 2 octobre 2025 lors de la réunion plénière du Haut comité

Michel BADRE explique que ce dernier point est directement lié à la préparation de la réunion du 2 octobre. Il était initialement prévu que les membres du groupe de suivi puissent identifier, parmi les points évoqués dans le rapport de Marie-Line MEAUX et Jean-Daniel VAZELLE, ceux considérés comme prioritaires dans ce processus décisionnel complexe.

Face au temps limité avant la fin de la réunion du jour, **Michel BADRE** demande aux participants de fournir, dans les huit à dix jours à venir, une note qui préciserait les éléments jugés les plus importants.

Le plan du rapport est rappelé, avec son organisation en différents chapitres traitant des questions posées depuis une douzaine d'années sur ce projet. Un premier bloc concerne l'opportunité et l'utilité publique du projet, abordant notamment les questions d'alternatives, la dimension éthique, les incidences sur le territoire, les coûts du projet et divers effets de l'utilité publique. Ensuite figure un chapitre sur la réversibilité, la récupérabilité et la phase industrielle pilote, comprenant toutes les interrogations soulevées sur ces sujets, particulièrement l'épineuse question de la réversibilité évoquée précédemment, ainsi que la phase industrielle pilote et ses critères de réussite. Le dernier bloc porte sur la conception industrielle et la sûreté du projet, incluant la question de l'inventaire, directement liée au débat actuel sur la politique nucléaire. Cette problématique soulève l'interrogation du devenir des déchets HA ou MA-VL liés au nouveau nucléaire et de leur gestion future. Une autre question connexe concerne le classement entre matières et déchets : dès lors que des substances sont classées comme déchets et non comme matières, certaines d'entre elles pourraient être soit HA soit MA-VL, impactant ainsi potentiellement le projet Cigéo. Toutes ces questions sont citées dans le rapport.

Des interrogations sont également directement liées à l'avis de l'ASNR, dont l'avancement de la préparation vient d'être présenté, notamment sur les questions de maîtrise des risques de sûreté et de risques accidentels.

Compte tenu du temps restant de la réunion du jour, il est demandé à tous les participants qui le souhaitent d'envoyer au secrétariat du groupe un document synthétique d'une page, précisant les points qui leur paraissent particulièrement importants. L'objectif est de pouvoir insister spécialement sur ces éléments lors de la réunion du Haut comité du 2 octobre.

Guillaume BLAVETTE souligne la richesse du document qui ouvre la réflexion. Une interrogation apparaît : dans quelle mesure le Haut comité pourra-t-il formuler des recommandations concernant la mise en œuvre de l'enquête publique ? Après l'accord du DAC, des recommandations seront émises et une série d'éléments devront être portés à la connaissance du public, pour qu'il puisse se prononcer en toute connaissance de cause lors de cette enquête publique. La question est de savoir si le Haut comité peut émettre des recommandations sur la forme de l'enquête, élément essentiel en matière de transparence et de participation.

Michel BADRE répond qu'il n'est pas qualifié pour s'exprimer au nom du Haut comité, dont il n'est pas membre. En revanche, en tant que responsable de ce groupe de suivi, toutes les questions liées au projet, notamment celles qui viennent d'être posées, entrent dans le champ de ses travaux. Cette question pourra donc être soulevée lors de la réunion du 2 octobre, et il appartiendra au Haut comité, avec sa présidente et son bureau, de déterminer comment y répondre. La question mérite néanmoins d'être posée.

Les participants sont invités à transmettre leurs travaux avant le vendredi 19 septembre.

Yves LHEUREUX demande des éclaircissements sur la démarche concernant le rapport. Il s'agit de faire ressortir les éléments essentiels en matière de questionnement et de les soumettre au Haut comité. Une interrogation existe sur l'objectif de cette démarche, particulièrement pour des questions fondamentales comme celles liées à l'éthique. Les réflexions de fond présentes dans le rapport, notamment sur la responsabilité actuelle vis-à-vis des générations futures et le fait que les décisions actuelles pourraient les priver d'autres choix, seront complexes à traiter lors de la réunion plénière.

Michel BADRE ne souhaite pas anticiper sur ce que décidera le bureau du Haut comité cet après-midi. Cependant, les propositions qui seront faites comportent une partie consacrée aux concertations et aux questions de fond, notamment les alternatives, Cigéo et la politique énergétique, les chiffrages et les coûts.

La demande adressée aux participants consiste à identifier, parmi toutes les questions recensées par le rapport, celles qui leur paraissent fondamentales. Ces rapporteurs, avec un grand scrupule intellectuel, n'ont pas hiérarchisé les questions évoquées depuis des années. Il s'agit maintenant, pour les parties prenantes, d'indiquer les points absolument prioritaires, qui méritent d'être approfondis dans l'instruction du dossier et les étapes suivantes. La question porte donc sur ce qui est véritablement prioritaire et ce qui pose des questions de fond par rapport à ce dossier actuellement.

VI. Points divers

Michel BADRE propose de fixer la prochaine réunion du groupe de suivi au début de l'année 2026. La date du 10 février 2026 à 10h00 est retenue.

La séance est levée à 12 heures 35.

Liste des participants

Membres du groupe de travail :

BADRE Michel	Pilote du groupe de travail
BASTIN Éric	ASNR
BIANCHI Patrick	CFTC
BLAVETTE Guillaume	FNE
BOIS Pierre	ASNR
CAMPAGNE Jean-Luc	CNDP
DELALONDE Jean-Claude	ANCCLI
DOLISY Dominique	CLI NIS
DRUEZ Yveline	ANCCLI
FARIN Sébastien	ANDRA
JAQUET Benoît	CLIS Bure
LAPONCHE Bernard	Global Chance
LAREYNIE Olivier	ASNR
LEBEAU Audrey	ASNR
LHEUREUX Yves	ANCCLI
MARSAL François	ASNR
MASSOT Hadrien	DGEC
MIGUEZ Roberto	CGT
MILLET François	ASNR
MONFORT David	EDF
MORAND Claire	CNDP
NGUYEN Viviane	ASNR
PEREIRA MENDES Fabrice	CEA
SPAUTZ Roger	Greenpeace
VALLEE Régis	ORANO

Secrétariat technique HCTISN :

DEMANGEON Elsa