



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



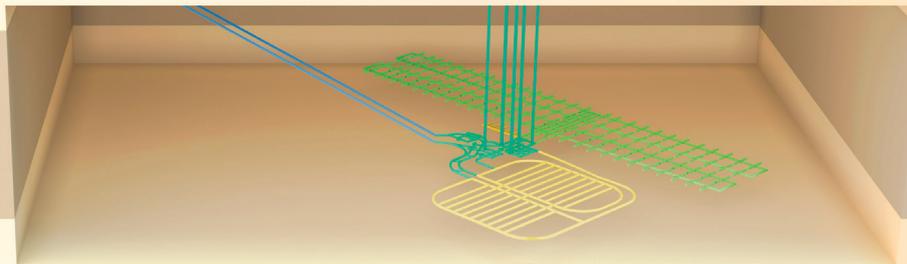
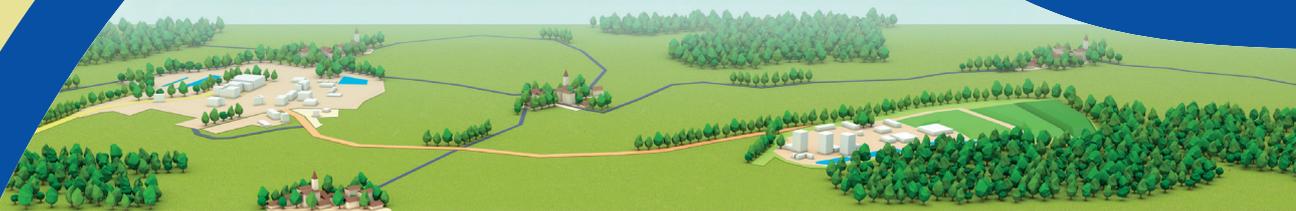
2025

**DOSSIER D'AUTORISATION DE CRÉATION
DE L'INSTALLATION NUCLÉAIRE DE BASE (INB) CIGÉO**



PIÈCE 14

**Bilan de la participation du public
à l'élaboration du projet
de centre de stockage Cigéo**



MISE À JOUR DU DOSSIER D'AUTORISATION DE CRÉATION POUR MISE EN CONSULTATIONS RÉGLEMENTAIRES

À la suite de l'instruction technique par l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection, des mises à jour ont été apportées par l'Andra dans certaines pièces du dossier (déposé le 16 janvier 2023) avant sa mise en consultations réglementaires.

Pour la clarté de l'information, l'Andra assure la traçabilité de ces mises à jour via deux moyens :

- des barres grises en marge du texte pour tracer les modifications ou ajouts, à l'exception des corrections mineures (orthographiques, de forme ou d'imprécision) qui ne sont pas matérialisées ;
- des tableaux de traçabilité de ces mises à jour.

Sommaire

1.	Le projet global Cigéo	5
1.1	<i>L'objet de la pièce</i>	6
1.2	<i>Le projet global Cigéo</i>	9
1.2.1	Périmètre du projet global Cigéo	9
1.3	<i>Le contenu du présent bilan de la participation du public</i>	10
2.	L'évolution de l'information et de la participation du public au projet	11
2.1	<i>Les objectifs de l'information et de la participation du public au projet</i>	12
2.2	<i>Les évolutions du contexte réglementaire de l'information et de la participation du public au projet</i>	12
3.	La mise en débat du projet de centre de stockage en couche géologique profonde depuis 1991	15
3.1	<i>Des campagnes de prospection de sites à la loi Bataille</i>	16
3.2	<i>Le choix du site géologique à étudier</i>	16
3.3	<i>Le choix du stockage géologique et du site d'implantation du projet de stockage souterrain</i>	21
3.3.1	Retour sur le débat public de 2005-2006 sur les options générales en matière de gestion des déchets radioactifs	21
3.3.2	Les décisions nationales de 2006	24
3.4	<i>La démarche d'information et de dialogue accompagnant la définition du centre de stockage Cigéo entre 2006 et 2013</i>	25
3.5	<i>La concertation sur le choix du site d'implantation du centre de stockage Cigéo</i>	27
4.	Le débat public de 2013 sur le centre de stockage Cigéo	31
5.	L'information et la participation du public depuis le débat public de 2013	39
5.1	<i>Un dialogue post-débat public progressivement renforcé</i>	40
5.1.1	Un redémarrage progressif des échanges	40
5.1.2	La feuille de route de la concertation post-débat public	42
5.2	<i>Les concertations locales sur l'insertion environnementale et territoriale du centre de stockage Cigéo</i>	48
5.2.1	Les concertations locales menées par l'Andra	49
5.2.2	Les concertations menées par les autres maîtres d'ouvrage	56
5.2.3	Synthèse des apports de la concertation post-débat public sur les enjeux d'insertion territoriale et environnementale du centre de stockage Cigéo	63
5.3	<i>La concertation sur les enjeux de développement et de déploiement du centre de stockage Cigéo</i>	64
5.3.1	Les concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance de Cigéo (2021/22)	64
5.3.2	Synthèse des engagements issus de la première séquence de concertation sur la phase industrielle pilote de Cigéo	70

5.3.3	La concertation sur les critères et objectifs de réussite de la phase industrielle pilote (2024)	76
5.3.4	La concertation sur les revues de réversibilité	80
5.4	<i>L'enquête publique de 2021 préalable à la déclaration d'utilité publique du centre de stockage Cigéo</i>	82
5.4.1	Les modalités de l'enquête publique	82
5.4.2	L'avis de la commission d'enquête	83
5.5	<i>L'enquête parcellaire préalable à la déclaration de cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la première tranche du centre de stockage Cigéo</i>	83
5.5.1	Les modalités de l'enquête parcellaire	84
5.5.2	L'avis de la commission d'enquête	84
5.6	<i>L'enquête publique unique environnementale concernant les « opérations DRO » du projet de centre de stockage Cigéo</i>	85
5.6.1	Les modalités de l'enquête publique	85
5.6.2	L'avis de la commission d'enquête	86
5.7	<i>Les volets gestion des déchets HA et MA-VL et Cigéo de la 5^e édition du Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR)</i>	86
5.7.1	Le débat public et la concertation post-débat public sur la 5 ^e édition du PNGMDR	86
5.7.2	Les prescriptions du 5 ^e PNGMDR sur le volet gestion des déchets HA-MA-VL et le centre de stockage Cigéo	88
6.	L'information et la participation du public en cours et à venir	91
6.1	<i>Une information et une participation du public et des parties prenantes continues jusqu'à l'enquête publique relative à l'autorisation de création de l'INB Cigéo</i>	92
6.1.1	Les concertations menées par l'Andra jusqu'à l'enquête publique relative à l'autorisation de création de l'INB Cigéo	92
6.1.2	Les démarches de participation du public menées par d'autres acteurs jusqu'à l'enquête publique relative à l'autorisation de création de l'INB Cigéo	95
6.2	<i>La poursuite de la concertation locale sur l'insertion environnementale et territoriale du centre de stockage Cigéo</i>	96
6.2.1	Le travail mené dans le cadre de la concertation spécifique aux premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale	97
6.2.2	Les recommandations du groupe de suivi de chantier et partage du bilan	101
7.	Synthèse des apports de la participation du public au projet de centre de stockage Cigéo	107
	Tableau de traçabilité des principales évolutions	111
	Tables des illustrations	115
	Références bibliographiques	117

1

Le projet global Cigéo

1.1	L'objet de la pièce	6
1.2	Le projet global Cigéo	9
1.3	Le contenu du présent bilan de la participation du public	10



1.1 L'objet de la pièce

La présente pièce, intitulée « bilan de la participation du public à l'élaboration du projet de centre de stockage Cigéo », correspond à la pièce 14 du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo dont l'Andra est l'exploitant (1).

Cette pièce répond à l'article R. 123-8 5° du code de l'environnement qui prévoit que le dossier de demande d'autorisation de création doit comprendre « *Le bilan de la procédure de débat public organisée dans les conditions définies aux articles L. 121-8 à L. 121-15, de la concertation préalable définie à l'article L. 121-16 ou de toute autre procédure prévue par les textes en vigueur permettant au public de participer effectivement au processus de décision. Il comprend également l'acte prévu à l'article L. 121-13 ainsi que, le cas échéant, le rapport final prévu à l'article L. 121-16-2. Lorsque aucun débat public ou lorsque aucune concertation préalable n'a eu lieu, le dossier le mentionne* ».

Le dialogue et la concertation, associés à des cycles de recherche, d'étude et d'évaluation, ont accompagné dès l'origine le développement du projet de stockage géologique. Les formes et dimensions de la participation du public n'ont cessé d'évoluer et de s'intensifier, pour répondre aux enjeux du projet de centre de stockage Cigéo, à la diversité des opinions et réactions qu'il suscite, et aux exigences sociétales, éthiques et territoriales qu'il doit observer.

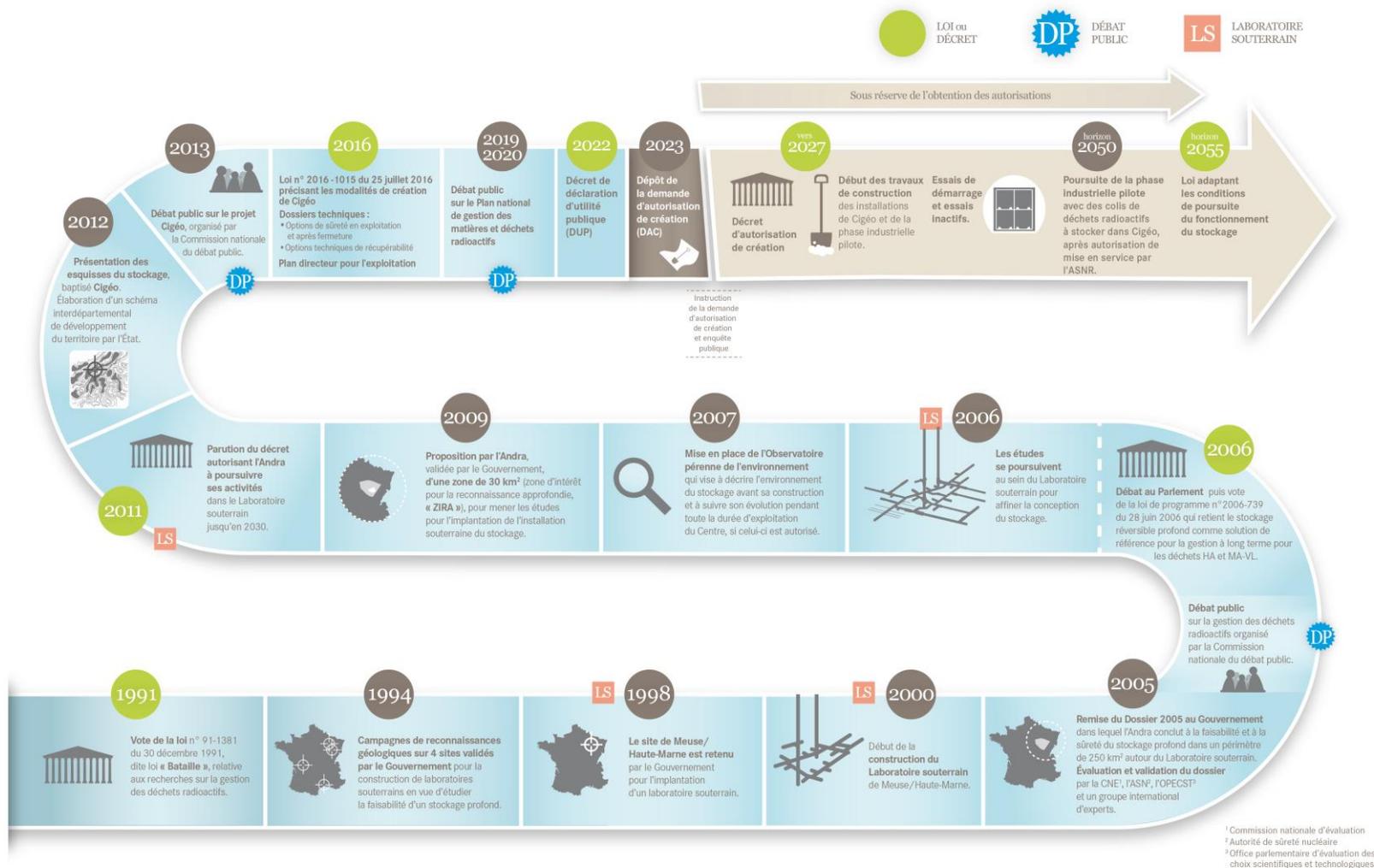
Ces différentes étapes de dialogue sont également venues alimenter et appuyer plusieurs phases d'études permettant d'avancer progressivement dans la conception de l'INB Cigéo. Elles ont permis d'aboutir aux caractéristiques qui sont présentées dans le présent dossier de demande d'autorisation de création (DAC).

» DES MISES À JOUR RÉGULIÈRES

Cette pièce est mise à jour au fur et à mesure de la vie du projet afin de prendre en compte les dernières séquences de concertation et temps d'échanges avec les publics.

La présente version de la pièce du dossier de demande d'autorisation de création intègre notamment :

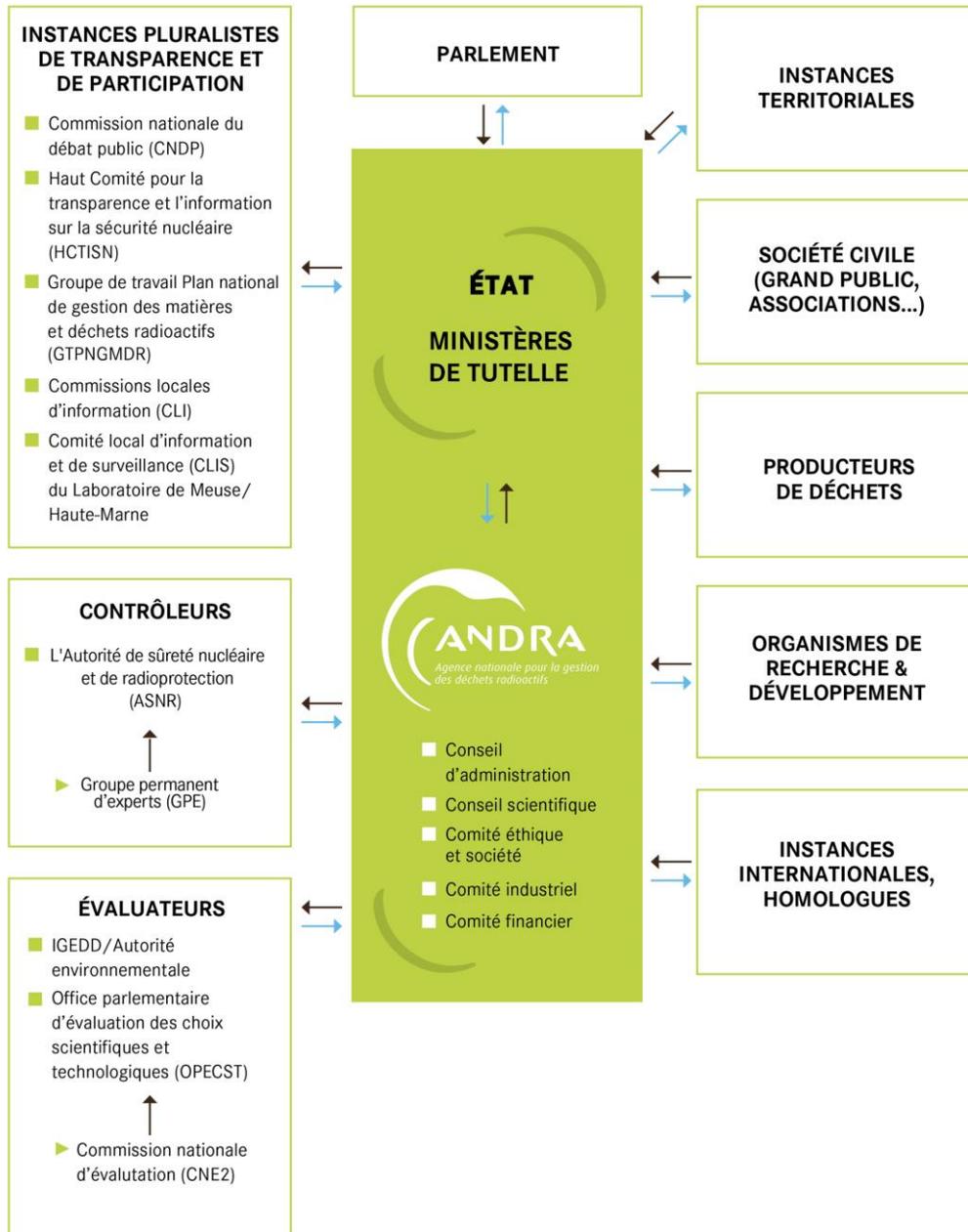
- les conclusions de l'enquête publique portant sur le projet de déclaration d'utilité publique (DUP) ;
- les conclusions de l'enquête parcellaire ;
- les conclusions de l'enquête publique relative aux « opérations DR0 » ;
- le bilan des concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du centre de stockage Cigéo.



CG-TE-D-MGE-AMOA-CM0-0000-18-0006-M

Figure 1-1 Centre de stockage Cigéo : histoire et grandes étapes du projet

Il convient de noter que la concertation sur le projet de centre de stockage Cigéo s'inscrit dans une gouvernance plus vaste et complexe, qui associe de très nombreux acteurs, intervenant sur des sujets variés. Elle permet d'impliquer les différentes parties prenantes liées à ces enjeux et de recueillir leurs points de vue et leurs attentes.



CG-TE-D-MGE-AMOA-ESE-0000-20-0233-E

Figure 1-2 Les acteurs de la gouvernance de la gestion des déchets radioactifs

1.2 Le projet global Cigéo

1.2.1 Périmètre du projet global Cigéo

Le projet global Cigéo comprend le projet de centre de stockage Cigéo, et l'ensemble des opérations (installations, aménagements, constructions d'ouvrages et activités) nécessaires à la réalisation et à l'exploitation du centre de stockage Cigéo, menées hors du centre de stockage Cigéo par l'Andra et par d'autres maîtres d'ouvrage.

Le projet global Cigéo comporte :

- les installations et ouvrages du centre de stockage Cigéo (zone descenderie, zone puits, zone d'implantation des ouvrages souterrains, liaison intersites, installation terminale embranchée), dont l'INB décrite dans la « Pièce 2 - Nature de l'installation » (1) ;
- les opérations menées hors du centre de stockage Cigéo :
 - ✓ l'alimentation électrique sous la maîtrise d'ouvrage de RTE ;
 - ✓ la mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000 sous la maîtrise d'ouvrage de SNCF Réseau ;
 - ✓ l'adduction d'eau sous la maîtrise d'ouvrage du SIVU du Haut Ornain et du SIAEP d'Échenay ;
 - ✓ la déviation de la route départementale D60/960 sous la maîtrise d'ouvrage du Conseil départemental de la Haute-Marne ;
 - ✓ l'expédition et le transport des colis de déchets radioactifs sous la maîtrise d'ouvrage des producteurs (CEA, EDF et Orano) ;
 - ✓ les activités de caractérisation et de surveillance environnementale sous la maîtrise d'ouvrage de l'Andra.

Le schéma ci-dessous présente les opérations du projet global Cigéo.



CG-00-D-MGE-AMOA-CM0-0000-19-0029-C

Figure 1-3 Périmètre du projet global Cigéo

La description de l'ensemble du projet global Cigéo, incluant les opérations des autres maîtres d'ouvrage, figure dans l'étude d'impact du projet global Cigéo, correspondant à la pièce 6 du présent dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo (2).

1.3 Le contenu du présent bilan de la participation du public

Cette pièce présente une synthèse de ce que la concertation a apporté au projet de centre de stockage Cigéo. Elle revient plus précisément sur les modalités, les contenus et les enseignements du débat public de 2013, sur la concertation post-débat public conduite depuis par l'Andra et les concertations préalables des maîtres d'ouvrage des opérations nécessaires à la réalisation et au fonctionnement du centre de stockage de Cigéo.

Le bilan de la participation du public à l'élaboration du projet de centre de stockage Cigéo présente :

- l'évolution de l'information et de la participation du public aux projets ;
- la mise en débat du projet de centre de stockage depuis 1991 ;
- la démarche de concertation de 2009 pour l'identification de la zone d'implantation souterraine et des zones d'implantation en surface du centre de stockage Cigéo ;
- le débat public de 2013 sur le centre de stockage Cigéo ;
- l'information et la participation du public depuis le débat public 2013 ;
- l'information et la démarche de participation du public à venir ;
- une synthèse des apports de la participation du public au projet de centre de stockage Cigéo.

Cette pièce s'attache aussi à présenter succinctement, pour la bonne information du public, les dispositifs de communication de l'Andra sur le projet Cigéo (cf. Annexe 2 du présent document) ainsi que des démarches de dialogue conduites par d'autres parties prenantes (cf. Annexe 3 du présent document).

2

L'évolution de l'information et de la participation du public au projet

- | | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | Les objectifs de l'information et de la participation du public au projet | 12 |
| 2.2 | Les évolutions du contexte réglementaire de l'information et de la participation du public au projet | 12 |



2.1 Les objectifs de l'information et de la participation du public au projet

La participation a pour objectif d'associer le public et les parties prenantes à l'élaboration d'un projet, en amont de sa réalisation. Elle repose sur plusieurs grands principes, dont la transparence, l'argumentation, l'équivalence de traitement, la sincérité des acteurs et le respect mutuel entre les intervenants.

Elle se traduit notamment par la concertation qui doit permettre à la fois :

- de mettre en discussion l'opportunité du projet ;
- d'examiner les variantes du projet s'il en existe ;
- de discuter des caractéristiques du projet ;
- de discuter de ses impacts sur l'environnement.

La concertation doit ainsi permettre :

- d'une part d'informer le public afin qu'il soit en mesure de comprendre les dimensions et enjeux du projet. La mission d'information et de dialogue est par ailleurs inscrite dans la loi et fait partie intégrante des activités de l'Andra qui s'attache à s'adresser à tous les publics (cf. Annexe du présent document) ;
- et d'autre part de contribuer à l'élaboration du projet pour que les décisions prises *in fine* sur ce projet soient partagées et donc plus robustes.

Après toute étape de concertation, le porteur d'un projet doit préciser, au travers d'une décision ou d'un bilan, les suites qu'il compte donner à son projet et la façon dont il entend prendre en compte les observations du public.

2.2 Les évolutions du contexte réglementaire de l'information et de la participation du public au projet

Les temps d'études, de concertation et de décision liés au projet de centre de stockage Cigéo ont été marqués par une évolution sensible du cadre législatif et réglementaire relatif à l'information et à la participation du public.

Lors des premières campagnes de prospectives de sites susceptibles d'accueillir un stockage géologique profond préalables à la loi du 31 décembre 1991, dite Bataille (3), la France dispose de peu de textes sur le dialogue environnemental, hormis ceux régissant les enquêtes publiques. Pour autant, dès cette période, la circulaire Bianco du 15 décembre 1992 (4), puis la circulaire Billardon du 14 janvier 1993 (5) fixent les premiers principes de la participation du public aux grands projets d'aménagement publics.

La fin des années 1990 et la première moitié des années 2000 constituent un tournant majeur pour la concertation en France. La législation et notamment le code de l'environnement évoluent considérablement avec :

- la loi du 2 février 1995, dite loi Barnier (6), qui institutionnalise la participation du public et crée la Commission nationale du débat public (CNDP) ;
- la signature le 25 juin 1998 et la ratification par la France la même année de la convention d'Aarhus, qui fixe les principes d'accès à l'information du public et sa participation au processus décisionnel (7) ;

- la loi du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité (8), qui définit la CNDP comme une autorité administrative indépendante et précise les conditions de saisine et de déroulement du débat public ;
- la charte de l'environnement de 2004 qui introduit de nouveaux principes, droits et devoirs dans la constitution (9).

Quelques années plus tard, la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « Grenelle II » (10) accroît de nouveau les missions de la CNDP et développe les modalités d'organisation de la participation du public.

La législation évolue de nouveau suite à l'ordonnance du 3 août 2016 (11), au décret d'application du 25 avril 2017 (12) et au décret n° 2021-837 du 29 juin 2021 portant diverses réformes en matière d'évaluation environnementale et de participation du public dans le domaine de l'environnement (13). Notamment, ces textes systématisent le recours à des garants pour la concertation post-débat public et élargissent le champ d'application de la concertation préalable.

3

La mise en débat du projet de centre de stockage en couche géologique profonde depuis 1991

3.1	Des campagnes de prospection de sites à la loi Bataille	16
3.2	Le choix du site géologique à étudier	16
3.3	Le choix du stockage géologique et du site d'implantation du projet de stockage souterrain	21
3.4	La démarche d'information et de dialogue accompagnant la définition du centre de stockage Cigéo entre 2006 et 2013	25
3.5	La concertation sur le choix du site d'implantation du centre de stockage Cigéo	27

Depuis le début des années 1990, l'histoire du projet de stockage en formation géologique profonde est structurée autour de plusieurs cycles associant des temps de recherche et d'études, des temps de dialogue et d'échanges qui ont pu prendre différentes formes en fonction de l'enjeu, de l'époque, et des temps de décision.

3.1 Des campagnes de prospection de sites à la loi Bataille

L'Andra, Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, créée en 1979 au sein du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), oriente ses études vers le stockage en formation géologique continentale et conclut à la nécessité d'étudier directement les formations qui paraissent *a priori* favorables, en y installant des laboratoires de recherche souterrains. Dans les années 1980, des investigations sont menées sur quatre sites en France (Deux-Sèvres, Aisne, Maine-et-Loire et l'Ain) pour étudier la faisabilité d'un stockage profond. Cette démarche est, à l'époque, menée sans impliquer les élus et riverains des sites concernés.

Sur place, nombre d'élus, d'habitants, d'agriculteurs, de défenseurs de l'environnement s'opposent avec force à ce qu'ils perçoivent comme un « fait accompli ». Devant l'ampleur de la contestation le Gouvernement de Michel Rocard décide en 1990 un moratoire sur les recherches conduites par l'Andra, pour reprendre, de manière plus concertée, l'examen politique, mais aussi scientifique et technique du projet avec l'ensemble des acteurs souhaitant faire entendre leur voix. C'est de ce dialogue qu'est issue la première loi sur les déchets radioactifs haute activité et à vie longue, dite loi Bataille, en décembre 1991, qui oriente les recherches scientifiques et techniques (3).

La loi Bataille rend l'Andra indépendante des producteurs de déchets, et en fait un établissement public industriel et commercial sous tutelle des ministères chargés respectivement de l'énergie, de la recherche et de l'environnement. L'Andra est chargée des opérations de gestion à long terme des déchets radioactifs. La loi Bataille fixe les grandes orientations de recherche à mener sur quinze ans. Les recherches sont menées autour de trois axes de gestion qui sont confiées à deux acteurs : la séparation/transmutation et l'entreposage de longue durée en surface au CEA et le stockage en couche géologique profonde à l'Andra.

3.2 Le choix du site géologique à étudier

Dans le cadre d'une mission qui lui est confiée fin 1992, Christian Bataille mène une mission de concertation pour identifier des collectivités territoriales volontaires pour accueillir des études géologiques en vue de l'implantation de laboratoires afin d'étudier la faisabilité d'un stockage géologique. Un appel à candidature est lancé et des consultations sont conduites auprès d'élus, de représentants d'institutions et d'associations autour des sites candidats et dans les départements concernés (réunions publiques en préfecture et chefs-lieux de cantons, expositions dans les communes et les gares, ouverture d'espaces d'information, visites de forages, etc.) (14).

À l'issue de cette concertation, la mission propose finalement quatre sites, retenus sur la base de critères géologiques¹ et de l'existence d'un consensus politique. Trois concernent des couches argileuses (départements du Gard, de la Meuse, de la Haute-Marne), le quatrième est un massif de granite situé sous une couverture sédimentaire (Vienne).

Début 1994, le Gouvernement autorise l'Andra à entamer des investigations géologiques sur ces quatre sites. L'ensemble des reconnaissances et analyses montre que la géologie des sites de Meuse et de Haute-Marne, qui seront fusionnés en 1996 en une seule zone en raison de la continuité de la couche argileuse étudiée, est particulièrement favorable. Les propriétés du massif granitique étudié dans la Vienne ne font pas consensus auprès de la communauté scientifique. Le Gard, enfin, présentait une

¹ Ces critères sont notamment fixés dans la Règle fondamentale de sûreté RFS.III.2.f de 1991 relative au stockage en formation géologique profonde publiée par l'autorité de sûreté (15). L'objet de cette règle est la « *définition des objectifs à retenir dans les phases d'études et de travaux pour le stockage définitif des déchets radioactifs en formation géologique profonde afin d'assurer la sûreté après la période d'exploitation du stockage* ».

difficulté scientifique liée à son évolution géodynamique à long terme et une opposition locale forte qui conduisent à l'abandon du projet (16).



Figure 3-1 Visite publique du forage d'investigation MAR 202 dans le Gard

Au cours de la réunion interministérielle sur la politique nucléaire du 9 décembre 1998 (16), le Gouvernement décide la construction d'un Laboratoire de recherche souterrain sur la commune de Bure, à la limite de la Meuse et de la Haute-Marne, et de poursuivre les recherches pour trouver un site dans le granite, différent de celui envisagé dans la Vienne. Après une enquête publique en 1999, les travaux de construction du Laboratoire souterrain à Bure débutent en 2000 en parallèle des reconnaissances géologiques que l'Andra conduit localement. Le Comité local d'information et de suivi du Laboratoire (Clis) est installé le 15 novembre 1999 à Bar-le-Duc. Il a notamment pour missions d'informer sur les objectifs, la nature, l'avancement et les résultats de recherches qui sont réalisés au sein du Laboratoire souterrain.

» LE COMITÉ LOCAL D'INFORMATION ET DE SUIVI

Depuis fin 1999, il existe auprès du Laboratoire souterrain du centre de Meuse/Haute-Marne, un comité local d'information et de suivi (Clis), association chargée d'une mission générale de suivi, d'information et de concertation en matière de recherche sur la gestion des déchets radioactifs et, en particulier, sur le stockage de ces déchets en couche géologique profonde. Le Clis a été créé par la loi de 1991 (3).

Ce comité comprend des représentants de l'État et de l'Agence régionale de santé, deux députés, deux sénateurs et des élus des collectivités territoriales (consultées à l'occasion de l'enquête publique ou concernées par les travaux du Laboratoire), des représentants d'associations de protection de l'environnement, de syndicats agricoles, d'organisations professionnelles, d'organisations syndicales de salariés représentatives et de professions médicales, des personnalités qualifiées ainsi que l'Andra.

Le Clis est informé régulièrement des objectifs du programme du Laboratoire souterrain, de la nature des travaux et des résultats obtenus dans le cadre des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs, en particulier sur les déchets HA et MA-VL et sur le projet de centre de stockage Cigéo. Il est consulté sur toutes questions relatives au fonctionnement du Laboratoire ayant des incidences sur l'environnement et le voisinage. L'Andra transmet régulièrement au Clis les informations et les documents relatifs à l'avancement du projet global Cigéo et répond aux questions de ses membres.

Le Clis travaille en lien avec la Commission nationale d'évaluation² (CNE) chargée d'évaluer annuellement l'état d'avancement des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs et le Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN), instance nationale indépendante d'information, de concertation et de débat sur les risques liés aux activités nucléaires et l'impact de ces activités sur la santé des personnes, sur l'environnement et sur la sécurité nucléaire.

² <https://www.cne2.fr/>



Figure 3-2 *Première réunion du Clis à la préfecture de Bar-le-Duc en novembre 1999*

En parallèle, les travaux de recherches sur le milieu granitique se poursuivent jusqu'en 2005, en se fondant notamment sur les travaux menés dans des laboratoires souterrains installés dans d'autres pays.

En 2003, un groupe de travail pluraliste est créé sous l'égide de la direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (DGSNR, qui deviendra l'ASN) pour préparer un projet de Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs et des matières valorisables (PNGMDR-MV), mis en consultation sur internet en 2005 (17).

Dans le cadre de la mission qui lui a été confiée par la loi du 30 décembre 1991 (3), l'Andra remet, le 30 juin 2005, aux ministres chargés de la recherche et de l'industrie, une première version du rapport sur la faisabilité d'un stockage en formation géologique profonde de déchets radioactifs à haute activité et à vie longue. Une version actualisée est remise au gouvernement le 20 décembre 2005 (18). De son côté, le CEA remet les dossiers relatifs aux recherches réalisées sur la séparation-transmutation des éléments radioactifs à vie longue et celles réalisées sur les procédés de conditionnement et d'entreposage à longue durée (19).

Le dossier de l'Andra, résultat de quinze ans de recherche, comprend deux volets :

- un dossier d'évaluation de faisabilité concernant l'argile, fondé notamment sur les travaux conduits sur le site du Laboratoire souterrain de Meuse/Haute-Marne et dans les laboratoires étrangers, dit « Dossier 2005 - Argile » (18) ;
- un dossier concernant l'intérêt des roches granitiques qui s'appuie sur les connaissances bibliographiques disponibles sur les granites français et sur les travaux menés par l'Andra en partenariat de recherche avec des laboratoires étrangers, dit « Dossier 2005 - Granite » (20).

Les résultats des recherches, ainsi que les orientations techniques pour la conception et le fonctionnement du futur stockage, font l'objet de plusieurs évaluations : par la Commission nationale d'évaluation (CNE) mise en place par le Parlement, par la DGSNR et par un groupe international d'experts.

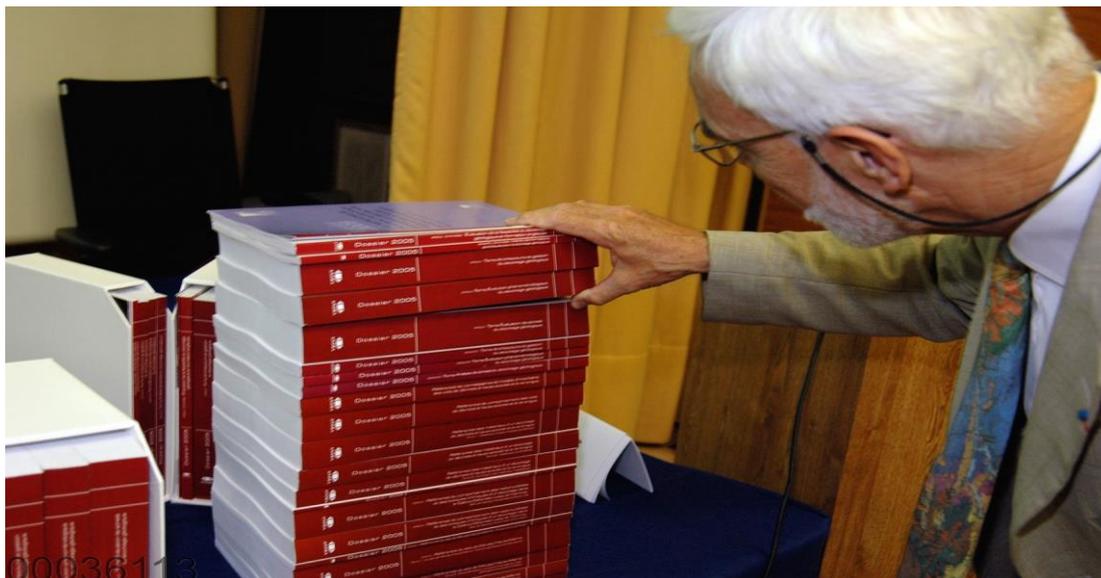
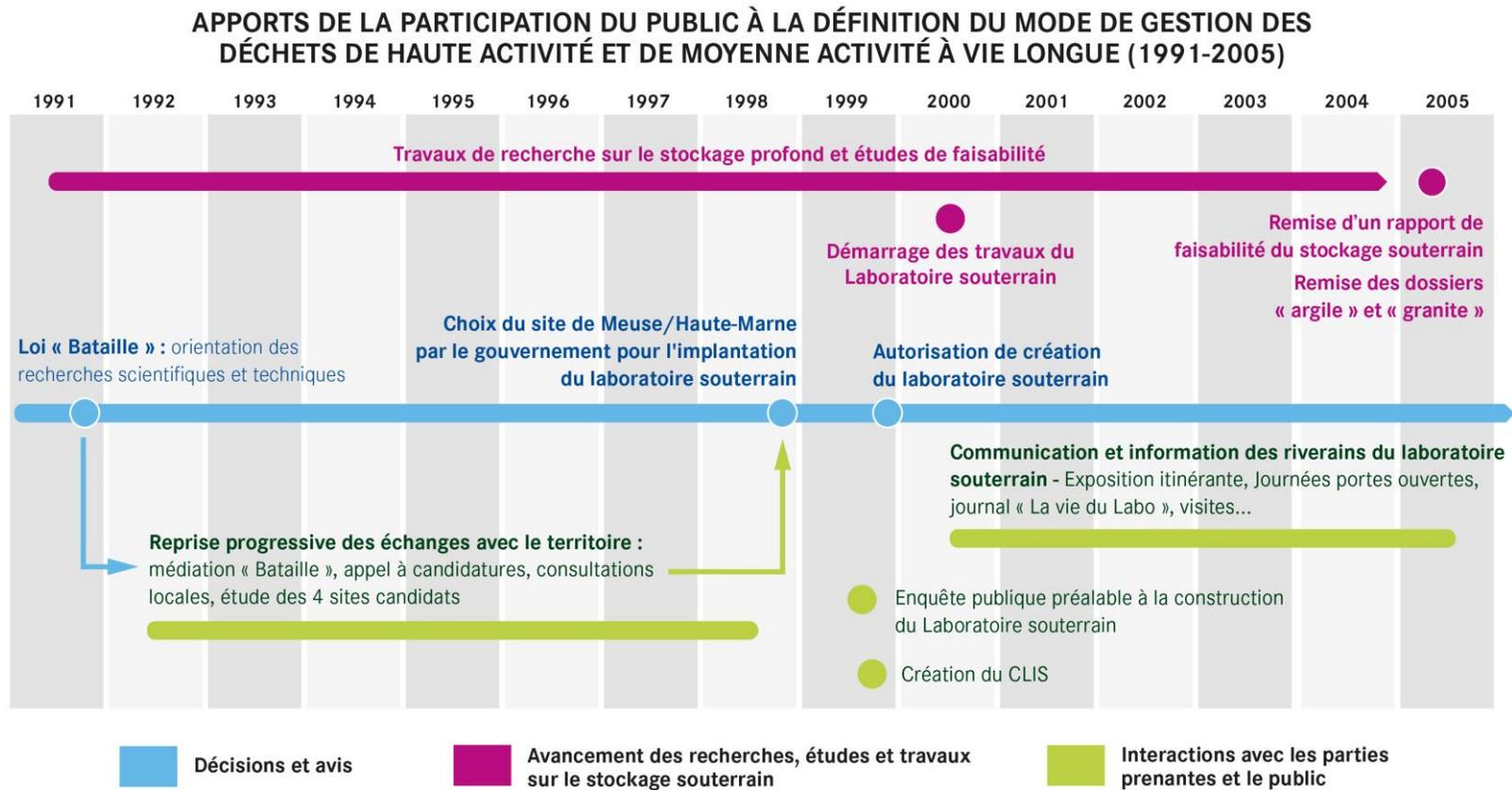


Figure 3-3 Remise du dossier de faisabilité d'un stockage en formation géologique profonde de déchets HA-MA-VL

La remise de ces dossiers marque la fin du premier temps de recherche et d'études conformément au programme fixé par la loi n° 91-1381 du 30 décembre 1991, dite « Bataille » (3).



CG-TE-D-MGE-AMOA-CM0-0000-20-0029-B

Figure 3-4 Apports de la concertation au projet de centre de stockage Cigéo (1991-2005)

3.3 Le choix du stockage géologique et du site d'implantation du projet de stockage souterrain

3.3.1 Retour sur le débat public de 2005-2006 sur les options générales en matière de gestion des déchets radioactifs

Début 2005, l'État saisit la Commission nationale du débat public (CNDP) pour l'organisation d'un débat public sur les options générales en matière de gestion des déchets radioactifs de haute activité (HA) et moyenne activité à vie longue (MA-VL), pour alimenter le projet de loi préparé à l'issue des 15 ans de recherches programmés par la loi n° 91-1381 du 30 décembre 1991 (3). Ce débat public doit permettre d'informer les citoyens sur les questions qu'ils se posent, de leur présenter les options qui peuvent être envisagées, de recueillir leurs préoccupations ou opinions, enfin d'éclairer les décisions ou les orientations qui pourront être prises par les pouvoirs publics, notamment dans la perspective des décisions nationales prévues pour 2006.

Ce débat a la particularité d'être le premier que la CNDP organise sur des options générales en matière d'environnement ou d'aménagement, alors que tous les débats publics organisés avant 2005 portaient sur des projets spécifiques, sur un territoire donné.

La CNDP délibère le 2 mars 2005 en faveur de l'organisation d'un débat public (21).

► LES MODALITÉS DU DÉBAT PUBLIC DE 2005-2006 SUR LES OPTIONS GÉNÉRALES DE GESTION DES DÉCHETS RADIOACTIFS

La CNDP arrête lors de sa séance du 25 juillet les modalités d'organisation du débat, son calendrier et valide le dossier du maître d'ouvrage et sa synthèse. Le débat public est programmé du 12 septembre 2005 au 13 janvier 2006, afin que ses conclusions puissent alimenter le projet de loi prévu pour le premier semestre 2006. La CNDP décide également d'élargir le périmètre initial de la saisine à l'ensemble des matières et déchets radioactifs, pour répondre aux attentes du public et suite à de nombreuses interrogations en matière de santé et de sécurité.

Les modalités du débat comprennent notamment :

- quatre auditions du public dans les zones directement concernées par des activités ou des recherches concernant les déchets radioactifs : Bar-le-Duc, Saint-Dizier, Pont-du-Gard et Cherbourg ;
- un site internet ;
- trois journées de débat sur les questions scientifiques et techniques à la Cité des sciences et de l'industrie à Paris : « Tableau des problèmes posés par les déchets nucléaires. L'entreposage de longue durée », « Moins ou pas de déchets : quand, comment ? La séparation-transmutation, les scénarios à long terme », « Stockage ». « La combinaison des solutions de gestion : quels choix ? quels calendriers ? » ;
- une exposition « Nucléaire : des déchets encombrants ? », présentée à la Cité des sciences et de l'industrie ;
- quatre conférences-débats dans quatre villes (Joinville, Caen, Nancy, Marseille) sur les différents thèmes liés au processus et aux conditions de la décision ;
- deux réunions de synthèse et de clôture, à Dunkerque et à Lyon.

La Commission particulière du débat public (CPDP) est présidée par Georges Mercadal. Elle compte six autres membres : Dominique Boullier, Paula Ceccaldi, Jean-Claude Darras, Robert Guillaumont, Jean-Paul Schapira et Catherine Vourc'h.

Dans son compte rendu, la CPDP relève plus de 60 heures de réunions publiques, 3 000 personnes dans l'assistance, 64 intervenants et experts différents en tribune, 500 questions posées en réunion, 54 000 visiteurs à l'exposition de La Villette, l'impression de 600 000 documents d'information et de 16 000 dossiers du débat, 23 cahiers d'acteurs, 15 000 visites sur le site internet et 200 questions posées sur internet (22).

» LES ENSEIGNEMENTS DU DÉBAT PUBLIC RETENUS PAR LA CPDP ET LA CNDP

Le 27 janvier 2006, le président de la CPDP et le président de la CNDP remettent respectivement le compte-rendu et le bilan du débat public (22, 23).

Concernant les options générales en matière de gestion des déchets radioactifs HA et MA-VL, la CPDP relève notamment que « la controverse s'est focalisée sur le choix entre stockage et entreposage, à Saint-Dizier et à Paris, les scientifiques conviennent que le choix est éthique : faire confiance à la société ou faire confiance à la géologie ? ». La Commission souligne les incertitudes scientifiques sur la transmutation, le « soutien argumenté » à l'entreposage en sub-surface, les interrogations sur la faisabilité du stockage géologique profond et le souhait d'une « réversibilité » pour ce dernier. La CPDP observe aussi que les acteurs locaux appellent à la « formulation d'un projet de territoire » pour créer « de la vie autour » et viser une « stabilisation démographique ».

La CPDP identifie finalement les deux stratégies ayant émergé du débat public :

- une première fondée sur « *une éthique de responsabilité et d'action* », dans la droite ligne de la loi Bataille, avec pour solution de référence le stockage géologique mis en œuvre au travers d'une approche progressive ;
- une seconde fondée sur « *une éthique de précaution* », reposant sur la construction d'un partenariat territorial, sur l'étude des liens entre déchets et politique énergétique, avec la mise en œuvre d'un « *stockage géologique et entreposage pérenne à égalité de chances* » et renvoyant la décision autour de 2020.

Plusieurs autres enseignements se dégagent des échanges avec le public :

- la nécessité de prendre en compte tous les déchets et matières nucléaires (incluant combustibles usés et matières séparées dont certaines sont valorisables), ainsi que le caractère indispensable de l'inventaire réalisé par l'Andra (24) et du PNGMDR élaboré par la DGSNR (en tenant compte de « *l'expertise plurielle* » (17, 23)) ;
- l'importance accordée au calendrier « *pour la recherche et pour que puissent être prises les grandes décisions de politique énergétique* » (22) ;
- la poursuite des recherches sur « *l'impact controversé des faibles doses* » (23) ;
- la clarification de l'organisation des acteurs et l'indépendance des « *contrôleurs* » ainsi que la nécessaire participation du public, reposant sur l'accès à l'information et l'expertise plurielle ;
- le nécessaire développement de l'information et du dialogue, « *condition de la confiance* » (25) ;
- la prise en compte de considérations éthiques, « *traduites par une demande de justice, d'équité, d'équilibre* » entre générations et entre territoires.

» LES SUITES DONNÉES AU DÉBAT PUBLIC PAR L'ÉTAT

Le 22 mars 2006, le ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie et la ministre de l'Écologie et du Développement durable rendent publiques les suites qu'ils prévoient de donner au débat public (26), sur lesquelles reposent le projet de loi de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs.

L'inventaire de l'Andra et le PNGMDR sont confortés mais il est prévu « *d'élargir le périmètre à l'ensemble des matières et déchets radioactifs* » (et pas seulement les déchets HA et MA-VL). Il est alors décidé que le PNGMDR soit élaboré tous les trois ans.

Une des conclusions du débat est également « *d'organiser le partage de l'information de façon régulière* » et de renforcer la transparence sur le nucléaire.

La création d'une autorité indépendante est également proposée, en remplacement de la DGSNR : « *À la demande du président de la République, le projet de loi relatif à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire prévoit justement la création d'une « haute autorité de sûreté nucléaire » sous la forme d'une autorité administrative indépendante. Celle-ci sera dotée de pouvoirs étendus pour le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection ; elle contribuera aussi à l'information dans ces domaines* ».

Des moyens supplémentaires sont conférés aux institutions identifiées par la loi Bataille de 1991 - l'Andra et la Commission nationale d'évaluation (CNE) - et il est convenu de passer de l'accompagnement économique des territoires à un projet de développement économique avec des groupements d'intérêt public (GIP) créés suite à la loi de 1991 reconduits, avec un financement spécifique (3).

Enfin, les ministères retiennent, pour la solution du stockage géologique en couche profonde, « *d'aller progressivement de recherches scientifiques vers des études, y compris d'ingénierie, plus appliquées* », tout en poursuivant les recherches sur l'entreposage de longue durée et sur la transmutation. Il est proposé que le stockage géologique constitue la « *voie de gestion préférentielle pour les déchets de haute activité à vie longue* », avec plusieurs conditions pour sa mise en œuvre : « *l'utilisation d'installations d'entreposage pour recevoir les déchets avant leur gestion dans un centre de stockage, l'obligation pour le stockage d'être réversible, la surveillance du centre de stockage tout au long de son exploitation et durant la période de réversibilité* ».



Figure 3-5

Débat national sur la gestion des déchets radioactifs, réunion publique à Lyon en janvier 2006

3.3.2 Les décisions nationales de 2006

Le 1^{er} février 2006, la DGSNR rend un avis faisant du stockage en couche géologique profonde la solution de référence (27) : « *Le stockage en formation géologique profonde est une solution de gestion définitive qui apparaît incontournable. Les premiers résultats obtenus pour le site de Bure de l'Andra permettent d'envisager une installation de stockage sûre au nord-ouest du Laboratoire* ». Sur la base des recherches conduites depuis 1991, il est en effet jugé que « *la faisabilité technologique de la séparation et de la transmutation n'est pas acquise* » et que « *l'entreposage de longue durée ne peut pas constituer une solution définitive pour la gestion des déchets radioactifs de haute activité à vie longue* ». La gestion par entreposage de longue durée de ces déchets suppose en effet le maintien d'un contrôle de la part de la société et la reprise des déchets par les générations futures, ce qui semble difficile à garantir sur des périodes de plusieurs centaines d'années.

En juin 2006, sur la base du « Dossier 2005 - Argile » de l'Andra (18), des rapports du CEA sur la séparation/transmutation et sur l'entreposage de longue durée, des conclusions du débat public et des avis de la DGSNR (qui deviendra l'ASN) et de la CNE, le Parlement adopte le 28 juin 2006 la loi de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs (28). Le stockage profond réversible devient la solution de référence pour la gestion à long terme des déchets HA et MA-VL. L'État charge l'Andra de poursuivre ses études, afin de concevoir et d'implanter un centre de stockage dans la couche d'argile à environ 500 mètres de profondeur, au sein de la zone de 250 km² étudiée notamment au moyen du Laboratoire souterrain.



Figure 3-6 Plaquette : loi de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs

Quelques jours plus tôt, la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (dite loi TSN (29)) est adoptée : elle prévoit la création du Haut comité pour la transparence et l'information pour la sécurité nucléaire (HCTISN), en charge d'organiser l'information et de structurer la concertation au niveau national, comme le font les commissions locales d'information (CLI) au niveau local. La loi TSN fait aussi de la DGSNR une Autorité administrative indépendante (AAI), prenant le nom d'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

Les lois de juin 2006 (28, 29), qui constituent le second grand temps de décisions sur la gestion des déchets radioactifs en France, précisent les modalités d'association du public aux choix qui restent à faire sur ce sujet : le dépôt de la demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo doit en particulier être précédé d'un débat public et d'un recueil des avis des collectivités locales.

3.4 **La démarche d'information et de dialogue accompagnant la définition du centre de stockage Cigéo entre 2006 et 2013**

La loi de programme du 28 juin 2006 (28) donne pour mission à l'Andra de concevoir le projet de stockage géologique. Elle marque le début d'un second temps de recherche et d'études qui verra le lancement des études de conception industrielle du centre de stockage Cigéo.

L'information et le dialogue se poursuivent au Laboratoire souterrain et à l'échelle nationale, dans le respect de la loi du 13 juin 2006 (29). Dans les années qui suivent 2005, l'Andra intensifie sa communication scientifique : l'Agence et ses partenaires élaborent de nombreux outils d'information à l'attention de tous les acteurs. En outre, des expositions sur le thème de l'énergie nucléaire sont organisées en Meuse et en Haute-Marne.

Localement, le Clis du Laboratoire souterrain décide également, fin 2008, de la mise en place de quatre commissions thématiques : communication, réversibilité, environnement et santé, localisation d'un éventuel stockage. Son site internet³ permet le partage des informations et de son activité.

En parallèle, l'Andra adopte une démarche de communication axée sur l'information, la pédagogie, la visibilité et le dialogue. Autour du site du Laboratoire souterrain de Meuse/Haute-Marne, de nombreuses actions sont menées, notamment :

- le déploiement du site internet dédié au centre de stockage Cigéo⁴ ;
- une exposition itinérante sur le projet de stockage accueillie par dix communes au second semestre 2009 ;
- la présentation de la démarche dans le journal « La vie du Labo », diffusé à près de 80 000 exemplaires dans la zone de proximité définie autour du Laboratoire ;
- l'accueil de visiteurs sur le site du Laboratoire et de l'Espace technologique (ouvert au public en juin 2009) selon plusieurs formules (surface ou fond pour découvrir le Laboratoire souterrain). De 2006 à 2013, près de 50 000 personnes ont été accueillies au centre de l'Andra de Meuse/Haute Marne. Parmi elles 14 000 ont eu l'opportunité de visiter le Laboratoire souterrain (à noter : à fin 2019, le bilan de la fréquentation dépasse les 160 000 visiteurs) ;
- l'accueil ou la création, dans le cadre de la démarche de vulgarisation scientifique et technique de plusieurs expositions sur des thèmes variés : « Séismes et volcans » en 2008 ; « Argiles » en 2009 ; « Fossiles » de 2010 à 2013 ;
- à l'hiver 2009/2010, une nouvelle formule du « Journal de l'Andra » remplace « La vie du Labo ». Paraissant à un rythme trimestriel avec une édition nationale et une édition locale pour chacun des

³ www.clis-bure.fr

⁴ www.andra.fr/cigeo

sites de l'Andra, il est tiré à 170 000 exemplaires pour le CMHM et est distribué dans tous les foyers de Meuse et de Haute-Marne, sur le même périmètre que le bulletin d'information du Clis ;

- la multiplication des échanges avec les élus locaux, les acteurs du territoire et la presse (rencontres, visites pédagogiques, participation à des débats, etc.) ;
- l'Andra participe activement à l'information des membres du Clis et collabore à l'organisation d'un débat contradictoire sur la sûreté du stockage géologique, organisé à Bure le 24 septembre 2012 (30) et retransmis en direct sur internet (31) ;
- en vue du débat public de 2013, l'Andra a souhaité donner à chaque citoyen la possibilité de connaître le projet de centre de stockage Cigéo et favoriser les échanges et la concertation avec le grand public. Pour ce faire, elle s'est dotée en 2012 d'un bus d'information qui a permis de se rendre dans 32 communes aux alentours du centre de Meuse/Haute-Marne (CMHM), en s'installant généralement près des mairies ou sur les marchés.



Figure 3-7 *Infobus – journée portes ouvertes à l'Espace technologique*

La création en 2009 de l'Espace technologique, à proximité immédiate du site du Laboratoire souterrain, appuie la démarche d'information et de transparence de l'Andra. L'Espace technologique est un lieu consacré à l'information du public. Il comprend :

- une exposition permanente interactive sur les déchets radioactifs et le projet de centre de stockage Cigéo ;
- un espace de 3 000 m² avec des prototypes des conteneurs de déchets ainsi que des robots permettant de préparer le process nucléaire pendant la phase de fonctionnement de l'INB.

En 2012, l'Andra met en place un groupe Mémoire, composé d'une quinzaine de riverains du CMHM et de personnes intéressées par le sujet. Ces volontaires travaillent sur la mémoire « vivante » du stockage de déchets radioactifs en explorant différentes voies de transmission.

En 2013, deux opérations de dialogues scientifiques associent les populations riveraines du centre de l'Andra en Meuse/Haute-Marne :

1. Une enquête alimentaire conduite en juillet 2013 par l'Andra et l'IRSN pour mieux connaître les habitudes alimentaires des populations vivant à proximité du CMHM et définir leur niveau d'autoconsommation (32).

Cette enquête a été réalisée auprès de 107 familles résidant dans 27 communes de la zone étudiée par l'Observatoire pérenne de l'environnement (OPE) et qui consomment des produits provenant essentiellement de leur potager, de leur élevage, de leur pêche ou de leur chasse ;

Les résultats de cette enquête leur ont été présentés le 19 juin. Ils démontrent un niveau important d'autoconsommation, spécificité qui s'explique par le caractère rural du territoire étudié, et qui concerne surtout les légumes et les œufs. Les données obtenues permettent de mettre à jour et d'adapter localement des chiffres de l'INSEE sur les pratiques de consommation alimentaires datant de 1991. Elles seront utilisées dans les études de sûreté préalables à la demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo ;

2. Le travail collectif sur le programme Apprios (approche pluraliste pour la recherche des priorités pour la santé et l'environnement), avec pour objectif la hiérarchisation de substances chimiques et radiologiques à surveiller prioritairement dans les milieux aquatiques de l'OPE. Le travail collectif a permis d'aboutir à la constitution d'une liste de plus de 400 substances à hiérarchiser, incluant la définition de huit critères d'évaluation et l'attribution d'un poids à chacun de ces critères. L'exercice a aussi permis de mettre à jour le plan de surveillance de l'eau conduit dans le cadre de l'OPE.

3.5 La concertation sur le choix du site d'implantation du centre de stockage Cigéo

En 2009, l'Andra mène une concertation avec les parties prenantes locales afin d'identifier les critères (autres que géologiques) à prendre en compte pour décider du choix de la zone potentielle d'implantation de l'installation souterraine (zone d'intérêt pour la recherche approfondie, ZIRA) et de surface du centre de stockage Cigéo (zone d'implantation des installations de surface, ZIIS) (33).

De janvier à avril 2009, les premières réunions d'échange avec les acteurs locaux sont consacrées à la présentation des résultats des investigations géologiques réalisées en 2007-2008 et des critères scientifiques et techniques à prendre en compte pour implanter le centre de stockage. Tenant compte des premières observations (éviter une implantation sous les zones urbanisées des villages, favoriser une implantation sous les forêts, étudier les possibilités de desserte par voie ferroviaire), l'Andra prépare quatre scénarios pour la définition d'une zone restreinte, propice à l'implantation d'un stockage, dite « d'intérêt pour la recherche approfondie » et 12 scénarios de ZIIS, sur lesquels les acteurs locaux se prononcent au cours d'une seconde phase de réunions de mai à octobre 2009 avec les maires des communes, les membres du Clis et les conseillers généraux. L'Andra dialogue aussi avec d'autres organismes (CESER, chambres consulaires, etc.). En parallèle, le Clis informe les populations sur la démarche de choix de site : la carte de la solution privilégiée par l'Andra est présentée dans la presse locale en juin 2009 (Est Républicain, Journal de la Haute-Marne (34)), les scénarios d'implantation sont décrits dans la lettre du Clis de juillet 2009 (35). L'Andra reçoit 11 avis, formulés par le Clis, les élus locaux et les collectivités locales, au travers de courriers, de délibérations et d'une motion.



Figure 3-8

Réunion de présentation du point d'avancement du projet d'implantation de stockage géologique aux élus locaux

Les prises de position des uns et des autres ne font pas apparaître de choix préférentiel pour un des scénarios mais tous s'accordent sur le principe de primauté des critères techniques liés à la sûreté et à la géologie pour le choix du scénario. Par ailleurs, la synthèse des échanges fait apparaître des demandes fortes concernant l'aménagement du territoire :

- implanter l'entrée de la descenderie « colis » dans une zone limitrophe Meuse/Haute-Marne ;
- favoriser la mise en place d'équipements et de services nécessaires à l'accueil du projet ;
- valoriser le potentiel des infrastructures de transport existantes (la volonté locale de développer l'axe Ornain a été rappelée à plusieurs occasions) ;
- s'assurer que les retombées économiques soient équitablement réparties.

Des attentes sont également exprimées concernant l'insertion locale du projet de centre de stockage :

- contribuer au développement économique et social du territoire ;
- préserver le cadre de vie et veiller à l'insertion environnementale ;
- limiter les nuisances pour les populations et favoriser le développement des transports ferroviaires et fluviaux ;
- protéger les eaux de surface et les eaux souterraines ;
- veiller à l'insertion des verses⁵.

En outre, les participants demandent à être associés aux prochaines étapes du projet.

À l'issue de cette concertation, l'Andra élabore une proposition finale de ZIRA (33), s'appuyant sur :

- les critères d'implantation liés à l'environnement et à la sûreté ;
- les demandes concernant l'aménagement du territoire et l'insertion locale ;
- une analyse complémentaire des scénarios d'implantation proposés.

La proposition de ZIRA d'environ 35 km² est présentée au Clis en novembre 2009 (36) qui publie ensuite la carte de cette proposition. Elle est ensuite validée par le gouvernement en mars 2010 (37). La concertation a largement contribué au choix du site du projet de stockage géologique des déchets radioactifs. La définition de la ZIRA permet à l'Andra de poursuivre les études en prévision du débat public à venir : une campagne de sismique 3D⁶ et des forages de caractérisation sont prévus et plusieurs scénarios d'implantation en surface sont étudiés en tenant compte des avis formulés lors de la concertation (notamment concernant l'intégration paysagère et la desserte ferroviaire).

L'Andra a mené en 2009 une concertation avec les parties prenantes locales pour évaluer la pertinence de plusieurs zones potentielles d'implantation des installations de surface (ZIIS). Plusieurs demandes du territoire sont ressorties de ces échanges. L'Andra identifie, dès lors, trois scénarios possibles pour l'implantation de la zone puits. Pour la zone descenderie, conformément aux attentes du territoire, l'Agence propose un scénario d'implantation à la limite départementale de la Meuse et de la Haute-Marne. Ce scénario est validé le 4 février 2013 par le Comité de Haut Niveau présidé par la ministre en charge de l'environnement (38).

En outre, un schéma interdépartemental de développement du territoire (SIDT), sous l'autorité du préfet de la Meuse, est progressivement élaboré entre 2010 et 2013 (39). Ce document, qui doit venir en appui du débat public sur le centre de stockage Cigéo a plusieurs objectifs :

- appuyer l'insertion territoriale du centre de stockage Cigéo ;
- dynamiser le développement économique de la zone ;
- définir et planifier les procédures juridiques, administratives et fiscales.

⁵ Dépôt des déblais de la couche argileuse du Callovo-Oxfordien issus du creusement des installations souterraines, mis en réserve sous forme de verses, en attente de leur réutilisation pour la fermeture de l'installation souterraine.

⁶ Technologies, non intrusives, visant à caractériser la géologie du sous-sol.

Le SIDT détermine les conditions opérationnelles et la programmation de l'aménagement. Il décline les procédures, investissements et partenariats économiques associés aux développements.

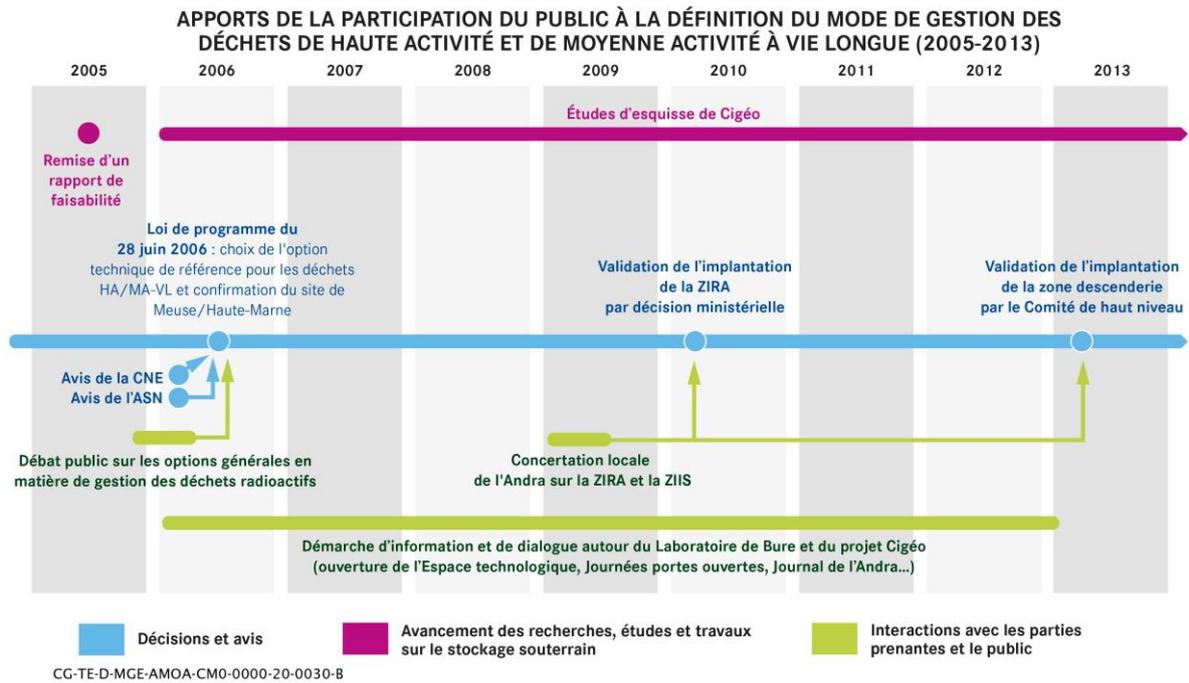


Figure 3-9 Apports de la concertation au projet de centre de stockage Cigéo (2005-2013)

4

Le débat public de 2013 sur le centre de stockage Cigéo



Le débat public sur le projet de centre de stockage Cigéo intervient alors que la première phase d'étude de conception (esquisse) du centre de stockage Cigéo, débutée en 2011, s'achève. Il est organisé en application de la loi de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs (28) dont l'article 12⁷ précise que le dépôt du dossier de demande d'autorisation de création (DAC) de l'INB Cigéo doit être « précédé d'un débat public au sens de l'article L. 121-1 du code de l'environnement sur la base d'un dossier réalisé par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs ».

Le débat public doit :

- permettre d'informer avec précision, et en fonction de l'avancement des études, le public sur le projet de centre de stockage Cigéo ;
- permettre à la population de s'exprimer sur le projet, ses objectifs, ses modalités, ses caractéristiques et ses impacts ;
- éclairer le porteur de projet sur la décision qu'il prendra finalement sur la création du centre.

Le HCTISN, en vue du débat public et suite à la saisine de la ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, a par ailleurs élaboré un rapport (40) afin de clarifier et de réaliser un état des lieux objectif sur les questions liées :

- ✓ à l'inventaire des déchets radioactifs pris en compte par le projet global Cigéo, au regard des choix de politique énergétique ;
- ✓ et à la transparence du processus décisionnel ayant conduit à la définition du projet de centre.

» LES MODALITÉS DU DÉBAT PUBLIC DE 2013 SUR LE PROJET DE CENTRE DE STOCKAGE CIGÉO

L'Andra saisit ainsi la CNDP le 9 octobre 2012 en vue d'organiser le débat public. La CNDP examine cette saisine le 7 novembre 2012, décide de l'organisation d'un débat public et désigne Claude Bernet en qualité de Président de la CPDP. Le 5 décembre 2012, la CNDP désigne les cinq autres membres de la CPDP : Jean-Claude André, Ghislaine Esquiague, Bruno de Lasteyrie, Ariane Métais et Barbara Redlingshöfer (41).

Lors de sa séance du 6 février 2013 (42), la CNDP approuve :

- le dossier du maître d'ouvrage (DMO) préparé par l'Andra, « sous réserve que soient explicitées à l'occasion du débat les questions financières et l'adaptabilité du projet aux évolutions de la politique nucléaire » (43) ;
- la période du débat, prévu du 15 mai au 31 juillet initialement, puis prolongé jusqu'au 15 décembre 2013 sur décisions de la CNDP le 3 juillet 2013 (44) ;
- les modalités du débat public, comprenant notamment 14 réunions publiques, dont 8 en Meuse/Haute-Marne et d'autres notamment à proximité des sites d'entreposage de déchets et à Paris.

La réunion publique d'ouverture à Bure le 23 mai 2013, ainsi que la réunion suivante à Bar-le-Duc le 17 juin 2013, sont fortement perturbées par des opposants au projet, et contraignent la CPDP à interrompre ces deux réunions. La tenue de réunions publiques sereines et sécurisées se révélant impossible, la CNDP décide le 3 juillet 2013 (44) « de mettre en œuvre de nouvelles modalités d'organisation du débat : rencontres locales, débats contradictoires, conférence de citoyens ». En outre, la CNDP choisit de mettre en œuvre un partenariat avec la presse quotidienne régionale, « afin de nourrir le débat et d'élargir encore les possibilités d'information et d'expression du grand public » (25). Dans les mois qui suivent, neuf débats contradictoires (diffusés sur internet) sont ainsi organisés, en présence systématiquement d'un animateur, d'un représentant de l'Andra, d'un membre de la CPDP et d'un ou de plusieurs invité(s) (IRSN, Global Chance, CNRS, ACRO, CEA, DGEC...) sur les thèmes suivants :

- la diversité des déchets radioactifs (le 11 juillet 2013) ;

⁷ Devenu l'article L. 542-10-1 du code de l'environnement

- les voies de gestion des déchets radioactifs : stockage, entreposage, séparation-transmutation (le 18 septembre 2013) ;
- la comparaison des expériences internationales (Suède, Finlande, États-Unis, Canada, Belgique) (le 23 septembre 2013) ;
- le principe de précaution et la réversibilité (le 9 octobre 2013) ;
- les risques et la sécurité pour les salariés du site, les citoyens et l'environnement (le 16 octobre 2013) ;
- les transports des déchets (le 23 octobre 2013) ;
- les transformations locales (population, emploi, éducation, commerce) et l'aménagement du territoire (le 30 octobre 2013) ;
- les coûts et financement (le 13 novembre 2013) ;
- la gouvernance (le 20 novembre 2013).



Figure 4-1 *Débat contradictoire sur internet dans le cadre du débat public sur le projet de centre de stockage Cigéo*

En parallèle, le site internet⁸ accueille, au cours du débat, plus de 76 000 visites. Sont en outre déposés : 1 508 questions, 497 avis, 154 cahiers d'acteurs, 24 contributions et cinq délibérations d'assemblées locales (25). Le compte-rendu de la CPDP précise que « *Les départements de la Meuse et de la Haute-Marne sont à l'origine de 19 % des questions et de 25 % des avis.* » (25). Enfin, une synthèse du dossier du maître d'ouvrage (43) et les « *journaux du débat* » sont adressés à 180 000 foyers et entreprises de Meuse et de Haute-Marne, et des deux cantons vosgiens de Neufchâteau et Coussey (45).

» LA CONFÉRENCE DE CITOYENS

La CNDP organise une conférence de citoyens sur le projet de centre de stockage Cigéo, accompagnée par un comité de pilotage et suivie par un comité d'évaluation. Cette méthode, déjà expérimentée par la CNDP lors du débat public de 2006 sur la politique des transports dans la vallée du Rhône et l'arc languedocien, est conçue pour recueillir un « *avis informé du public* ». Elle constitue « *un dispositif structuré de formation, débat et délibération ouvert à un petit groupe de personnes, sollicitées généralement par une autorité publique qui a besoin, sur une question précise, d'une palette d'avis argumentés afin d'orienter sa décision ou, au moins, de comprendre dans quel contexte elle sera reçue.* »

⁸ <http://cpdp.debatpublic.fr/cpdp-cigeo/>

Elle ne dispense pas les décideurs d'une concertation avec les parties prenantes habituelles que sont les organisations professionnelles et les associations. Mais elle peut constituer un moyen pour tous les protagonistes de cette concertation de recueillir un avis supplémentaire ». La dimension « contradictoire » de la conférence de citoyens est pleinement assumée par le comité de pilotage : « Le principe de base fut le principe du contradictoire, appliqué au comité de pilotage et à la formation. C'est un choix qui résulte de l'impossibilité de trouver des formateurs dont l'indépendance soit reconnue de manière consensuelle. »

Composée de 17 citoyens, dont huit provenant de Meuse et de Haute-Marne, la conférence est aussi représentative que possible de la population. Elle se réunit sur trois week-ends (13 au 15 décembre 2013, 10 au 12 janvier 2014, la journée du 1^{er} février 2014) : les premiers sont consacrés à une formation dispensée par le comité de pilotage avec l'appui d'experts et de représentants des ONG et le dernier est dédié à l'audition en public « *d'experts de sensibilités diverses* ». Ensuite, le panel de citoyens délibère puis élabore un avis. Celui-ci est rendu le 3 février 2014 (46), avant d'être présenté le 12 février 2014 avec le bilan du débat public dressé par le président de la CNDP et le compte-rendu du débat établi par la CPDP (25, 47).



Figure 4-2 Visite de l'Espace technologique par les membres de la conférence de citoyens

» LES ENSEIGNEMENTS DU DÉBAT PUBLIC PAR LA CPDP ET LA CNDP

Alors que, le débat public devait porter sur « *l'opportunité de réaliser ou non le projet de stockage profond réversible de déchets radioactifs préparé par l'Andra, dans le cadre de la loi du 28 juin 2006 et situé dans une zone définie à la limite des départements de la Meuse et de la Haute-Marne* », c'est le principe même du stockage profond, pourtant acté par la loi de 2006 (28), qui constitue le sujet principal des échanges et le Président de la CNDP observe que « c'est sur cette problématique que les avis du public ont été les plus nombreux ». Dans son bilan, il note alors qu'une partie des participants au débat public « *reconnaissent l'existence du problème des déchets, mais refusent la solution de l'enfouissement* ».

Le président de la CNDP évoque par ailleurs que les participants craignent une poursuite du « *projet dans la hâte et la précipitation* » (25).

D'autres estiment que le calendrier du projet est « *tendu* » et que « *les délais nécessaires pour établir ces éléments ne semblent pas, selon l'avis de plusieurs experts, compatibles avec la date prévue de mise en exploitation du stockage en 2025* ».

Les considérations éthiques sont nombreuses, notamment la responsabilité devant les générations futures, la nécessaire mise en place d'un système de gouvernance, de mémoire et d'information sur le long terme. Le rapport de la CPDP constate sur ce sujet que de nombreux acteurs du débat affirment la « *nécessité d'une confiance mutuelle entre acteurs scientifiques, décisionnaires et population* ».

Compte-tenu des échelles de temps du projet, le sujet de la sûreté est au cœur du débat : les participants s'interrogent notamment sur la place du principe de précaution et des risques liés au stockage souterrain des déchets radioactifs (stabilité de la couche géologique d'accueil sur le long terme), à l'exploitation de l'installation (gestion des incendies, risques d'explosion, création et développement de failles). Bien que le Parlement ait décidé en 2006 que le stockage serait réversible pendant au moins 100 ans (28), de nombreux participants au débat public appellent à la mise en place d'une phase de « *prototypage* » ou de « *maquette chaude* » pour « *tester [le stockage souterrain] de manière réversible et adaptée au principe de précaution* ».

Il est aussi question des déchets amenés à être stockés dans le centre de stockage Cigéo et en particulier des colis de déchets bitumés, ainsi que de l'accueil de déchets étrangers.

Enfin, les participants au débat public s'intéressent à l'insertion territoriale du centre de stockage Cigéo. Les options de transports (que ce soient ceux de déchets nucléaires, de matériaux/gravats ou encore de passagers) suscitent des interrogations des acteurs locaux, qui font part de leur préférence pour le scénario d'un acheminement exclusif des déchets nucléaires par voie ferroviaire, sans rupture de charge. Le chantier et ses impacts suscitent des interrogations. En outre, les élus locaux et entreprises notamment, voient dans le centre de stockage Cigéo le moyen « *d'apporter des opportunités de développement économique et social à un territoire qui souffre du recul de l'industrie, entraînant une contraction démographique* ».

Le bilan du président de la CNDP s'appuie par ailleurs sur l'avis de la conférence de citoyens, présenté quelques jours plus tôt le 3 février 2014, dont les principaux enseignements sont (25, 46):

- l'intérêt du stockage souterrain pour gérer à long terme les déchets nucléaires : « *l'enfouissement permettrait, sous conditions une sécurisation à long terme. Mais cet enfouissement ne doit pas être d'emblée définitif, car les avancées scientifiques pourraient résoudre partiellement ou entièrement la nocivité de ces déchets radioactifs ou permettre leur utilisation* » ;
- l'appel à un réexamen du calendrier : « *Pour nous, il n'y a pas réellement d'urgence à décider du projet Cigéo, puisque les déchets actuels vont devoir refroidir au moins 60 ans, avant toute possibilité de stockage en profondeur. Nous considérons qu'il faut un temps supplémentaire et que le calendrier actuel des autorisations officielles prévu par l'Andra ne nous paraît pas réaliste sans une phase d'expérience grandeur nature* » ;
- une forte attente sur les conditions de la réversibilité : « *Garantir le concept de récupérabilité implique un certain cahier des charges, actuel, en matière de conditionnement et de retrait. Dans les décennies à venir, les techniques de stockage auront pu progresser, de même que les résultats des tests qui pourront faire évoluer ce cahier des charges pour la récupérabilité. Il est souhaitable que ces colis déjà stockés puissent être récupérés pour répondre aux exigences du cahier des charges actualisées* » ;
- la demande de création d'un programme de surveillance : « *Nous jugeons primordial de concevoir et mettre en place un programme de surveillance visant à une étude des populations vivant à proximité du centre de stockage Cigéo, en amont de toute installation nucléaire* » ;
- la préservation de la mémoire du centre de stockage Cigéo : « *Nous insistons sur la nécessité de réévaluer et si besoin réactualiser, le concept de la mémoire du projet Cigéo et de sa réalisation* » ;
- le développement local : « *Si le projet Cigéo se fait, alors il doit être une occasion de développement pour ce territoire. Il conviendra pour cela d'orienter les ressources dégagées vers des axes structurants pour l'avenir : désenclavement du territoire, formation recherche, amélioration de l'attractivité, développement de nouvelles activités d'avenir* ».

Dans le bilan (25), le président de la CNDP se félicite que « *le débat a[it] bien eu lieu* » en dépit des actions de certains citoyens, opposés au projet, mais a appelé à l'instauration d'un « *climat de plus grande confiance entre les citoyens, les experts, le maître d'ouvrage et les pouvoirs publics* ». Le Président constate aussi un appel largement partagé à une révision du calendrier de déploiement du projet afin d'assurer la sécurité et intégrant possiblement une phase pilote, accompagnée « *d'un dispositif législatif et réglementaire spécifique* ». Le président préconise enfin la mise en débat de « *sujets qui apparaissent essentiels pour la sécurité du projet, qu'ils soient soulevés par les experts publics, privés ou issus de la société civile* » (associations locales, Clis, Anccli, etc.).

► LES SUITES DONNÉES PAR L'ANDRA AU PROJET DE CENTRE DE STOCKAGE CIGÉO À L'ISSUE DU DÉBAT PUBLIC

Le 5 mai 2014, le Conseil d'administration de l'Andra se réunit pour délibérer sur les suites à donner au débat (48). L'Andra décide de poursuivre le projet de centre de stockage Cigéo, en s'appuyant notamment sur le Laboratoire souterrain en Meuse/Haute-Marne et dans la continuité de l'approche par étapes initiée par la loi du 30 décembre 1991 (3).

L'Andra présente ses engagements d'évolutions et d'approfondissements du projet de centre de stockage Cigéo permettant de prendre en compte les conclusions du débat public. La décision post-débat public de l'Andra est publiée au Journal officiel de la République française du 10 mai 2014 (49).

L'Agence propose quatre évolutions du projet :

- l'intégration d'une phase industrielle pilote au démarrage de l'installation, en réponse aux appels à la mise en place d'une expérimentation « grandeur nature ». L'Andra propose aussi que cette phase soit accompagnée d'un bilan ;
- la proposition puis la mise en place d'un Plan directeur pour l'exploitation (PDE) du centre de stockage Cigéo élaboré en concertation avec les parties prenantes et régulièrement révisé (50) ;
- l'aménagement du calendrier, avec d'une part la remise à l'État du Plan directeur pour l'exploitation et d'un « Dossier d'options sûreté (DOS) » à l'ASN en 2015 (51, 52), et d'autre part la finalisation de la demande d'autorisation de création (DAC) en 2017 en vue de l'obtention du décret d'autorisation de création à l'horizon 2020, pour un démarrage de la phase industrielle pilote en 2025⁹ ;
- l'implication de la société civile. L'Andra décide « *d'élargir l'information et de favoriser les échanges et la concertation entre l'Andra, les experts et le public sur le projet Cigéo et ses impacts, sur la maîtrise des risques, la réversibilité et l'insertion du projet dans le territoire* ». Elle propose en complément de mener une concertation sur l'élaboration du Plan directeur de l'exploitation et la création d'un « *comité pluraliste chargé de l'éclairer sur la prise en compte des enjeux sociétaux dans ses activités* » (futur Comité éthique et société créer en 2015). Elle propose aussi de « *consulter le Comité local d'information et de suivi du Laboratoire souterrain pour définir de nouvelles modalités d'échanges adaptées au stade d'avancement actuel du projet industriel* ».

L'Andra propose aussi des définitions pour la réversibilité et pour la récupérabilité, ainsi qu'une approche par étapes qui donne la possibilité de récupérer les colis de déchets pendant au moins 100 ans et qui laisse le choix aux générations suivantes d'une fermeture plus ou moins progressive du stockage. Le débat public permet donc d'approfondir le concept de réversibilité, seulement évoqué avec la loi de programme de 2006 (la faisabilité de la réversibilité avait été questionnée pendant le débat public de 2013) (28).

Enfin, l'Andra prend ou renouvelle plusieurs engagements :

- garantir la sûreté avant tout ;
- préserver et contribuer au développement du territoire d'accueil ;
- maîtriser les coûts et communiquer une mise à jour du chiffrage du projet de centre de stockage Cigéo en 2014, « *après prise en compte des suites du débat public et des études d'optimisation en cours* », pour répondre à la préconisation du président de la CNDP « *d'apporter au public des informations sur les financements et les coûts, en intégrant les coûts relatifs à la réversibilité* » ;

⁹ Le calendrier initial prévoyait un dépôt du dossier de la demande d'autorisation de création (DAC) en 2015, pour un début des travaux en 2019 et une mise en service du centre de stockage Cigéo en 2025.

- contribuer, aux côtés de l'État et des collectivités territoriales, à la planification des aménagements nécessaires aux travaux de construction du centre de stockage Cigéo puis à sa mise en service ;
- « *contribuer activement à toute initiative destinée à évaluer l'impact socioéconomique du centre de stockage Cigéo sur le territoire* » ;
- créer un « *programme de recherches pluridisciplinaires sur la mémoire du stockage afin de favoriser sa transmission de génération en génération* » ;
- retenir l'option du raccordement ferroviaire pour l'acheminement des colis radioactifs.

► LA LOI DE 2016 SUR LES MODALITÉS DE CRÉATION DU CENTRE DE STOCKAGE CIGÉO

Dans la droite ligne de la décision post-débat public, la loi du 25 juillet 2016 précise les modalités de création d'une installation de stockage réversible en couche géologique profonde des déchets radioactifs de haute activité et moyenne activité à vie longue (53). Elle actualise certaines dispositions de la loi de programme de 2006 (28), en particulier celles décrites dans l'article L. 542-10-1 du code de l'environnement.

La notion de réversibilité est définie comme « la capacité, pour les générations successives, soit de poursuivre la construction puis l'exploitation des tranches successives d'un stockage, soit de réévaluer les choix définis antérieurement et de faire évoluer les solutions de gestion ».

Le principe d'une phase industrielle pilote est également inscrit dans la loi, cette phase devant permettre de « conforter le caractère réversible et la démonstration de sûreté de l'installation, notamment par un programme d'essais *in situ* ».

La modification du calendrier du centre de stockage Cigéo est également inscrite dans la loi.

5

L'information et la participation du public depuis le débat public de 2013

5.1	Un dialogue post-débat public progressivement renforcé	40
5.2	Les concertations locales sur l'insertion environnementale et territoriale du centre de stockage Cigéo	48
5.3	La concertation sur les enjeux de développement et de déploiement du centre de stockage Cigéo	64
5.4	L'enquête publique de 2021 préalable à la déclaration d'utilité publique du centre de stockage Cigéo	82
5.5	L'enquête parcellaire préalable à la déclaration de cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la première tranche du centre de stockage Cigéo	83
5.6	L'enquête publique unique environnementale concernant les « opérations DR0 » du projet de centre de stockage Cigéo	85
5.7	Les volets gestion des déchets HA et MA-VL et Cigéo de la 5 ^e édition du Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR)	86

Depuis le débat public de 2013, le centre de stockage Cigéo fait l'objet d'études d'avant-projet. Ces études intègrent aussi les avis et demandes formulés par l'ASN, notamment sur le « Dossier d'options de sûreté » déposé par l'Andra en 2016 (51, 52) et par l'Autorité environnementale du CGEDD (rendu en 2013, en réponse à la demande de cadrage du contenu de l'étude d'impact du projet global Cigéo) (54).

» LA RÉFORME DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Dès 2013, l'Autorité environnementale expliquait dans sa réponse à la demande de cadrage de l'Andra, que plusieurs opérations indispensables à la mise en exploitation du centre de stockage Cigéo devaient être intégrées au sein d'une étude d'impact globale et notamment l'ensemble des raccordements. Depuis, les incidences de ces opérations sont étudiées, en lien étroit avec les maîtres d'ouvrage concernés.

Désormais, le code de l'environnement confirme la nécessité d'une étude d'impact globale : « lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité » (article L. 122-1 du code de l'environnement). L'article L. 122-1-1 du code de l'environnement prévoit par ailleurs que « lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet ».

Si la conception du projet du centre de stockage Cigéo s'est approfondie et que des choix ont été entérinés (notamment concernant le mode de gestion de déchets radioactifs, l'emplacement des installations, la définition de la notion de réversibilité), de nombreuses décisions restaient à prendre en vue de la constitution du dossier de demande de déclaration d'utilité publique (DUP), puis du dossier de demande d'autorisation de création (DAC), notamment quant à l'insertion territoriale et environnementale du centre de stockage Cigéo, sa gouvernance et la conception du stockage. Parmi ces sujets, la sûreté et la santé en particulier, la poursuite du dialogue et de l'information apparaît en outre indispensable. Ces sujets feront toujours l'objet de dispositifs d'information et de participation du public durant la phase d'instruction du présent dossier tout comme durant la phase d'instruction du dossier de demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base Cigéo.

Pour tenir compte des enseignements du débat public de 2013, et dans la continuité de sa décision post-débat public, l'Andra renforce sa démarche de dialogue, de concertation et d'implication de la société.

5.1 Un dialogue post-débat public progressivement renforcé

5.1.1 Un redémarrage progressif des échanges

Le redémarrage du dialogue avec le territoire, constant depuis l'implantation de l'Andra en Meuse/Haute-Marne, mais suspendu, à la demande de la CNDP, pendant le débat public de 2013, est progressif : le projet de centre de stockage Cigéo a évolué à la suite du débat public, en particulier par l'introduction de la phase industrielle pilote et à la définition de la notion de réversibilité. Par conséquent, de nouvelles études détaillées sont nécessaires. Certains choix faits à la suite du débat public (raccordement ferroviaire notamment), supposent également la conduite d'études, préalables à toute concertation.

En 2014, le dialogue avec le territoire reprend donc progressivement à travers plusieurs dispositifs d'information et de participation. Dans un premier temps, compte-tenu des fortes tensions générées par le débat public, ces dispositifs impliquent des publics restreints mais diversifiés (élu, acteurs locaux,

professionnels, scientifiques, riverains, etc.) et permettent d'alimenter les études de conception. Les échanges sur l'installation terminale embranchée (ITE) en 2015, puis en 2016 permettent aux acteurs du territoire de participer à la définition précise du tracé de cet ouvrage. Dans l'ensemble, l'Andra constate que ces actions de concertation suscitent l'intérêt des participants. Le nombre et la diversité de ceux-ci vont croissants (cf. Annexes du présent document) et la conception du centre de stockage Cigéo est ainsi enrichie par les échanges.

En parallèle, l'Andra, en application de sa démarche de dialogue et d'ouverture à la société, maintient des efforts soutenus d'information et de dialogue à l'intention du territoire. Les nombreuses actions de communication, d'information et de diffusion de la culture scientifique et technique contribuent à la bonne information des acteurs locaux, qui elle-même profite à la concertation. Le détail des actions d'information et de dialogue de l'Andra, complémentaires et indispensables à la concertation sur le centre de stockage Cigéo, constitue les annexes du présent document.



Figure 5-1 Réunion de concertation sur la liaison intersites

Le calendrier du centre de stockage Cigéo pour le dépôt de la demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo est mis à jour notamment pour intégrer le retour de l'instruction de 2016-2017 du « Dossier d'options de sûreté » par l'ASN (51, 52, 55) et les modifications induites par la réforme de l'évaluation environnementale. Ce dossier d'options de sûreté a fait l'objet de présentations auprès des riverains. Par ailleurs, en lien avec les acteurs du territoire, des choix restent à faire et ont vocation à faire l'objet d'une concertation post-débat public.

En 2017, une campagne de porte-à-porte auprès de plus de 2 600 riverains immédiats du Laboratoire souterrain de l'Andra, pour renforcer le dialogue avec les habitants proches de ses installations et favoriser les échanges directs, révèle que 33 % d'entre eux sont favorables au projet de centre de stockage Cigéo, 35,1 % sont neutres ou indifférents et seuls 18,8 % se disent explicitement défavorables au projet, ce qui conforte l'Andra dans sa politique d'ouverture à la société. L'étude révèle aussi que les riverains les plus informés et les plus proches sont également les plus favorables, et permet d'identifier les sujets d'interrogations ou d'inquiétudes : les risques inhérents au centre de stockage Cigéo, les liens avec la poursuite du nucléaire en France, l'exaspération face aux comportements d'une partie des opposants nouvellement arrivés sur le territoire et au climat de tension qui en découle.

La campagne de porte-à-porte montre aussi une forte attente des riverains en matière d'information et de concertation sur le projet global Cigéo.

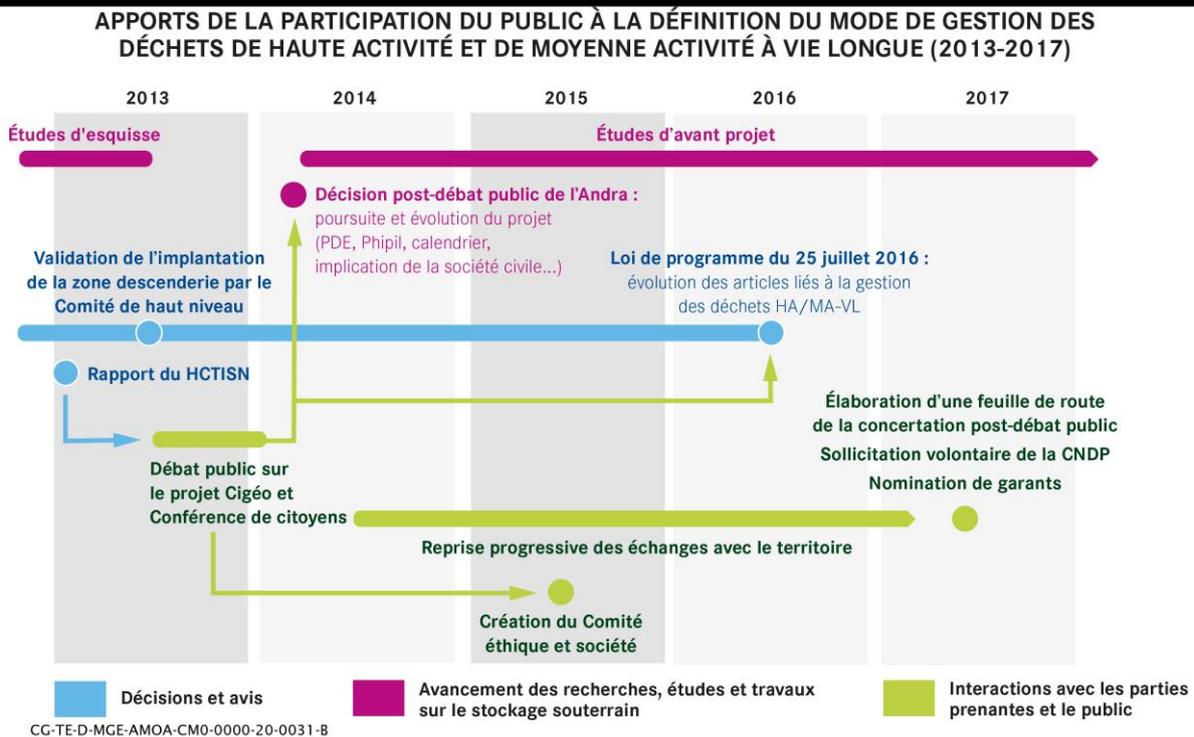


Figure 5-2 Apports de la concertation au projet de centre de stockage Cigéo (2013-2017)

5.1.2 La feuille de route de la concertation post-débat public

Fin 2017, pour le projet de centre de stockage Cigéo, l'Andra propose, au travers d'une feuille de route de la concertation post-débat public 2013 sur le projet de centre de stockage Cigéo, présentée lors d'un premier rendez-vous de partage avec les parties prenantes (56), de concrétiser durablement sa démarche d'ouverture à la société et de matérialiser sa prise en compte des nouvelles dispositions du code de l'environnement relatives au dialogue environnemental. Par ailleurs, en début 2018, l'Andra a décidé d'adhérer à la charte de la participation du public (57) pour le projet de centre de stockage Cigéo.

La feuille de route vise à :

- concevoir un dispositif d'ensemble adapté à l'ampleur du centre de stockage Cigéo et à son inscription sur un temps long ;
- rendre plus robuste le pilotage de la concertation par l'Andra, en associant les parties intéressées mais aussi les maîtres d'ouvrage partenaires du projet (alimentation électrique, adduction d'eau, mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000 et déviation de la route départementale D60/960) ;
- ouvrir à la concertation les thèmes relatifs au développement du déploiement du projet ainsi qu'à son insertion sur le territoire ;
- proposer de nouvelles modalités de concertation favorables à l'expression du plus grand nombre, en intégrant les retours d'expérience des années précédentes et en recherchant l'élargissement des publics ;
- garantir une organisation pérenne et lisible du dispositif de concertation jusqu'à l'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique, puis jusqu'à celle sur la demande d'autorisation de création, et au-delà.

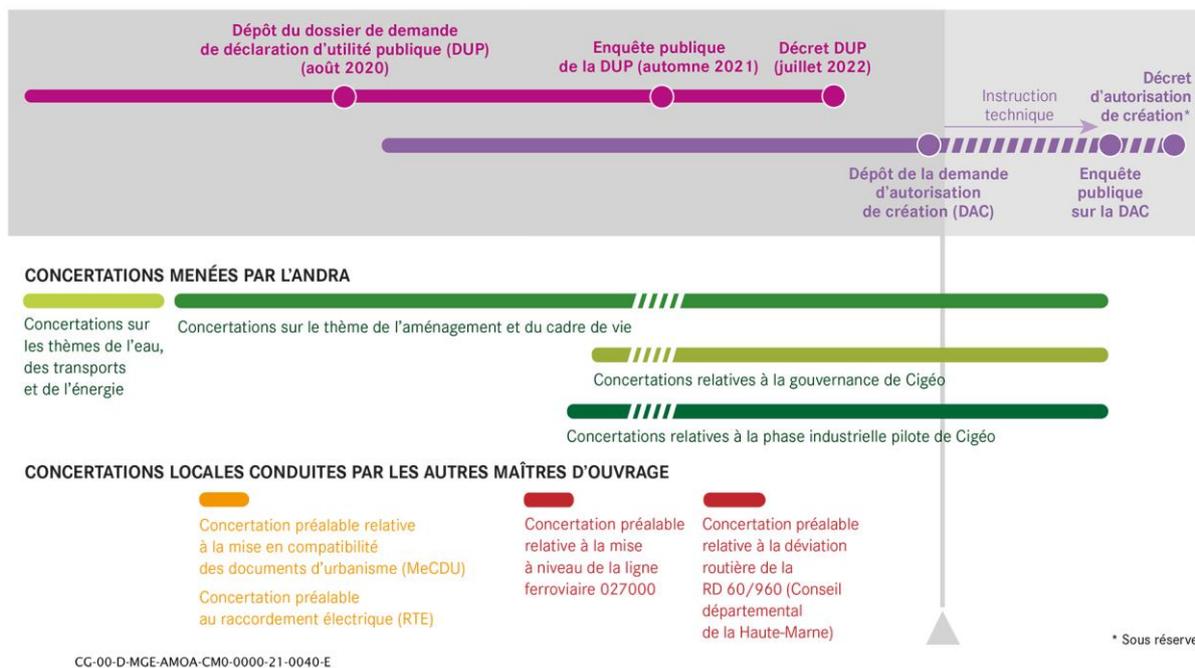


Figure 5-3 *Articulazione dei calendari della consultazione post-debato pubblico e delle autorizzazioni del progetto di centro di stoccaggio Cigéo*

Pour accompagner ses échanges avec le public, l'Andra sollicite la Commission nationale du débat public (CNDP) pour la nomination de garants. Lors de la séance du 8 novembre 2017, la Commission désigne M. Pierre Guinot Delery et M. Jean-Michel Stievenard comme garants chargés de veiller à la bonne information et à la participation du public jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique préalable à la demande d'autorisation de création (58). À la suite de la démission de M. Pierre Guinot Delery, Mme Marie-Line Meaux et M. Jean-Daniel Vazelle sont également désignés garants le 6 juin 2018 par la Commission (59). En 2022, ils passent la main à M. Jean-Luc Campagne et Mme Claire Morand désignés garants jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique sur la demande d'autorisation de création du centre de stockage Cigéo (60).

En mai 2020, les garants remettent un bilan intermédiaire sur la concertation post-debato public relative au projet de centre de stockage Cigéo (61). Depuis, ils remettent chaque année un rapport d'étape (62-65). En juillet 2025, les garants ont publié leur cinquième rapport d'étape (66). Ce document présente le bilan des démarches d'association du public menées entre juillet 2024 et juin 2025. Au-delà des actions conduites par l'Andra, les garants récapitulent également les actions menées, sur cette période, par d'autres acteurs dans divers cadres d'échanges.

» LE RÔLE DES GARANTS¹⁰

Les garants sont chargés d'assurer la sincérité et le bon déroulement de la concertation. Ils ont pour rôle de garantir :

- la qualité, l'intelligibilité et la sincérité des informations diffusées ;
- les modalités de participation du public ;
- le contenu et la qualité des outils d'information et de communication ;
- la possibilité pour le public de poser des questions et d'obtenir des réponses appropriées de la part du maître d'ouvrage ;
- la possibilité d'exprimer des points de vue structurés sur le projet, et que ces points de vue soient pris en compte.

¹⁰ Source CNDP : <https://www.debatpublic.fr/>

À l'issue de la concertation, les garants établissent un bilan, rendu public sur le site de la CNDP, comportant une synthèse des observations et des propositions présentées.

► LA DÉCISION DE LA CNDP DU 4 DÉCEMBRE 2019

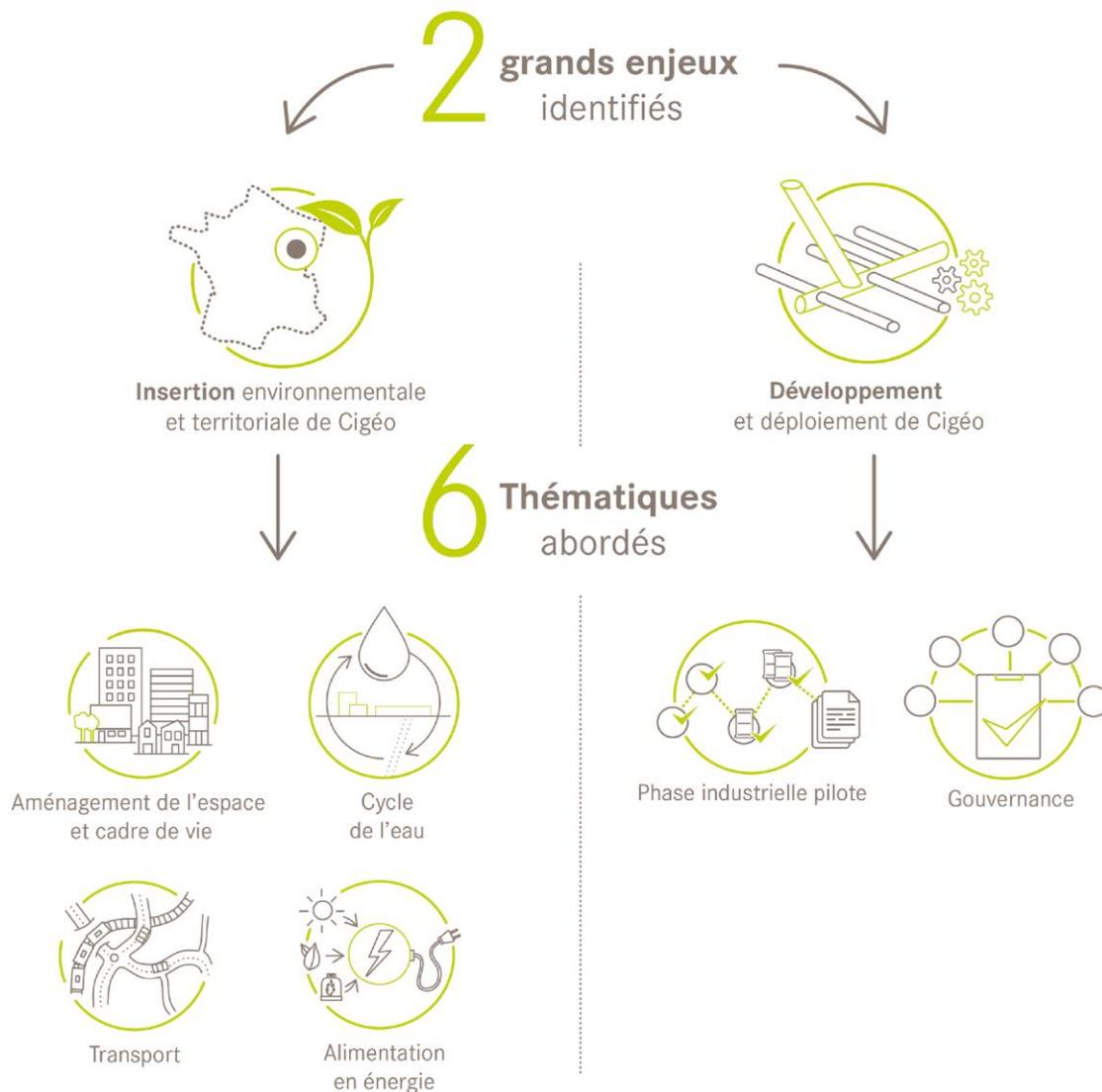
Le délai de cinq ans depuis le débat public de 2013 ayant été dépassé, l'Andra a saisi la CNDP en novembre 2019 afin d'en prolonger sa validité. Le 4 décembre 2019, la Commission a considéré que les objectifs du projet de centre de stockage Cigéo n'avaient pas changé (67), qu'il n'avait pas fait l'objet de modifications substantielles, ses évolutions résultant de la prise en compte des suites du débat public de 2013 traduits notamment par la loi du 25 juillet 2016 (53). En conséquence, la CNDP a décidé de poursuivre la concertation post-débat public sur le projet de centre de stockage Cigéo. Par ailleurs, Jean-Michel Stievenard ayant souhaité en être déchargé, la CNDP a mis fin à sa mission de garant de la concertation post-débat public.

► LA DÉCISION DE LA CNDP DU 12 JANVIER 2022

La CNDP a décidé que la mission des garants, désignés pour assurer l'information et la participation du public dans le cadre de la concertation post-débat public sur le projet de centre de stockage Cigéo, se tiendrait jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique portant sur la demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo (68).

Au cours de la période 2018-2025, plusieurs cycles de concertation sont organisés sur :

- la liaison intersites ;
- l'installation terminale embranchée ;
- les rejets d'effluents liquides des zones puits et descenderie ;
- l'alimentation en énergie thermique du centre de stockage Cigéo ;
- le raccordement électrique du centre de stockage Cigéo ;
- la mise en compatibilité des documents d'urbanisme en vigueur avec le projet global Cigéo ;
- l'opération de mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000 du réseau ferré national (ligne fret entre Nançois-Tronville - Gondrecourt-le-Château) ;
- la déviation de la route départementale D60/960 ;
- la phase industrielle pilote du projet global Cigéo ;
- la gouvernance du centre de stockage Cigéo ;
- l'organisation des chantiers liés aux opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (DR0) ;
- les revues de réversibilité prévues dans le cadre du développement du centre de stockage Cigéo.



CG-01-D-MGE-AMOA-CM0-0000-20-0035-B

Figure 5-4 La feuille de route de la concertation post-débat public sur le centre de stockage Cigéo

Outre les garants, la feuille de route est suivie directement par les parties prenantes locales de la concertation. Une réunion périodique, dénommée « rendez-vous de partage », ayant lieu une à deux fois par an, permet d'impliquer les acteurs locaux à la définition des contours de la démarche de concertation, de consolider les orientations prises par l'Agence pour associer les différents publics du territoire de Meuse et de Haute-Marne sur les thématiques identifiées et de faire un point général sur le déroulé et les résultats de la concertation déployée au cours du semestre précédent.

À ce jour, huit rendez-vous de partage ont été organisés avec ces objectifs (détail des thématiques abordées dans le tableau ci-dessous).

Tableau 5-1 Les rendez-vous de partage de la concertation

Date des derniers rendez-vous de partage	Thématiques abordées en réunion
15 mars 2018	Le premier rendez-vous de partage s'est tenu à l'Andra en présence d'une cinquantaine d'acteurs locaux qui ont salué le lancement de cette nouvelle phase de concertation (56).
10 octobre 2018	Le deuxième rendez-vous de partage a fait le bilan de la concertation sur la liaison intersites, l'installation terminale embranchée et les rejets d'effluents liquides (69).
26 septembre 2019	Le troisième rendez-vous de partage a permis de faire le bilan des premiers échanges sur les besoins énergétiques du centre de stockage Cigéo et du territoire, d'informer sur les prochaines concertations à venir et sur le calendrier du projet de centre de stockage Cigéo (70).
22 septembre 2020	Le quatrième rendez-vous de partage a notamment permis de présenter les principaux enseignements des concertations relatives au raccordement au réseau de transport d'électricité menée par RTE et à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme menée par le ministère de la Transition écologique (MTE) (71). Il a également été l'occasion pour les garants de la concertation post débat public de rappeler leurs missions et présenter leur bilan de mi-étape de la concertation.
10 septembre 2021	Le cinquième rendez-vous de partage a été proposé pour faire le point sur la concertation menée par SNCF Réseau sur la mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000 du réseau ferré national (ligne fret entre Nançois-Tronville – Gondrecourt-le-Château) et sur la concertation menée par l'Andra sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du centre de stockage Cigéo (72). De plus elle a été l'occasion d'évoquer l'enquête publique relative à la demande d'utilité publique demandée par l'Andra qui a débutée quelques jours après.
26 octobre 2022	Un sixième rendez-vous de partage avait pour objectif de partager le bilan de la concertation sur le projet de la déviation de la route départementale D60/960 et sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du projet. L'occasion également de présenter Claire Morand et Jean-Luc Campagne désignés garant et garante de l'information et de la participation du public jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo, en complément de Mme Marie-Line Meaux et de M. Jean-Daniel Vazelle, désignés le 6 juin 2018 (60).
16 novembre 2023	Le septième rendez-vous a permis de restituer le travail et les recommandations du groupe de suivi de chantier en matière de gestion des chantiers pour limiter les nuisances et d'information des publics. Il conclut ce cycle de concertation sur les chantiers rattaché à la thématique sur l'aménagement de l'espace et cadre de vie. Cette réunion a également été l'occasion de partager le bilan de la concertation sur le projet de déviation de la route départementale D60/960 et de faire un point sur l'avancement des études menées par SNCF Réseau sur le projet de modernisation de la ligne 027000.
13 novembre 2024	Le huitième rendez-vous de partage de la concertation a été l'occasion de faire le point sur l'actualité de l'Agence, l'avancement du projet Cigéo, les dossiers en cours et de partager la synthèse de la concertation sur la phase industrielle pilote du projet Cigéo.

Par ailleurs, l'Andra présente régulièrement sa démarche de concertation et ses résultats dans différentes instances organisées, tels que le Clis de Bure, l'association nationale des comités et commissions locales d'information (Anccli) ou encore dans le cadre de groupe de travail du Haut comité pour la transparence et l'information sur la sûreté nucléaire (HCTISN) ou de la Commission gouvernance du Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs (PNGMDR) (cf. Chapitre 4.1 dans l'annexe du présent document).

Enfin, l'Andra rend compte régulièrement de l'avancement de la concertation post-débat public au comité éthique et société (CES). Le comité éthique et société, créé à l'initiative de l'Andra et suite au débat public de 2013 pour répondre à une demande forte de plus grande implication de la société à la gestion des déchets radioactifs, a pour missions d'éclairer, de faire progresser, de donner des avis et d'évaluer l'Agence sur la prise en compte effective des enjeux éthiques, citoyens et sociétaux dans ses activités et ses projets, ainsi que le dialogue et l'implication des parties prenantes et intéressées dans ses activités et projets.

Le comité éthique et société (CES) a ainsi publié trois avis sur la gouvernance du centre de stockage Cigéo. Le premier relatif à la participation du public dans la phase d'élaboration du volet gouvernance du Plan directeur d'exploitation du centre de stockage Cigéo (73), un deuxième portant sur les principes et modalités de la gouvernance proposés pour le Plan directeur d'exploitation (74) et un troisième qui présente une contribution au projet de gouvernance du centre de stockage Cigéo (75).

En outre, à l'occasion du débat public de 2019 sur le Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs (PNGMDR), il a également rendu public un avis sur la thématique : « Quels enjeux éthiques et politiques pour la gestion des déchets radioactifs ? » (76).

Le comité éthique et société a également rendu un avis sur la thématique « Territoire » en 2020 (77).

► PRINCIPES D'ORGANISATION DE LA CONCERTATION POST-DÉBAT PUBLIC

Concernant les thématiques d'insertion environnementale du centre de stockage Cigéo, pour les différents sujets portés à la concertation, l'Andra a adopté une méthode similaire déclinant néanmoins des modalités adaptées aux thèmes et aux publics concernés.

D'abord, une réunion de lancement est organisée pour rappeler l'état d'avancement des réflexions (ce qui a déjà été décidé et ce qui reste à décider) et présenter le programme des ateliers de concertation.

Ensuite, un ou plusieurs ateliers thématiques sont organisés. Souvent, des alternatives sont proposées : elles sont présentées aux participants avant que ces derniers ne se rassemblent en petits groupes - en présence éventuellement de représentants de l'Andra - pour identifier les avantages et les limites de chaque option. En fin d'atelier, des rapporteurs désignés au sein des différents groupes restituent à l'oral les grandes lignes des réflexions des groupes. Des visites de terrains peuvent aussi venir compléter ces dispositifs.

Enfin, une réunion de restitution peut être organisée pour faire le bilan du ou des ateliers thématiques. Elle permet d'apporter des réponses aux questions posées par les participants pendant les ateliers, d'indiquer les suites données à toutes les remarques des participants, d'expliquer éventuellement pourquoi certaines observations n'ont pas été retenues et enfin d'esquisser une solution correspondant aux remarques, solution qui est ensuite étudiée dans le détail par l'Andra.

Les réunions de concertation en lien avec les thématiques d'insertion environnementale et territoriale du centre de stockage Cigéo se tiennent en présence des garants CNDP, à l'Espace technologique du centre de Meuse/Haute-Marne mais aussi dans les salles des communes voisines ou proches (Montiers-sur-Saulx, Ligny-en-Barrois, Échenay, etc.). Plus récemment, du fait de la crise sanitaire, les réunions en ligne, incluant des modalités de participation du public (en direct ou *via* l'espace de discussion en ligne) ont été organisés. Les réunions portant sur les enjeux de développement et de déploiement de du centre de stockage Cigéo sont également organisées en ligne afin de permettre la participation d'un public élargi aux échanges sur ces sujets. Des modules de participation en ligne peuvent également être ouverts selon les thématiques abordées.

Tous les documents de la concertation post-débat public (présentations diffusées en séance, comptes rendus synthétiques et verbatims de réunions, bilans, etc.) sont au fur et à mesure mis en ligne sur l'espace de concertation de l'Andra¹¹.

¹¹ <https://concertation.andra.fr/>

► LES PARTICIPANTS DE LA CONCERTATION POST-DÉBAT PUBLIC

Parmi le public présent en réunion de concertation sur les thématiques d'insertion environnementale et territoriale du centre de stockage Cigéo, il est observé une participation équilibrée entre les représentants des collectivités locales (élus et services), le grand public et les représentants d'administrations (services de l'État, organismes d'État, etc.). Par ailleurs, des représentants d'entreprises, d'associations et du Clis du Laboratoire de Bure sont souvent présents. Des agriculteurs participent à certaines réunions, notamment quand elles ont trait aux infrastructures de transports, à l'énergie et à l'utilisation du foncier.



Figure 5-5 Bilan chiffré des concertations sur le projet de centre de stockage Cigéo menées depuis 2018

5.2 Les concertations locales sur l'insertion environnementale et territoriale du centre de stockage Cigéo

De 2014 à 2025, les réunions et ateliers de concertation locale ont permis de discuter de l'insertion environnementale et territoriale du centre de stockage Cigéo et de recueillir les observations des acteurs locaux, progressivement intégrés dans les études conduites sur le centre de stockage Cigéo.

5.2.1 Les concertations locales menées par l'Andra

5.2.1.1 Une première présentation des impacts du projet global Cigéo

À partir de la fin 2016, l'Andra initie une démarche de concertation sur la gestion des impacts avec les acteurs locaux afin de présenter les enjeux de l'étude d'impact du projet global Cigéo, d'enrichir l'analyse de ces enjeux et de recueillir les différentes interrogations (78).



Figure 5-6 *Atelier de concertation sur l'étude d'impact du projet global Cigéo en 2018*

En janvier 2017, deux réunions sont organisées avec des professionnels de l'environnement sur la gestion des impacts liés au défrichage prévu sur la future zone puits du centre de stockage Cigéo. Le premier atelier, réunissant des experts de la biodiversité locale, permet de partager et d'enrichir l'analyse des espèces affectées par le défrichage, parmi les sept groupes d'espèces présents sur le site (habitats et plantes, insectes, amphibiens et reptiles, oiseaux, chauve-souris, mammifères).

Le second atelier, à destination des représentants forestiers du territoire et en présence de CDC Biodiversité (qui accompagne l'Andra pour la définition des méthodes d'évaluation de l'impact du projet global Cigéo sur la biodiversité, de calcul du gain biodiversité et de recherche des sites de compensation forestier et écologique avec élaboration des cahiers des charges environnementaux associés), permet de présenter les orientations de l'Andra en matière de compensation forestière et d'identifier des opportunités locales de mise en œuvre de cette compensation.

Après une première sensibilisation aux enjeux de l'étude d'impact en mars 2018, les grands enjeux de celle-ci sont présentés en amont par l'Andra au Clis le 27 juin 2018, qui recueille les observations de ses membres.

► LES ÉVOLUTIONS ET LES PRÉCISIONS DU PROJET DE CENTRE DE STOCKAGE CIGÉO EN TERMES D'ÉVALUATION DE SES IMPACTS

Les produits de ces échanges sont pris en compte dans l'étude d'impact du projet global Cigéo, notamment pour définir les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

L'Andra propose de traiter les sujets liés à l'insertion paysagère dans le cadre des ateliers sur l'aménagement et le cadre de vie.

► FOCUS SUR LES DÉMARCHES DE DIALOGUE SUR LES COMPENSATIONS SYLVICOLES ET COLLECTIVES AGRICOLES

• le dialogue sur la compensation sylvicole

Dès les aménagements préalables, les opérations de défrichement sur plus de 130 hectares de forêt majoritairement localisés sur la zone puits, sont soumises à autorisation subordonnée à une obligation de compensation sylvicole conformément aux dispositions réglementaires du code forestier (cf. Article L. 341-6). Dès 2017, l'Andra a associé les gestionnaires forestiers de Meuse et de Haute-Marne pour étudier les modalités de compensation sylvicole qui seraient les plus appropriées pour le territoire. Afin de contribuer à la reconstitution des forêts privées et publiques les plus sévèrement touchées suites à différents accidents climatiques et sanitaires, l'Andra priorise sa compensation sylvicole par des travaux de reboisement sans porter atteinte aux surfaces agricoles.

En concertation avec les gestionnaires forestiers, l'Andra lance donc dès la fin de l'année 2017 un appel à candidature aux propriétaires forestiers privés et publics de Meuse et Haute-Marne sur la base d'un cahier de charges établi en collaboration avec la Caisse des dépôts et consignations et les Directions départementales des territoires. En réponse à cet appel à candidature, 102 dossiers de demandes de reboisement sont instruits en 2018 avec l'appui des services de l'État.

Au cours de l'année 2019, les propriétaires forestiers sont informés du traitement de leur candidature et pour ceux retenus avec l'envoi d'un projet de convention pour établir les conditions de réalisation de ces travaux de reboisement.

Au cours de cette même année 2019, la DREAL et la DDT demandent que ces sites de reboisement fassent l'objet d'un diagnostic environnemental afin d'évaluer les enjeux du reboisement pour la biodiversité. Ce diagnostic réalisé en février 2020 par le bureau d'étude de l'ONF conduit à écarter quelques parcelles et à des recommandations pour la réalisation des travaux de reboisement (calendrier, secteurs à éviter...). En 2021, tous les sites présélectionnés ont été expertisés par le service forêt des DDT (départ. 52) et (départ. 55) avec l'expertise de l'ONF afin de valider les surfaces à reboiser et les plans de reboisement adaptés aux stations forestières et aux effets du changement climatique.

• le dialogue sur la compensation collective agricole

La création du centre de stockage Cigéo implique l'installation d'infrastructures sur des surfaces agricoles de l'ordre de 347 ha à 415 ha pour le projet global Cigéo. Conformément à la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 (79), une étude préalable agricole est réalisée pour évaluer d'une part les incidences économiques du projet pour les filières agricoles et définir d'autre part les mesures compensatoires collectives à mettre en œuvre pour consolider l'économie agricole du territoire.

Pour établir et mettre en œuvre la compensation collective agricole, un groupe de travail composé de représentants de l'État (Préfecture, la Direction régionale de l'alimentation, l'agriculture et de la forêt (DRAFF) et la Direction départementale des territoires (DDT)), de représentants agricoles (techniciens et élus des chambres d'agriculture (départ. 52 et départ. 55)), de l'INAO (Institut national de l'origine et de la qualité), de l'ODG Brie de Meaux (Organismes de défense et de gestion de l'appellation Brie de Meaux) se réunit sur la période 2017-2020 à plusieurs reprises avec l'appui d'expertises externes : CER France Adhéo (Centre de gestion agréé), CETIAC (Bureau d'étude compensation et études d'impact agricole conseil).

L'année 2020 est consacrée à la validation de l'évaluation économique de la dette devant relever de la compensation et à la définition des modalités de compensation. Une compensation *via* une extension des surfaces agricoles par la reconquête d'emprises foncières délaissées n'étant pas possible à cette échelle, la solution privilégiée consiste à la mise en place d'un fonds de compensation d'un montant maximum évalué à 4,4 millions d'euros devant aider au financement de projets collectifs agricoles. Cette source de financement est orientée vers des projets économiques novateurs et ne devant pas se substituer à d'autres dispositifs de soutien déjà en vigueur (subventions FEADER33, Région, Agence de Bassin...).

Ce fonds de compensation pourra accompagner les filières agricoles de la production, de la transformation et de la commercialisation à des fins de modernisation des outils industriels existants pour les sécuriser et améliorer leur compétitivité ou bien le développement de nouvelles filières de production et de transformation à forte valeur ajoutée à vocation alimentaire ou énergétique. Cette compensation a vocation à aider au développement de projets novateurs pour le territoire concerné.

Tous ces travaux ont été repris dans l'étude préalable agricole (cf. Chapitre 3 de la « Pièce 17 – Informations juridiques et administratives » du dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique du centre de stockage Cigéo (80)) qui a été instruite par les préfetures de la Meuse et de la Haute-Marne après avis des CDPENAF concernées (Commissions départementales de préservations des espaces naturels, agricoles et forestiers (81, 82)). Les préfets de Meuse et de Haute Marne ont remis respectivement le 22 février et le 22 mars 2021, un avis favorable à cette étude préalable agricole (83).

Suite à la publication du décret de déclaration d'utilité publique (84) en 2022, la totalité du fonds de compensation est consigné à la Caisse des Dépôts et consignation *via* l'arrêté de consignation du 24 janvier 2023 (85). La gestion de ce fonds et la mise en œuvre de la compensation collective agricole sont soumis à l'avis d'un comité de pilotage réunissant les représentants de l'Etat, les organisations agricoles, les représentants des filières, les collectivités territoriales, les associations et l'Andra. Le comité de pilotage a défini les critères d'éligibilité et les règles de financement pour les appels à projet.

Suite à l'appel à projets en février 2023, les premiers dossiers de candidature ont été instruits en juin de la même année. Depuis, quatre nouvelles sessions d'appel d'offres ont été ouvertes.

L'effectivité de la compensation sera liée à l'utilisation de l'intégralité du fonds et ne sera pas limitée à une échelle de temps.

5.2.1.2 Les options de rejets d'effluents liquides de la zone puits et de la zone descenderie

Les objectifs de la concertation sur les rejets d'effluents liquides sont de détailler le contexte environnemental (notamment le contexte hydrologique local) et de présenter les systèmes de gestion des eaux et les options de rejets d'effluents liquides envisagés par l'Andra. Les différentes options de rejets d'effluents liquides sont en effet susceptibles d'avoir des incidences, notamment, sur la morphologie et le débit des cours d'eau (milieu récepteur), la biodiversité présente dans et à proximité des cours d'eau et sur le risque d'inondation.

Le processus de concertation dédié aux rejets d'effluents liquides se déroule en plusieurs temps. Une réunion de lancement se tient le 11 avril 2018. Le 31 mai 2018, le premier atelier est consacré aux rejets d'effluents liquides de la zone puits ; les participants sont invités à étudier et à commenter les propositions de l'Andra, ou à en formuler d'autres. Un second atelier, le 18 juin 2018, est consacré à ceux de la zone descenderie (86).

» LES ÉVOLUTIONS ET LES PRÉCISIONS DU PROJET DE CENTRE DE STOCKAGE CIGÉO EN TERMES DE REJETS

La solution de référence retenue prend en compte les avis exprimés par les participants au cours des ateliers¹² :

- éviter les rejets déportés pour éviter la réalisation de canalisations de plusieurs kilomètres (avec les servitudes associées) demandant des stations de pompes impactant le territoire et consommant de l'énergie ;
- privilégier les rejets des effluents conventionnels dans les cours d'eau locaux (pour respecter les bassins versants et réguler les crues), si la qualité des rejets et les caractéristiques des cours d'eau le permettent ;
- veiller à la qualité des eaux rejetées et au recyclage des eaux au sein des installations du centre de stockage Cigéo afin de minimiser la consommation en eau potable et les volumes dirigés vers les cours d'eau locaux.

Le rejet local des effluents liquides susceptibles de présenter des traces de radioactivité n'est pas retenu. À ce stade, la solution privilégiée est une orientation de ces effluents vers une installation spécialisée. L'option d'irrigation par des eaux épurées des terres agricoles à vocation alimentaire aux alentours du centre de stockage Cigéo n'est pas la solution retenue aujourd'hui par mesure de précaution. Cette solution pourrait évoluer sous réserve d'une étude détaillée de faisabilité et d'autorisation des services de l'État.

À partir de cette solution de référence, des études supplémentaires ont été menées et l'Andra prévoit de revenir vers les participants pour leur apporter des compléments d'information.

5.2.1.3 Le tracé et les rétablissements de l'installation terminale embranchée (ITE)

Le choix d'un acheminement sans rupture de charge des déchets nucléaires par la voie ferroviaire est issu du débat public de 2013 sur le projet global Cigéo.

L'installation terminale embranchée (ITE) du centre de stockage Cigéo est une infrastructure ferroviaire à créer, destinée à raccorder la ligne ferroviaire 027000 du réseau ferré national (RFN) à la zone descendante du centre de stockage Cigéo. L'ITE sera une infrastructure privée, appartenant à l'Andra, dédiée au centre de stockage Cigéo.

Les objectifs de cette infrastructure sont :

- l'acheminement des matériaux de construction du centre de stockage Cigéo ;
- l'acheminement des colis de déchets radioactifs depuis les sites des producteurs en phase de fonctionnement.

La concertation post-débat public sur l'installation terminale embranchée s'est tenue en deux temps. En 2015, la première partie de la concertation est dédiée au recueil des besoins et des souhaits du territoire afin d'élaborer un tracé et ses variantes. En 2018, la seconde partie de la concertation est consacrée aux rétablissements routiers.

¹² Bilan de la concertation post-débat public sur les options de rejets d'effluents liquides de la zone puits et de la zone descendante au chapitre 2.3.2 de l'annexe de la présente pièce.

a) Première partie de la concertation sur l'ITE (2015-2016)

Le tracé de l'ITE est défini au cours d'une première étape de concertation complémentaire de 2015 à 2016. Entre mai et juin 2015, une première série de réunions avec les élus locaux et services techniques est conduite afin de présenter le principe du projet et de recueillir les souhaits et contraintes du territoire, de manière à les intégrer aux études en cours. Une seconde série de réunions (toujours avec les élus locaux et services techniques), de la fin 2015 au début de l'année 2016, permet de présenter l'avancement des études et d'intégrer de nouvelles demandes pour la finalisation de l'avant-projet.

b) Seconde partie de la concertation sur l'ITE (2018)

Les objectifs de la deuxième étape de concertation post-débat public sur l'ITE sont d'identifier tous les rétablissements nécessaires (aménagement requis pour rétablir la continuité de voies interrompues par la création de la voie ferrée) et les variantes possibles, et de recueillir les avis, les suggestions et propositions des participants sur ceux-ci. Les rétablissements liés à la réalisation de l'ITE sont en effet susceptibles d'avoir des incidences sur :

- le foncier, principalement pour les agriculteurs ;
- la circulation, aussi bien pour l'accès aux parcelles des agriculteurs que pour les trajets des autres usagers du territoire (le tracé de l'ITE recoupant plusieurs routes départementales).

Une réunion de lancement du thème « Transports » se tient le 17 avril 2018, au cours de laquelle de premières questions sont posées sur l'ITE. Puis, le 29 mai, l'Andra organise une visite de terrain doublée d'un atelier, au cours duquel les participants sont invités à étudier et à commenter les propositions de l'Andra, ou à en formuler d'autres.



Figure 5-7 Visite de terrain et atelier de concertation sur l'installation terminale embranchée

» LES ÉVOLUTIONS ET LES PRÉCISIONS DU PROJET DE CENTRE DE STOCKAGE CIGÉO CONCERNANT L'INSTALLATION TERMINALE EMBRANCHÉE

La solution de référence retenue prend en compte la quasi-totalité des observations des participants au cours de la concertation post-débat public¹³ :

- rétablissement en place de la route départementale D32 par un ouvrage d'art « en biais », s'inscrivant dans le tracé actuel de la route départementale D32, avec enterrement partiel de la ligne ;
- traversée de la gare de Luméville-en-Ornois par l'installation terminale embranchée avec rétablissement de la route départementale D138 au plus court ;
- absence de clôture et de barrières pour les passages à niveau ;

¹³ Bilan de la concertation post-débat public sur l'installation terminale embranchée au chapitre 2.3.3 de l'annexe de la présente pièce.

- maintien de la plupart des traversées agricoles ;
- adaptation des dispositifs de gestion des eaux dans le secteur de Gillaumé et Cirfontaines-en-Ornois.

Les études de niveau avant-projet prennent en compte ces éléments et l'Andra reviendra vers les participants au cours des prochaines séquences de la concertation post-débat.

5.2.1.4 Les caractéristiques et l'insertion de la liaison intersites (LIS)

Une infrastructure est nécessaire pour assurer des échanges entre la zone puits et la zone descenderie, et plus particulièrement pour :

- l'acheminement des matériaux extraits du creusement depuis la zone descenderie jusqu'à la zone puits pour leur stockage ;
- l'acheminement des matériaux de construction acheminés par le fer, depuis le terminal fret situé en zone descenderie jusqu'à la zone puits.

Par ailleurs, une desserte publique est nécessaire entre la zone puits et la route départementale D960 pour les salariés et les fournisseurs.

La concertation post-débat public sur la liaison intersites s'est tenue en deux temps :

- en 2016-2017, la première partie de la concertation était dédiée à la présentation d'options techniques et de variantes de tracé afin d'aboutir à un choix ;
- en 2018, la seconde partie de la concertation post-débat public est consacrée aux rétablissements routiers de la solution retenue issue de la concertation de 2016-2017.

a) **Première partie de la concertation sur la liaison intersites (2016-2017)**

En 2016-2017, la première partie de la concertation sur la liaison intersites doit permettre de définir le tracé de cette infrastructure et ses caractéristiques techniques.

Plusieurs options sont en effet ouvertes :

- une piste routière seule pour engins lourds dédiée à des poids lourds et tombereaux ;
- une bande transporteuse aérienne par câble, associée à une route pour les poids lourds ;
- une bande transporteuse semi-enterrée, associée à une route pour les poids lourds ;
- un accès public de la zone puits par le chemin communal dit de la « voie romaine ».

À la suite de plusieurs ateliers de travail, les participants optent pour une bande transporteuse semi-enterrée, associée à une route pour les poids lourds entre la zone puits et la zone descenderie. De plus, le territoire propose d'accoler à cet ensemble la voie publique d'accès à la zone puits depuis la route départementale D960.

Par ailleurs, plusieurs enjeux environnementaux sont identifiés par les participants :

- garantir une bonne insertion paysagère ;
- limiter l'impact foncier et le fractionnement des parcelles agricoles ;
- limiter les nuisances sonores et la production de poussières.

Suite à la définition de la solution technique, l'Andra réalise des études sur le tracé de la liaison intersites.

b) **Seconde partie de la concertation sur la liaison intersites (2018)**

Les objectifs de la deuxième partie de la concertation préalable sur la LIS sont d'identifier tous les aménagements requis pour rétablir la continuité de voies interrompues par la création de la liaison et d'échanger avec le territoire, les agriculteurs, le conseil départemental de la Meuse, sur les options de rétablissements possibles (les rétablissements de chemins et de routes départementales, les rabattements de chemins agricoles et la typologie des traversées - ouvrages d'arts ou carrefours plans).

Une réunion de lancement de la thématique transport se tient le 17 avril 2018, avant que ne soit organisé le 13 juin 2018 un atelier spécifique sur la LIS au cours duquel les participants sont invités à étudier et à commenter les propositions de l'Andra, ou à en formuler d'autres. Enfin, l'Andra organise le 22 novembre 2018 une visite sur le terrain afin de permettre aux participants de mieux appréhender les incidences de la LIS.

» LES ÉVOLUTIONS ET LES PRÉCISIONS DU PROJET DE CENTRE DE STOCKAGE CIGÉO CONCERNANT LA LIAISON INTERSITES

La concertation post-débat public sur la liaison intersites permet de choisir l'option technique, de définir précisément les rétablissements et de discuter de l'insertion paysagère.

La concertation¹⁴ permet donc de définir une solution de référence pour la liaison intersites, comprenant :

- une bande transporteuse semi-enterrée, associée à une piste routière entre la zone puits et la zone descendrière ;
- une voie publique d'accès à la zone puits depuis la route départementale D960 accolée à l'ensemble de la bande transporteuse et piste routière ;
- trois ouvrages d'art pour les rétablissements de la route départementale D960, de la route départementale D132 et du chemin rural dit de Bure à Bonnet ;
- pour les autres rétablissements, des rabattements vers la voie publique.

Le dossier repose sur cette solution de référence.

5.2.1.5 **Les premiers échanges sur les besoins énergétiques du centre de stockage Cigéo et du territoire**

L'approvisionnement en énergie thermique du centre de stockage Cigéo n'avait pas été abordé au cours du débat public de 2013, compte tenu de l'état d'avancement des études. En 2015-2016, une solution de référence reposant exclusivement sur le gaz naturel a été retenue. Néanmoins, afin de minimiser la dépendance du centre de stockage Cigéo aux énergies fossiles, l'Andra conduit une étude d'opportunité portant sur la recherche de solutions alternatives à sa solution de référence.

Sur cette base, un cycle de concertation (une réunion de lancement, deux ateliers et une réunion de clôture) est conduit au premier semestre 2019.

¹⁴ Bilan de la concertation post-débat public sur la liaison intersites au chapitre 2.3.2 de l'annexe de la présente pièce.

» LES ÉVOLUTIONS ET LES PRÉCISIONS DU PROJET DE CENTRE DE STOCKAGE CIGÉO EN TERMES DE RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES

À l'issue de ce cycle, l'Andra a fait évoluer sa solution de référence. La nouvelle solution retenue permet de prendre en compte les attentes et retours issus de la concertation¹⁵ :

- la mise en place de chaudières biomasse en zone puits et en zone descenderie, permet d'utiliser et de valoriser la ressource locale en bois ;
- la mise en place de chaudières au gaz en zone puits et en zone descenderie, couplée à un poste de raccordement, permet d'envisager une connexion ultérieure à un réseau de gaz, pouvant être alimenté par des unités locales de méthanisation ;
- la mise en place d'un poste de raccordement à un réseau de chaleur externe permettant d'envisager le raccordement ultérieur à une ou plusieurs sources de chaleur extérieures au centre de stockage Cigéo ;
- de plus, deux scénarios alternatifs issus de la concertation seront étudiés une chaufferie centralisée extérieure au centre de stockage Cigéo avec une utilisation de biomasse et/ou de la récupération de chaleur du territoire ;
- la mise en place d'un réseau de gaz pouvant être connecté à des unités de méthanisation.

Concernant ces deux scénarios, l'Andra va initier l'élaboration de « fiches programme » avec les acteurs du territoire, fiches dont l'objectif sera d'affiner le cadrage technique, d'identifier les acteurs concernés, les financements complémentaires potentiels et les calendriers. Les études plus détaillées pourront ensuite être lancées et permettront, le cas échéant, de faire évoluer la solution de référence. La concertation post-débat public sur l'énergie a donc vocation à se poursuivre au fur et à mesure de l'avancement des différentes études du scénario de référence et des deux scénarios alternatifs.

5.2.2 Les concertations menées par les autres maîtres d'ouvrage

5.2.2.1 La concertation préalable relative à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme

Du 6 janvier au 14 février 2020, le ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES), représenté par la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC), a organisé une concertation préalable sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le projet de centre de stockage Cigéo, sous l'égide d'une garante, Marie-Line Meaux (87). Sont concernés les trois documents d'urbanisme en vigueur suivants :

- le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays Barrois (88) ;
- le Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la Haute-Saulx (89) ;
- le Plan local d'urbanisme (PLU) de Gondrecourt-le-Château (90).

¹⁵ Bilan de la concertation post-débat sur les besoins énergétiques du centre de stockage Cigéo au chapitre 2.3.4 de l'annexe de la présente pièce.

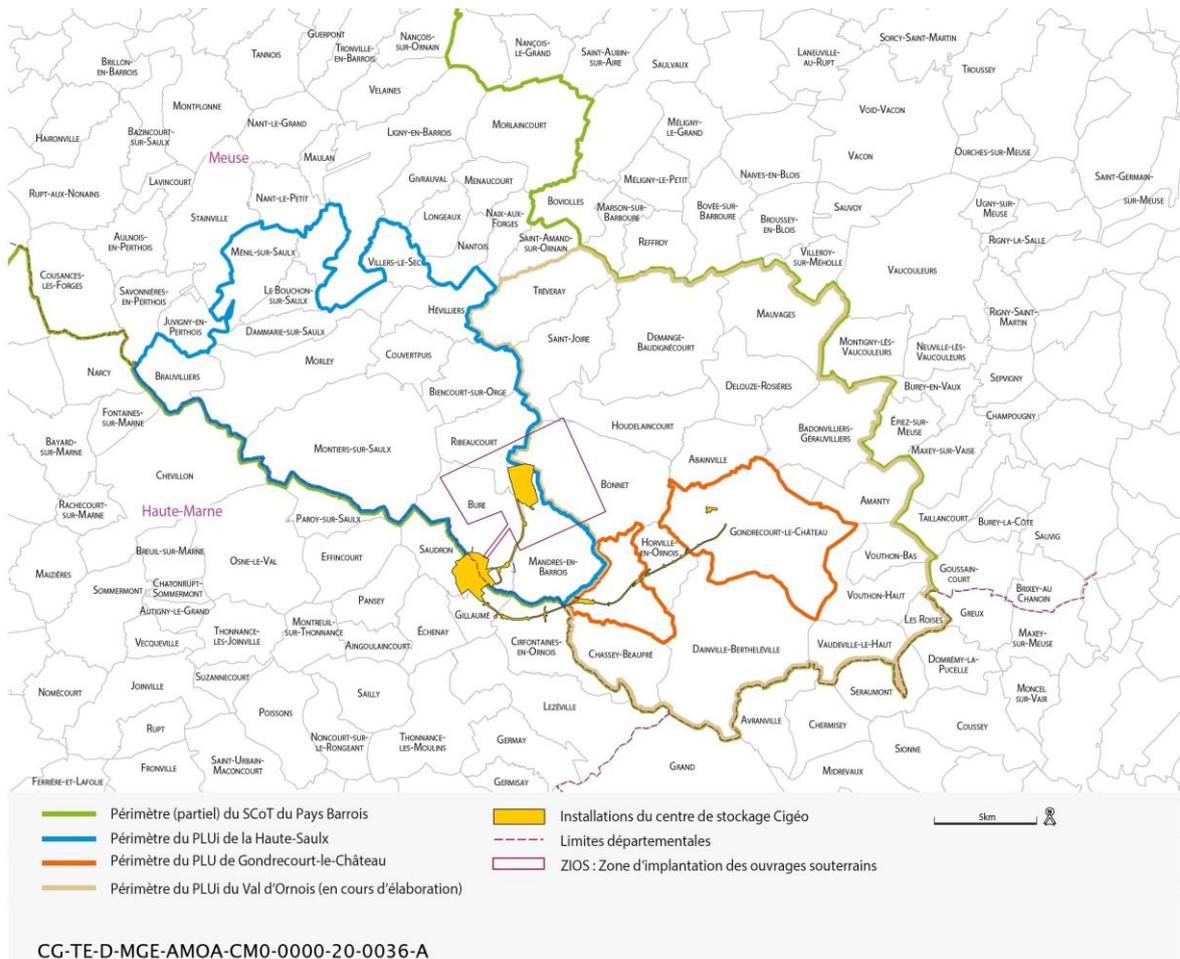


Figure 5-8 Les documents d'urbanisme concernés par la procédure de mise en compatibilité

La mise en compatibilité a pour objectif d'adapter ou d'actualiser certaines dispositions des documents d'urbanisme pour qu'ils soient rendus compatibles avec la réalisation du centre de stockage Cigéo tel qu'aujourd'hui défini. Il s'agit notamment :

- d'inclure explicitement le projet de centre de stockage Cigéo parmi les exceptions à certaines orientations du SCOT ;
- d'actualiser le zonage au niveau des installations du projet et de créer les orientations d'aménagement et de programmation nécessaires dans le PLU ;
- d'adapter les règlements de plusieurs zones du PLU et du PLU pour permettre la construction des installations du projet de centre de stockage Cigéo ;
- de créer des emplacements réservés pour l'ITE (PLU de Gondrecourt-le-Château (90)) et pour la LIS (PLU de la Haute-Saulx (89)) ajustés sur la base des concertations sur ces deux infrastructures.

Deux rencontres avec le public ont été organisées :

- un atelier de concertation le 21 janvier 2020 au cours duquel les participants ont travaillé sur les dispositions proposées pour la mise en compatibilité des documents d'urbanisme et sur plusieurs sujets connexes (les mesures environnementales, les orientations d'aménagement et de programmation, la destination des surfaces non utilisées par le centre de stockage Cigéo) ;

- une réunion publique le 5 février 2020 qui a permis de présenter les enjeux et objectifs de la mise en compatibilité et les premiers enseignements de la concertation :
 - ✓ durant tout le temps de la concertation, il était également possible d'accéder à la documentation sur la concertation et d'adresser ses contributions sur la page dédiée du MTE¹⁶.

La garante a remis son bilan le 13 mars 2020 (87). Elle y indique notamment que les principales observations du public ont porté sur :

- les objectifs et le périmètre de la procédure, et plus spécifiquement :
 - ✓ l'engagement de la concertation sur la procédure de mise en compatibilité avant l'aboutissement des procédures de création du projet (déclaration d'utilité publique et autorisation de création) ;
 - ✓ l'exclusion de la procédure de mise en compatibilité de certains documents d'urbanisme (notamment le futur PLUi du Val d'Ornois et les documents des territoires haut-marnais) ;
 - ✓ l'objectif général de la mise en compatibilité en regard des orientations des collectivités territoriales.
- la portée des modifications de chaque document d'urbanisme ;
- la qualité des documents support de la concertation.

La garante fait par ailleurs plusieurs recommandations au MTE/DGEC, notamment pour « améliorer l'information du public dans le dossier de mise à l'enquête publique » et pour « prendre en compte les avis du public pour maîtriser au mieux l'inscription territoriale du projet ». Certaines recommandations concernent aussi l'Andra, en particulier s'agissant des sujets pour lesquels il sera nécessaire de poursuivre les échanges avec le public dans la suite de la concertation post-débat public.

► LES SUITES DONNÉES À LA CONCERTATION PRÉALABLE SUR LA MECDU

En mai 2020, le MTE publie les suites données à la concertation préalable, au regard des observations formulées par le public et des recommandations de la garante (91).

Il engage l'Andra à donner suite aux différentes observations dans les dossiers de mise en compatibilité, notamment en modifiant certaines formulations et en complétant les dossiers de mise en compatibilité d'un préambule. Le MTE engage aussi l'Andra à présenter au public, dans le cadre d'une future rencontre de la concertation post débat public sur le projet de centre de stockage Cigéo, la façon dont les propositions des participants ont été prises en compte.

Le ministère s'engage par ailleurs à renforcer le lien entre, d'une part les services déconcentrés de l'État et les préfetures de Meuse et Haute-Marne et d'autre part les représentants des collectivités locales afin de pouvoir articuler au mieux les enjeux de ces collectivités et ceux du projet de centre de stockage Cigéo.

Il propose enfin que les sujets plus opérationnels pour lesquels il n'est pas possible de donner suite dans les prochaines étapes de la procédure de mise en compatibilité, soient développés par l'Andra dans le cadre de la concertation « aménagement et cadre de vie » prévue par la feuille de route de la concertation post-débat public.

5.2.2.2 La concertation préalable relative au raccordement au réseau de transport d'électricité

Du 13 janvier au 12 février 2020, RTE a organisé une concertation préalable sur le raccordement au réseau de transport d'électricité du projet de centre de stockage Cigéo (92). Elle se tient sous l'égide d'un garant, Jean-Michel Stievenard. La concertation préalable a fait suite à la concertation dite « Fontaine » qui s'était tenue entre 2014 et 2016 (93).

¹⁶ <https://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/concertation-prealable-relative-a-la-mise-en-a2119.html>

Le raccordement du projet de centre de stockage Cigéo au réseau de transport d'électricité est prévu à partir d'une ligne de 400 000 volts située à proximité immédiate du site de Meuse/Haute-Marne. Un transformateur 400 000/90 000 volts est projeté, depuis lequel l'électricité est acheminée par des liaisons souterraines vers deux autres transformateurs (un sur la zone puits, et un autre sur la zone descendrière) sous la maîtrise d'ouvrage de l'Andra.

Trois temps d'échanges ont été proposés au public :

- une réunion publique d'ouverture le 13 janvier, à la salle des fêtes de Bure dont l'objectif était de présenter le projet et d'engager les échanges avec le public ;
- une visite sur le terrain des sites d'implantation potentielle du poste électrique le 28 janvier ;
- une réunion de clôture le 12 février, à la salle des fêtes de Bure, qui a permis à RTE de dresser un premier bilan de la concertation.

Un site internet spécifique à la concertation a permis également de prendre connaissance des documents supports aux échanges et d'y déposer des questions ou commentaires¹⁷.

Le garant a remis son bilan le 13 mars 2020 (87). Il y indique notamment que le choix d'implantation du site du transformateur électrique est le sujet le plus souvent évoqué par les participants et que « *la préférence pour l'implantation 3S est apparue de manière unanime chez ceux qui se sont exprimés* ». Le garant invite par ailleurs RTE à présenter au public sa décision post-concertation préalable, et à maintenir l'information du public pour toutes les phases du projet à venir.

» LES SUITES DONNÉES À LA CONCERTATION PRÉALABLE SUR LE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DU CENTRE DE STOCKAGE CIGÉO

En mai 2020, RTE précise les suites données à la concertation préalable relative au raccordement du centre de stockage Cigéo (92).

RTE propose de retenir l'emplacement privilégié par les participants à la concertation préalable. Cet emplacement devra faire l'objet d'études environnementales et de conception plus détaillées. Le choix d'implantation du site a été entériné par la préfecture de la Meuse le 24 février 2022 (94).

RTE s'engage aussi à poursuivre la concertation, sur différents thèmes : l'intégration paysagère du poste, la gestion du foncier agricole, les champs électromagnétiques et les modalités et durée de travaux. Outre le maintien du site internet dédié au projet, RTE propose par ailleurs deux temps de partage : un premier en amont de l'enquête publique relative aux procédures d'autorisation de construction du raccordement électrique et un second en amont du chantier.

Le processus d'implantation du poste se poursuit donc avec l'approfondissement de la solution technique définitive.

5.2.2.3 **La concertation préalable relative à la mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000 du réseau ferré national (ligne fret entre Nançois-Tronville et Gondrecourt-le-Château)**

Après une amorce par une conférence sur le thème du transport ferroviaire de déchets radioactifs, proposée à Ligny-en-Barrois en 2018 dans le cadre de la concertation post-débat public sur le centre de stockage Cigéo, SNCF Réseau organise une concertation préalable sur la mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000 du réseau ferré national (ligne fret entre Nançois-Tronville et Gondrecourt-le-Château) du 3 mai au 28 juin 2021 (95). Elle se tient sous l'égide de deux garants, Jean-Daniel Vazelle et Luc Martin (96).

Cette concertation a été l'occasion pour SNCF Réseau d'échanger avec le public sur les travaux, la sécurité ou encore les aménagements à prévoir. Pour rappel, ces travaux de modernisation permettront

¹⁷ <https://www.raccordement-cigeo-rte.fr/>

d'acheminer les matériaux de construction du centre de stockage Cigéo, puis les déchets radioactifs en phase de fonctionnement.

Le public a été invité à s'exprimer sur le projet en ligne *via* une page internet dédiée sur le site de SNCF Réseau (97) et à travers différentes modalités d'échanges notamment un coupon T, des registres publics en mairie ou encore un sondage téléphonique mené dans les 16 communes définies dans le périmètre de la concertation.

Au-delà de ces modalités et pour permettre des échanges larges et ouverts, huit réunions et ateliers ont permis aux riverains de s'informer et participer :

- une réunion d'ouverture, le mardi 4 mai 2021 ;
- un atelier thématique sur la « sécurité », le mardi 11 mai 2021 ;
- un atelier sur les « travaux », le jeudi 20 mai 2021 ;
- un atelier « aménagements secteur nord » proposé deux fois dans la journée, le jeudi 10 juin 2021 à Ligny-en-Barrois ;
- un atelier « aménagement secteur sud » proposé deux fois dans la journée, le mardi 15 juin 2021 à Gondrecourt-le-Château ;
- une réunion bilan, le lundi 28 juin 2021.

Compte-tenu du contexte sanitaire, les trois premiers rendez-vous se sont déroulés en visioconférence, puis profitant de l'assouplissement des règles sanitaires la suite des ateliers se sont tenues en présentiel.

Les garants ont remis leur bilan le 28 juillet 2021 (98).

» LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

En septembre 2021, SNCF Réseau a remis son bilan (96) et indique retenir quatre enseignements majeurs :

- la participation ainsi que la teneur des contributions ont révélé un niveau d'intérêt relativement faible pour le projet ;
- le sujet de préoccupation majeur pour les participants est la sécurité et la sûreté ;
- la suppression d'un nombre élevé de passages à niveau (*a minima* 22 sur 59) ne suscite pas d'opposition de principe ;
- une attente forte de poursuivre le dialogue avec l'ensemble des acteurs du territoire (élus, habitants, acteurs socio-économiques, gestionnaires de voiries, etc).

» LES SUITES DONNÉES À LA CONCERTATION PRÉALABLE SUR LA MISE À NIVEAU DE LA LIGNE FERROVIAIRE 027000 DU RÉSEAU FERRÉ NATIONAL

Suite aux attentes exprimées pendant la concertation préalable et prenant en compte les projets locaux des collectivités et le rapport de la chambre d'agriculture de novembre 2021, SNCF Réseau s'engage à :

- optimiser les aménagements de la ligne afin d'améliorer son insertion territoriale

Environ 30 points particuliers ont été revus sur les aspects sécurité/environnement/mobilité et une dizaine d'entre eux ont fait l'objet d'études complémentaires, notamment concernant les modalités de suppression de PN, de reconstruction d'ouvrage d'art, d'accès, de désenclavement de parcelle.

Certaines études ne pourront être poursuivies qu'après avoir réalisé des investigations complémentaires (notamment les sujets hydrauliques).

Et certaines études font également suite aux préconisations demandées au Cerema (Centre d'étude et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) afin d'améliorer la sécurité des passages à niveau sur l'ensemble de la ligne.

- maintenir le dialogue avec le territoire pour tenir informer le public de l'avancement des études

À travers le maintien de l'ouverture de l'adresse mail contact¹⁸ utilisée lors de la concertation, l'organisation de réunions techniques et d'informations avec les acteurs du territoire et la mise en place d'un comité de suivi du projet.

Le comité de suivi du projet s'est réuni pour la première fois le 29 septembre 2022 à Tréveray. Puis deux réunions d'information ont été proposées au public les 7 et 8 décembre 2022 à Gondrecourt-le-Château et à Ligny-en-Barrois. Les comptes-rendus sont disponibles sur le site de SNCF Réseau dédié ce projet¹⁹.

Depuis, SNCF Réseau a déjà tenu quatre autres Comités de suivi, dont le plus récent s'est déroulé le 17 juin 2025.

Chacune de ces réunions donnent l'occasion à SNCF Réseau de présenter l'avancement des études complémentaires engagées sur la modernisation de la ligne. Elles permettent également de présenter des propositions d'aménagement envisagés à ce stade, au niveau des passages à niveau ou des ouvrages d'art.

D'autres réunions seront proposées en fonction de l'avancement des études.

5.2.2.4 **La concertation préalable relative à la déviation de la route départementale D60/960**

Du 31 janvier au 11 mars 2022, le Conseil départemental de Haute-Marne a mené une concertation préalable sur les variantes de tracés possibles de la route départementale D60/960. Elle se tient sous l'égide de Marie-Line Meaux et Ludovic Schneider, garants désignés par la CNDP (99, 100).

La concertation préalable est intervenue au stade des études préliminaires (menées en 2021-2022), qui visent à définir les caractéristiques principales du projet au regard des objectifs poursuivis et des principales contraintes existantes. Elle avait trois objectifs principaux :

- permettre au public de se forger et d'exprimer son point de vue sur un projet en lui apportant l'information la plus précise ;
- enrichir le projet en intégrant au mieux les besoins et les attentes exprimés par le public ;
- et éclairer le maître d'ouvrage sur les suites à donner à son projet.

Dans ce cadre trois options de tracé ont ainsi été portées à la concertation :

- option 1 avec un « tracé de proximité » ;
- option 2 avec un « tracé élargi au nord » ;
- option 3 avec un « tracé élargi au sud ».

Plusieurs réunions ont été proposées au public, aux élus et aux agriculteurs concernés. En plus de ces temps d'échange, 29 contributions ont été reçues, dont 7 *via* la page internet dédiée, 15 *via* le coupon T, le reste par mails.

Les garants ont remis leur bilan le 11 avril 2022 (99).

¹⁸ Modernisation.nancois-gondrecourt@reseau.sncf.fr

¹⁹ <https://www.sncf-reseau.com/fr/reseau/grand-est/modernisation-ligne-fret-nancois-tronville-gondrecourt-chateau/dialogue-territorial>

» LES SUITES DONNÉES À LA CONCERTATION PRÉALABLE SUR LE PROJET DE DÉVIATION DES ROUTES DÉPARTEMENTALES D60 ET D960

Le Conseil départementale de la Haute-Marne a publié le 20 mai 2022 (100) le bilan de la concertation relative aux variantes de tracés possibles pour la déviation de la route départementale D60/960. Deux options de tracé ont été retenues pour la suite des études et l'option 3 est abandonnée.

- une option 1 dite « tracé de proximité », qui longerait la limite nord de la zone descendrière ;
- une option 2 bis dite « tracé élargi au nord », qui modifie le tracé 2 initialement présenté :
 - ✓ étude de la possibilité de raccorder la déviation à la route départementale D175 afin de desservir directement la future zone d'activité Parc'Innov ;
 - ✓ reprise du même tracé au nord de la zone descendrière que pour l'option 1 ;
 - ✓ suppression du barreau entre la route départementale D227 et la route départementale D960 pour favoriser le transit routier devant la zone commerciale de Bure.

Le Département de la Haute-Marne, dans son bilan de concertation, s'est engagé à poursuivre le dialogue avec le public.

Il a fait le choix de présenter les avancées du projet et de recueillir les avis du public :

- aux élus et agriculteurs potentiellement impactés par le projet lors d'une réunion dédiée le 20 avril 2023 ;
- au grand public sous forme dématérialisée sur cette page dédiée au projet²⁰, du 15 mai au 16 juin 2023.

À l'issue du bilan des contributions recueillies, les Conseils départementaux de la Haute-Marne et de la Meuse ont délibéré et retenu l'option 1, dite « de proximité ». Le développement du projet se concentre désormais sur ce tracé, et des études complémentaires seront menées afin d'affiner sa conception.

²⁰ <https://haute-marne.fr/les-demarches-en-ligne/enquetes-publiques/concertation-sur-le-projet-de-deviation-rd-60-960/>

5.2.3

Synthèse des apports de la concertation post-débat public sur les enjeux d'insertion territoriale et environnementale du centre de stockage Cigéo

	Objectifs de la concertation	Principales dispositions retenues suite aux échanges avec le public	Prochaines étapes
 Rejets d'effluents liquides	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Examiner les options de rejets des différents effluents des zones puits et descendrie ▶ Évaluer les incidences des rejets 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Privilégier les rejets locaux et éviter les rejets déportés ▶ Veiller à la qualité des eaux rejetées ▶ Orientation des effluents contaminés vers des installations spécialisées 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Revenir vers le public pour présenter les résultats des études
 Liaison intersites	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Choix de l'option technique ▶ Déterminer les caractéristiques des rétablissements 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bande transporteuse doublée d'une piste poids lourds et d'une voie publique d'accès à la zone puits ▶ Création de 3 ouvrages d'art 	//
 Installation terminale embranchée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Déterminer les caractéristiques des rétablissements ▶ Évaluer l'insertion de l'infrastructure 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Création de 2 ouvrages d'art pour les routes départementales ▶ Maintien de la plupart des traversées agricoles 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Revenir vers le public pour présenter les résultats des études
 Besoins énergétiques	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Trouver une alternative au gaz naturel ▶ Réfléchir aux synergies avec le territoire et ses besoins 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mise en place de chaudières biomasse et de chaudières au gaz, ainsi que d'un poste de raccordement à un réseau de chaleur ▶ Étude de deux scénarios alternatifs 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Revenir vers le public pour présenter les résultats des études ▶ Élaborer des "fiches programmes" sur les deux scénarios alternatifs (non-inclus dans le dossier d'enquête publique préalable à la DUP)
 Mise en compatibilité des documents d'urbanisme	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Identifier les modifications proposées ▶ Examiner leurs incidences 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Révision des dossiers de mise en compatibilité (formulations, ajout de préambules) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Revenir vers le public pour présenter les modifications ▶ Poursuivre les échanges dans le cadre de la concertation sur le thème "aménagement et cadre de vie"
 Raccordement électrique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Déterminer l'emplacement du poste électrique ▶ Évaluer l'insertion paysagère du poste électrique 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Validation de l'emplacement privilégié par les participants à la concertation 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poursuite de la concertation sur plusieurs aspects techniques du projet de raccordement
 Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000 du réseau ferré national	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Recueillir les avis et observations sur la sécurité et la sûreté, les travaux de modernisation et les aménagements liés à la sécurisation/suppression de passages à niveau et au renforcement des ouvrages d'art ▶ Enrichir la suite des études en intégrant au mieux les besoins et les attentes du territoire 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Optimisation des aménagements de la ligne afin d'améliorer son insertion territoriale ▶ Suppression d'à minima 22 passages à niveau sur 59 ▶ Mettre en place un comité de suivi du projet 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poursuite du dialogue à travers l'organisation de réunion techniques et d'information
 DEV Déviation de la RD60/960	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Définir la meilleure option pour rétablir l'axe de circulation aujourd'hui assurée par la route départementale RD60/960 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poursuite des études sur l'option du tracé de proximité (option 1) telle que présentée en concertation ▶ Réalisation d'une étude sur une nouvelle option dite 2 bis, consistant en un contournement de Saudron par le nord, en une reprise du tracé de l'option 1 et sans contournement de la ferme du Cité. L'option 2 bis inclura un carrefour à niveau avec la RD 175. ▶ Abandon des études sur l'option de tracé élargi au sud (option 3) ▶ Poursuivre le dialogue 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Communiquer sur le tracé retenu

CG-TE-D-MGE-AMOA-CM0-0000-20-0033-D

Figure 5-9

Synthèse des apports de la concertation post-débat public sur les enjeux d'insertion territoriale et environnementale du centre de stockage Cigéo

5.3 La concertation sur les enjeux de développement et de déploiement du centre de stockage Cigéo

Dans le cadre de la concertation sur le développement et le déploiement du projet de centre de stockage Cigéo, deux séquences de concertation ont été organisées en 2021/22 et 2024 sur le déroulement et les attendus de la phase industrielle pilote de Cigéo. Elles ont permis d'informer le public et les parties prenantes sur ce qu'est la phase industrielle pilote et le fonctionnement de la gouvernance du centre de stockage Cigéo. Elles visaient également à recueillir leurs questions, observations et éventuelles recommandations pour enrichir les propositions initiales de l'Andra sur ces sujets. La concertation s'est également ouverte en 2025 aux thématiques relatives aux revues de réversibilité.

5.3.1 Les concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance de Cigéo (2021/22)

Le développement du centre de stockage Cigéo est organisé en plusieurs phases successives. Le principe d'une phase industrielle pilote a été retenu par l'Andra à la suite du débat public mené en 2013 sur le projet. Il s'agissait de concrétiser la démarche prudente proposée par l'Agence pour la construction et le démarrage progressif d'une installation industrielle d'un type nouveau. Ce principe a été confirmé par la loi du 25 juillet 2016 (53) qui lui associe une loi, ultérieure, pour décider des conditions de poursuite du stockage. La phase industrielle pilote proposée par l'Andra repose donc sur l'objectif de consolider progressivement et de partager les éléments de connaissances à apporter au Parlement en support de sa décision sur les conditions de poursuite du stockage et sur les modalités à mettre en œuvre selon la décision prise. Ainsi, la phase industrielle pilote vise principalement à éclairer les suites à donner et à préparer, le cas échéant, la poursuite de l'exploitation.

Du point de vue technique, la phase industrielle pilote répond à un triple objectif :

- conforter *in situ*, dans les conditions réelles d'environnement, de construction et de fonctionnement industriel du centre de stockage, les données utilisées pour sa conception et pour sa démonstration de sûreté ;
- prendre en main progressivement l'exploitation de l'installation industrielle ;
- conforter la réversibilité.

Du point de vue de la gouvernance, la phase industrielle pilote constitue, pour la participation du public et des parties prenantes, une phase de mise en place, de rodage et d'acquisition de connaissances, au même titre que les essais dans l'installation pour les aspects techniques.

Sous réserve que l'installation nucléaire du centre de stockage Cigéo soit autorisée à la suite de l'instruction de sa demande d'autorisation de création (DAC), son déploiement sera donc progressif. Le projet sera jalonné de décisions, de rendez-vous de gouvernance et d'autorisations qui permettront de réinterroger le bien-fondé des décisions précédentes et de faire évoluer le projet. Les attentes relatives à la participation du public sur ces deux sujets sont donc communes, ce qui a justifié la tenue des deux concertations de manière concomitante avec des modalités conjointes et la publication d'un bilan commun (101).

La concertation sur la phase industrielle pilote visait à présenter, clarifier et discuter de :

- la phase industrielle pilote, telle que proposée au lancement de la concertation, en termes de démarche de déploiement du centre de stockage ;
- les éléments de connaissance à acquérir en phase industrielle pilote et à apporter au Parlement pour fonder sa décision relative aux conditions de poursuite du stockage ;
- l'organisation de la phase industrielle pilote proposée par l'Andra et son périmètre ;

- le déroulement de la phase industrielle pilote proposée par l'Andra en termes de processus décisionnel ;
- l'articulation de la phase industrielle pilote proposée par l'Andra avec les exercices périodiques prévus par la réglementation en lien avec l'exploitation de l'INB Cigéo (mises à jour du Plan directeur de l'exploitation, revues de réversibilité, réexamens de sûreté) ;
- les rapports préparés par l'Andra pendant la phase industrielle pilote.

Au sujet de la gouvernance, la concertation a permis de présenter, clarifier et discuter notamment des propositions de l'Andra en matière de :

- rôle des parties prenantes et du public dans la gouvernance du centre de stockage ;
- modalités d'association des parties prenantes et du public à la gouvernance du centre de stockage ;
- types de décisions qui seront soumis à la gouvernance du centre de stockage ;
- leviers pour garantir le bon fonctionnement de la gouvernance du centre de stockage ;
- durée de la gouvernance du centre de stockage ;
- principes de fonctionnement et valeurs de la gouvernance du centre de stockage.

Plusieurs modalités d'information et d'échanges ont été mises en place en 2021 et en 2022 :

- la mise à disposition du public, sur la plateforme de concertation de l'Andra, du dossier de concertation (102), et sa synthèse (103), présentant les propositions de l'Andra sur la phase industrielle pilote ;
- une réunion publique en ligne, le 28 janvier 2021, d'ouverture de la concertation sur la phase industrielle pilote co-organisée avec la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) du ministère de la Transition écologique (MTE), qui a réuni près de 280 participants (104) ;
- des modules de participation en ligne ouverts du 7 mai 2021 au 15 mars 2022. Les participants étaient invités à donner leur avis sur les propositions de l'Andra selon quatre thématiques : les enjeux et objectifs de la phase industrielle pilote, son organisation, le processus décisionnel et l'association du public à la démarche. Les propositions de l'Andra ont recueilli 33 votes et 11 commentaires, pour un total de 13 participants ;
- une conférence de citoyens réunissant 17 citoyens tirés au sort, qui s'est tenue du 28 mai au 10 juillet 2021 (105) ;
- des rencontres avec 14 parties prenantes au projet (producteurs de déchets, associations, acteurs locaux, syndicats, organismes de recherches et scientifiques) entre septembre 2021 et janvier 2022 ;
- une réunion publique en ligne, le 14 février 2022, de retour sur les concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo, co-organisée avec la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) du ministère de la Transition écologique (MTE), qui a réuni près de 160 participants (106).

» ZOOM SUR LA CONFÉRENCE DE CITOYENS

Une conférence de citoyens est un processus de délibération citoyenne qui a pour objectif d'élargir le cercle de discussion à des personnes « profanes », c'est-à-dire non initiées au sujet mis en discussion, par rapport à d'autres types de public plus avertis (décideurs, experts ou militants). C'est dans l'optique d'intégrer une plus grande représentation du grand public aux réflexions sur le projet de centre de stockage Cigéo, et plus spécifiquement sa phase industrielle pilote, que l'Andra a souhaité organiser une conférence de citoyens. Du 28 mai au 10 juillet 2021, 17 citoyens tirés au sort par un institut spécialisé se sont réunis pour produire un avis collectif sur la phase industrielle pilote du projet de centre de stockage Cigéo.

Pour garantir l'indépendance et la neutralité de la démarche, sa conception et son organisation ont été confiées par l'Andra à un comité de pilotage indépendant composé de quatre membres présentant des profils variés : Claude Brevan, architecte, présidente du Comité de pilotage, et Clément Mabi,

sociologue, tous deux spécialistes de la concertation et du débat public, Sylvestre Huet, journaliste scientifique, et Dominique Marbouty, ingénieur spécialisé sur les questions liées aux risques.

Les participants à la conférence de citoyens, représentatifs d'une diversité de la population (âge, sexe, niveau d'études, catégorie socio-professionnelle, lieu d'habitation...), ont été tirés au sort selon des critères définis par le comité de pilotage indépendant. Une attention particulière a été portée sur les jeunes générations en surreprésentant les personnes de moins de trente ans. La sélection tenait également compte du degré auquel les participants se sentaient concernés par la question des déchets radioactifs, afin de refléter différentes positions au sein de la société française.

Le groupe de citoyens s'est réuni durant trois week-ends et plusieurs séances en ligne, durant lesquels ils ont rencontré une quarantaine d'acteurs de divers secteurs en lien avec le projet, et participé à des temps de réflexion collective sur le « mandat » défini par le comité de pilotage : « *Cet avis comportera des recommandations sur la façon dont cette phase [la phase industrielle pilote] doit être menée par l'Andra pour assurer la confiance des citoyens dans un début prudent et réversible du projet Cigéo.* »



Figure 5-10 Première session de la conférence de citoyens – mai 2021

À l'issue de la troisième session de travail, l'avis rédigé par le groupe de citoyens a été validé le 10 juillet 2021 à l'unanimité (avec une réserve) par les 17 citoyens (105). Les recommandations portent sur divers sujets tels que les impacts sur le territoire, le processus décisionnel, la mémoire, la communication et la participation du public, le suivi environnemental et sanitaire, la protection des travailleurs, la réversibilité, les solutions alternatives.

Conformément à l'engagement pris auprès des participants à la conférence de citoyens, leur avis a été envoyé par l'Andra à de nombreux d'acteurs, notamment au HCTISN (Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire), au groupe de travail du PNGMDR (Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs), aux autorités de contrôle et à l'OPECST (Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques).

L'Andra a présenté au groupe de citoyens les propositions de suites à donner à l'avis citoyen lors d'un webinaire à huis clos qui s'est tenu le 15 novembre 2021. Elles sont également présentées dans le bilan des concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du centre de stockage Cigéo (101).

Conformément à l'engagement de « Publier et transmettre aux participants de la conférence de citoyens un bilan présentant les actions mises en place suite à l'avis citoyen, et leur avancement » (Cf. Chapitre 5.3.2 du présent document), l'Andra a publié en 2023 un bilan des suites données à l'avis citoyen sur la phase industrielle pilote de Cigéo (107). La sortie de ce document a donné lieu à l'organisation d'un rendez-vous dédié²¹ le 9 décembre 2023, avec les participants à la conférence de citoyens afin de leur présenter le suivi des recommandations qu'ils ont émises.

► ZOOM SUR LES RENCONTRES AVEC LES PARTIES PRENANTES

De manière complémentaire avec les autres modalités de concertation, 61 propositions de rencontres ont été formulées par l'Andra à des parties prenantes et l'Andra a pu rencontrer 14 d'entre elles (associations, personnalités qualifiées, élus, syndicats, entreprises), de septembre 2021 à janvier 2022. Ces temps d'échanges directs visaient à les informer et à recueillir leurs observations et recommandations sur les propositions relatives à la phase industrielle pilote et la gouvernance du centre de stockage Cigéo. À l'issue de ces rencontres, 11 parties prenantes ont déposé une contribution sur l'espace concertation :

- l'Afite (Association française des ingénieurs et techniciens de l'environnement) ;
- l'Ancli (Association nationale des comités et commissions locales d'information) ;
- le CEA (Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives) ;
- la CFE-CGC (Confédération française de l'encadrement – Confédération générale des cadres) ;
- la CGT (Confédération générale du travail) ;
- EDF (Électricité de France) ;
- l'ENSG (École nationale supérieure de géologie - Université de Lorraine) ;
- le Groupe Mémoire du CMHM (Groupe Mémoire du Centre de Meuse/Haute-Marne de l'Andra) ;
- M. Georges Mercadal (ancien vice-président de la CNDP) ;
- le S2NM-CFDT (Syndicat national du nucléaire de la métallurgie – Confédération française démocratique du travail) ;
- la Sfen JG (Société française d'énergie nucléaire – Jeune Génération).

Ces contributions ont été recueillies sous différentes formes :

- comptes rendus des réunions tenues avec l'Andra ;
- format propre aux parties prenantes rencontrées ;
- enquête sur le projet de centre de stockage Cigéo réalisée par la Sfen Jeune génération, qui rassemble les étudiants et professionnels de moins de 35 ans de la filière nucléaire. L'enquête a recueilli l'avis de 134 personnes, membres ou sympathisants de l'association. Une synthèse des résultats de l'enquête a été publiée dans le cadre de la concertation (108).

À la suite de la rencontre avec la Sfen Jeune génération et dans une perspective de dialogue et de sensibilisation du jeune public aux enjeux soulevés par les concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo, une rencontre a été organisée à Lyon entre plusieurs membres de la Sfen Jeune génération et des représentants de l'Andra.

²¹ Actualité relative à la réunion de présentation des suites données à l'avis citoyen : <https://concertation.andra.fr/blog/les-membres-de-la-conference-de-citoyens-se-retrouvent>

Parmi les autres parties prenantes rencontrées, l'Andra a été invitée à participer à la réunion de la Commission « Risques » du Clis de Bure qui s'est tenue le 10 octobre 2021, afin de présenter les propositions initiales relatives aux concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo. Des rencontres ont également été organisées avec la SFEN et Orano.

Les apports de cette concertation et les évolutions éventuelles du projet sont retranscrits principalement dans l'édition du Plan directeur de l'exploitation (PDE) du centre de stockage Cigéo jointe à la demande d'autorisation de création ou dans ses éditions ultérieures, ainsi que dans le bilan dédié (109) (cf. Chapitre 2.3.6 de l'annexe du présent document).

► LES ENSEIGNEMENTS DES CONCERTATIONS SUR LA PHASE INDUSTRIELLE PILOTE ET LA GOUVERNANCE DE CIGÉO ET LES ENGAGEMENTS DE L'ANDRA POUR LA SUITE DU PROJET

Les premières orientations relatives à la phase industrielle pilote et la gouvernance du centre de stockage Cigéo issues des concertations sur ces sujets ont été présentées, pour la première fois, le 3 février 2022 au groupe de suivi des concertations sur le projet de centre de stockage Cigéo du HCTISN et lors de la réunion publique de retour sur ces concertations du 14 février 2022 (106).

Le bilan des concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo a été publié le 6 octobre 2022 (101). L'ensemble de ces enseignements qui en sont issus sont venus nourrir les réflexions sur le projet dans la perspective du dépôt de la demande d'autorisation de création (DAC) de l'INB Cigéo ainsi que les réflexions autour des modalités de poursuite de la concertation, particulièrement pendant la phase d'instruction du dossier de demande d'autorisation de création (DAC).

Les enseignements des concertations menées et les engagements de l'Andra pour la suite du projet concernent à la fois les propositions initiales de l'Andra, au lancement des concertations, relatives à la phase industrielle pilote et à la gouvernance du centre de stockage, mais aussi d'autres sujets qui ont suscité l'intérêt du public :

- le déroulement de la phase industrielle pilote ;
- la gouvernance du centre de stockage ;
- la protection des travailleurs et des riverains ;
- les bénéfices pour le territoire d'accueil du projet ;
- l'information, la communication et la participation du public au projet ;
- l'inventaire des déchets dans le projet de l'INB Cigéo ;
- le coût et les perspectives économiques du projet ;
- la mémoire.

Les participants à la concertation ont porté une attention particulière aux conditions de travail sur le chantier du centre de stockage Cigéo, pour lesquelles l'Andra propose d'ouvrir un dialogue, avec notamment ses partenaires sociaux et leurs représentants territoriaux, autour des dispositions de protection des salariés et des sous-traitants applicables durant la phase initiale de construction de l'installation industrielle.

Les échanges ont fait émerger le besoin d'une plus grande clarification des enjeux associés à la réversibilité du stockage. Dans cette perspective, l'Andra s'est notamment engagé à organiser, durant l'instruction du dossier de demande d'autorisation de création (DAC), une concertation sur les modalités d'organisation des revues de réversibilité prévues dans le cadre de la phase industrielle pilote, afin de mieux définir leur rôle, leur produit de sortie et leur articulation avec les décisions en matière de gestion des déchets.

Des démarches engagées au long cours par l'Andra sur le projet de centre de stockage Cigéo ont également suscité l'intérêt des participants aux concertations. Ainsi, les diverses démarches de dialogues, de participation du public et d'information seront poursuivies tout au long de la phase

industrielle pilote et au-delà, ainsi que les actions engagées dans le cadre du programme « Mémoire pour les générations futures ».

Au lancement de la concertation, l'Andra avait proposé huit thèmes d'études à apporter au Parlement pour qu'il puisse fonder sa décision sur les conditions éventuelles de poursuite du stockage à l'horizon 2040/2050, qui concernent les sujets techniques suivants :

- données géologiques acquises *in situ* ;
- construction des ouvrages industriels souterrains ;
- sûreté du stockage ;
- réversibilité du stockage ;
- surveillance environnementale ;
- opérations industrielles de stockage ;
- faisabilité de la fermeture ultérieure du stockage ;
- gouvernance.

Les échanges avec le public ont amené à ajouter d'autres thèmes d'étude, qui, appréciés de façon globale, pourront justifier d'éventuels axes d'amélioration du projet ou permettre de mieux préparer les échéances et jalons du projet, ultérieurs à la phase industrielle pilote :

- évaluation de l'impact socio-économique du centre de stockage Cigéo sur le territoire ;
- bilan et perspectives d'impact du fonctionnement du centre de stockage Cigéo sur les installations de la filière nucléaire ;
- coûts et perspectives économiques du centre de stockage Cigéo ;
- bilan et perspectives des projets de stockage à l'international ;
- bilan des développements techniques en matière de gestion des déchets (stockage et alternatives) ;
- bilan des actions de préservation de la mémoire du stockage.

La hiérarchisation des thèmes de connaissances à apporter au Parlement à l'horizon 2040/50 représente un engagement central pour la suite du projet, qui concerne à la fois les attendus relatifs à la phase industrielle pilote du projet de centre de stockage Cigéo et les démarches d'information et de participation du public qui seront mises en place durant l'instruction du dossier de demande d'autorisation de création (DAC).

Les enseignements et engagements portent sur différentes temporalités du projet : dès le lancement de la phase industrielle pilote ou durant son déroulement, lors de la mise en service de l'INB, de manière continue durant la vie du projet ou encore jusqu'à l'enquête publique préalable à la déclaration d'autorisation de création. Elles touchent également une diversité d'acteurs de la filière ou sur le territoire d'accueil du projet. En effet, certaines recommandations du public ne concernent pas directement l'Andra ou ne relèvent pas de son champ de compétences, elles ont ainsi été transmises aux acteurs concernés.

L'ensemble des engagements pris à l'issue des concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du projet global Cigéo, présentés de manière exhaustive dans le bilan (101) dédié, seront mis en œuvre selon une temporalité propre, en fonction des enjeux, thématiques et calendriers associés à chacun d'entre eux (cf. partie 5.3.2). Le Plan directeur de l'exploitation (PDE) joint à la demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo (109), et ses éditions ultérieures, présentent certains de ces engagements.

Ces propositions, relatives à la conception du centre de stockage Cigéo, de sa gouvernance et de ses perspectives de développement, seront susceptibles d'être modifiées en fonction des retours de l'instruction du dossier de demande d'autorisation de création (DAC), en particulier des prescriptions techniques qui seraient édictées par l'ASNR, et d'éventuelles nouvelles exigences réglementaires qui seraient déclinées dans le PNGMDR. Elles ont également pu faire l'objet d'évolutions suite à la tenue

de la concertation, menée par l'Andra, sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote en 2024 (cf. Chapitre 5.3.3 du présent document). Ce sujet fera également l'objet d'échanges dans le cadre du débat public sur la 6^e édition du PNGMDR organisé par la CNDP (cf. partie 6.1.2.2).

5.3.2 Synthèse des engagements issus de la première séquence de concertation sur la phase industrielle pilote de Cigéo

Les engagements présentés ci-dessous ne concernent que les actions mises en place directement par l'Andra. Les recommandations émises par le public qui ne concernent pas directement l'Andra ou ne relèvent pas de son champ de compétence ne sont pas indiquées. Elles ont été transmises aux acteurs concernés à la suite de la publication du bilan des concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du centre de stockage Cigéo.

Tableau 5-2 Les engagements issus du bilan des concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du centre de stockage Cigéo

Thème	Engagements de l'Andra	Temporalité de mise en œuvre	Mise en œuvre effective au S1 2025
Les objectifs et le déroulement de la phase industrielle pilote	<p>Concernant les thèmes de connaissances à apporter au Parlement pour qu'il puisse fonder sa décision sur les conditions de poursuite du stockage à l'horizon 2040/2050, l'Andra propose de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • confirmer huit thèmes d'étude : données géologiques acquises <i>in situ</i>, qualité des ouvrages industriels souterrains, sûreté nucléaire et sécurité, réversibilité, surveillance environnementale, opérations industrielles de stockage, faisabilité des ouvrages de fermeture et gouvernance du centre de stockage Cigéo ; • ajouter six thèmes d'étude : bilan des actions de préservation de la mémoire du stockage, évaluation de l'impact socioéconomique sur le territoire, bilan et perspectives d'impacts du fonctionnement du centre de stockage Cigéo sur les installations de la filière nucléaire, coût et perspectives économiques du projet, bilan et perspectives des projets de stockage à l'international, bilan des développements techniques en matière de gestion de déchets. 	Édition du plan directeur de l'exploitation (PDE) associée au dossier déposé de DAC	Les propositions de thématiques d'étude de la phase industrielle pilote sont présentées au sein du chapitre 6.5 de la pièce 16 « Plan directeur de l'exploitation » (109) du présent dossier de demande d'autorisation (« Les propositions de l'Andra en matière de contenu et de périmètre de la phase industrielle pilote »).

Thème	Engagements de l'Andra	Temporalité de mise en œuvre	Mise en œuvre effective au S1 2025
	Préciser progressivement le déroulement des opérations pendant la phase industrielle pilote.	Éditions ultérieures du PDE	Le PDE est régulièrement mis à jour. Il sera notamment actualisé pour l'enquête publique sur le dossier de demande d'autorisation de création de Cigéo, prévu en 2026. Son contenu sera nourri des concertations menées en 2024 sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote de Cigéo et en 2025 sur les revues de réversibilité prévues dans le cadre du déploiement du projet.
Gouvernance du centre de stockage	Faire des propositions relatives aux modalités d'association des parties prenantes et du public aux échéances de mise à jour du Plan directeur pour l'exploitation.	Durant l'instruction du dossier de DAC	Le PDE est régulièrement mis à jour. Il sera notamment actualisé pour l'enquête publique sur le dossier de demande d'autorisation de création de Cigéo, prévu en 2026. Son contenu sera nourri des concertations menées en 2024 sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote de Cigéo et en 2025 sur les revues de réversibilité prévues dans le cadre du déploiement du projet
	Identifier, dans les éditions successives du Plan directeur pour l'exploitation, les décisions relevant de la loi, du Gouvernement, des administrations, de l'ASN, des producteurs de déchets et de l'Andra.	Dès le lancement de la phase industrielle pilote	Au vu de la temporalité associée à cet engagement, il n'a pas encore pu faire l'objet d'une mise en œuvre.
	Préciser progressivement les modalités d'information du public et des parties prenantes lors d'une éventuelle situation d'urgence.	Durant la phase industrielle pilote	Au vu de la temporalité associée à cet engagement, il n'a pas encore pu faire l'objet d'une mise en œuvre.

Thème	Engagements de l'Andra	Temporalité de mise en œuvre	Mise en œuvre effective au S1 2025
	<p>Hiérarchiser les thèmes de connaissances à apporter au Parlement pour qu'il fonde sa décision relative aux conditions de poursuite du stockage à l'horizon 2040/2050 en distinguant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ceux qui se présentent comme essentiels pour la poursuite du projet et qui seraient susceptibles d'entraîner sa remise en cause ; • ceux qui, appréciés de façon globale, pourraient justifier d'éventuels axes d'amélioration du projet, ou permettre de mieux préparer les échéances et jalons du projet, ultérieurs à la phase industrielle pilote. 	Dès le lancement de la phase industrielle pilote : acquisition des éléments de connaissance et du retour d'expérience	Au vu de la temporalité associée à cet engagement, il n'a pas encore pu faire l'objet d'une mise en œuvre
Protection des travailleurs et des riverains	Proposer, le moment venu, notamment aux partenaires sociaux et à leurs représentants territoriaux, un dialogue autour des dispositions de protection des salariés, y compris des sous-traitants, sur le chantier du centre de stockage.	Temporalité à définir	Au vu de la temporalité associée à cet engagement, il n'a pas encore pu faire l'objet d'une mise en œuvre. Les syndicats ont cependant été rencontré dans le cadre de la concertation sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote menée en 2024.
	En matière de radioprotection, sensibiliser chaque salarié, y compris les sous-traitants, par les moyens les plus adaptés, aux règles à respecter sur le centre de stockage Cigéo.	Durant la phase industrielle pilote	Au vu de la temporalité associée à cet engagement, il n'a pas encore pu faire l'objet d'une mise en œuvre.
	Poursuivre la concertation locale sur la thématique « chantier ».	À partir de 2023 (au plus tard)	Un groupe de suivi du chantier a été mis en place depuis le printemps 2023. De premières propositions de recommandations (110) ont été élaborées par le groupe et présentées lors d'une réunion publique en 2023. En 2025, les membres du groupe de travail ont rencontré et échangé avec la commission d'enquête publique DR0 et ont visité les centres de l'Andra dans l'Aube afin de suivre les compensations relatives au projet ACACI (<i>cf.</i> Chapitre 6.2.1 du présent document)

Thème	Engagements de l'Andra	Temporalité de mise en œuvre	Mise en œuvre effective au S1 2025
Les bénéfices pour le territoire	Poursuivre les réflexions avec le territoire pour définir progressivement les modalités de partage de données, par exemple environnementales, acquises par le projet.	De manière continue	Les données environnementales relatives au projet sont accessibles sur le site de l'observatoire pérenne de l'environnement. L'Andra a pu échanger régulièrement et répondre aux questions des communes à proximité sur ces sujets.
	Poursuivre, sur le territoire d'accueil du centre de stockage Cigéo, les démarches de développement local qui relèvent du domaine de compétence de l'Andra.	De manière continue	L'Andra continue de mettre en place diverses démarches de développement local entrant dans son domaine de compétence (par exemple : cf. <i>Chapitre 3.4 de la partie 5 des annexes du présent document</i>).
	Réaliser des études de l'impact socio-économique des activités de l'Andra sur le territoire d'accueil du projet.	Publication régulière d'études de l'impact socioéconomique sur le territoire.	Publication en janvier 2024 de l'étude d'impacts socio-économiques du Centre de l'Andra en Meuse/Haute-Marne (111).
	Proposer d'ajouter l'évaluation de l'impact socio-économique du centre de stockage Cigéo sur le territoire aux thèmes de connaissance à apporter au Parlement pour qu'il fonde sa décision relative aux conditions de poursuite du stockage à l'horizon 2040/2050.	Dès le lancement de la phase industrielle pilote : acquisition des éléments de connaissance et du retour d'expérience	L'évaluation de l'impact socio-économique de Cigéo a été ajoutée aux thèmes à apporter au Parlement pour qu'il fonde sa décision relative aux conditions de poursuite du stockage à l'horizon 2040/2050 (cf. Chapitre 6.5.3 de la pièce 16 « Plan directeur de l'exploitation » du présent dossier de demande d'autorisation).
L'information, la communication et la participation du public	Poursuivre les différentes démarches d'information et de participation du public tout au long de la phase industrielle pilote et au-delà.	Durant la phase industrielle pilote	Temporalité future associée à cet engagement. Néanmoins, l'Andra poursuit actuellement sa démarche d'information et de dialogue innovant sur Cigéo (cf. Chapitre 3 de la partie 5 des annexes du présent document).
	Informers les participants de la conférence de citoyens des démarches de participation du public relatives au projet de centre de stockage Cigéo.	Jusqu'à l'enquête publique relative à la déclaration d'autorisation de création	Les citoyens sont régulièrement informés par mail des actualités de l'Andra et du projet Cigéo.

Thème	Engagements de l'Andra	Temporalité de mise en œuvre	Mise en œuvre effective au S1 2025
	Publier et transmettre aux participants de la conférence de citoyens un bilan présentant les actions mises en place suite à l'avis citoyen, et leur avancement.	Dernier trimestre de l'année 2023 (au plus tard)	Le bilan présentant les actions mises en place suite à l'avis citoyen et leur avancement a été présenté aux citoyens lors d'un évènement dédié le 9 décembre 2023 (cf. Chapitre 5.3.1 du présent document). Le bilan est publié est accessible en ligne sur les sites de l'Andra (107).
	Publier et diffuser un panorama des recherches conduites sur le projet de centre de stockage Cigéo.	Jusqu'à l'enquête publique relative à la déclaration d'autorisation de création	Ces éléments n'ont pas été intégrés à la dernière version mais l'Andra a publié en 2024 un bilan des communications scientifiques sur l'année précédente (112). Un document spécifique relatives à la R&D à l'Andra est également disponible en ligne (113).
Réversibilité et études d'options alternatives au projet	Tenir une concertation sur les modalités d'organisation des revues de réversibilité pour mieux définir leur rôle, leur produit de sortie, et leur articulation avec les décisions en matière de gestion des déchets.	Jusqu'à l'enquête publique relative à la déclaration d'autorisation de création	Une concertation portant sur les revues de réversibilité est organisée par l'Andra en 2025 (cf. Chapitre 5.3.4 du présent document).
	Proposer d'ajouter le bilan des développements techniques en matière de gestion des déchets (stockage et alternatives) aux thèmes de connaissance à apporter par l'Andra au Parlement pour qu'il fonde sa décision relative aux conditions de poursuite du stockage à l'horizon 2040/2050.	Dès le lancement de la phase industrielle pilote : acquisition des éléments de connaissance et du retour d'expérience	Le bilan des développements techniques en matière de gestion des déchets (stockage et alternatives) a été ajouté aux thèmes à apporter au Parlement pour qu'il fonde sa décision relative aux conditions de poursuite du stockage à l'horizon 2040/2050 (chapitre 6.5.3 de la pièce 16 « Plan directeur de l'exploitation » (109)).
Perspectives économiques du projet	Présenter, dans le Plan directeur pour l'exploitation associé au dossier de demande d'autorisation de création (DAC), un chapitre relatif au financement du projet et au coût de la gestion des déchets HA et MA-VL (modalités d'estimation des coûts, contexte réglementaire, justification des évolutions budgétaires passées et à venir).	Dépôt du dossier de DAC	Le financement de Cigéo est présenté au chapitre 8 de la pièce 16 « Plan directeur de l'exploitation ».

Thème	Engagements de l'Andra	Temporalité de mise en œuvre	Mise en œuvre effective au S1 2025
	Proposer d'ajouter le coût et les perspectives économiques du centre de stockage Cigéo aux thèmes de connaissance à apporter par l'Andra au Parlement pour qu'il fonde sa décision relative aux conditions de poursuite du stockage à l'horizon 2040/2050.	Dès le lancement de la phase industrielle pilote : acquisition des éléments de connaissance et du retour d'expérience	Le coût et les perspectives économiques de Cigéo a été ajouté aux thèmes à apporter au Parlement pour qu'il fonde sa décision relative aux conditions de poursuite du stockage à l'horizon 2040/2050 (chapitre 6.5.3 de la pièce 16 « Plan directeur de l'exploitation »).
Mémoire	Approfondir et enrichir le programme « Mémoire pour les générations futures ».	Tout au long de la vie du projet	L'Andra poursuit la mise en œuvre du programme mémoire. Actuellement, l'Andra prépare avec les groupes mémoire des différentes centres une exposition itinérante « Mémoire pour le futur ». Un 4 ^e ouvrage de la collection mémoire est actuellement en cours de préparation, il portera sur les supports de l'information.
	Présenter, dans le Plan directeur pour l'exploitation associé au dossier de demande d'autorisation de création (DAC), un chapitre relatif à la mémoire du centre de stockage Cigéo.	Dépôt du dossier de DAC	La mémoire de Cigéo est présentée au chapitre 9 de la pièce 16 « Plan directeur de l'exploitation ».
	Engager la production, dès le lancement de la phase industrielle pilote, du dossier détaillé de mémoire dont le contenu sera progressivement alimenté.	Dès le lancement de la phase industrielle pilote	Une mise à jour du dossier synthétique de mémoire est réalisée en continu. Elle est alimentée notamment par des expertises et des exercices de recherche d'informations, qui font intervenir des participants internes à l'Andra, mais aussi externes.
	Proposer d'ajouter les actions de préservation de la mémoire du stockage aux thèmes de connaissance à apporter par l'Andra au Parlement pour qu'il fonde sa décision relative aux conditions de poursuite du stockage à l'horizon 2040/2050.	Dès le lancement de la phase industrielle pilote : acquisition des éléments de connaissance et du retour d'expérience	La mémoire du stockage a été ajoutée aux thèmes à apporter au Parlement pour qu'il fonde sa décision relative aux conditions de poursuite du stockage à l'horizon 2040/2050 (cf. Chapitre 6.5.3 de la pièce 16 « Plan directeur de l'exploitation » (109)).

Thème	Engagements de l'Andra	Temporalité de mise en œuvre	Mise en œuvre effective au S1 2025
	Lancer des cycles d'appels à projets transdisciplinaires sur les enjeux mémoriels du centre de stockage.	En lien avec la temporalité du programme mémoire	Depuis 2013, l'Andra a mis en place un processus d'appel à projets de thèse s'adressant aux laboratoires de recherche et aux établissements d'enseignement supérieur. Plusieurs travaux de recherche sont actuellement en cours : collaboration avec le CeReS (Centre de recherches sémiotiques de l'université de Limoges) sur les sujets suivants : « scénographie de l'alerte », « artification et monumentalisation » et « médiation scientifique » ainsi qu'une collaboration avec le Loterr (Centre de recherche en géographie de l'université de Lorraine) sur l'anthropocène en lien avec Cigéo.
	Organiser, de façon périodique, des événements transdisciplinaires sur les enjeux mémoriels du centre de stockage Cigéo.	Durant la phase industrielle pilote	Au vu de la temporalité associée à cet engagement, il n'a pas encore pu faire l'objet d'une mise en œuvre.

5.3.3 La concertation sur les critères et objectifs de réussite de la phase industrielle pilote (2024)

Du 6 mars au 13 novembre 2024, l'Andra a organisé une concertation sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote de Cigéo. En effet, le Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs (PNGMDR) prévoit dans son édition 2022-2026 (114) que l'Andra propose « *les objectifs et les critères de réussite de la phase industrielle pilote et définit, en particulier, la nature des déchets qu'il est prévu de stocker pendant cette phase et les essais envisagés* »²². Cette proposition s'est nourrie des avis et recommandations du public et des parties prenantes, dans le cadre d'une concertation dédiée. Elle s'appuie également sur les enseignements de la première phase de concertation sur la phase industrielle pilote de Cigéo, qui ont pu être confortés ou évoluer.

La concertation avec le public s'est déroulée selon diverses modalités :

- publication d'un dossier d'information (116) présentant les sujets mis en discussion avec le public ;
- atelier prospectifs « Bienvenue en 2050 ! ».

L'objectif des ateliers prospectifs était de faire réfléchir aux informations nécessaires à transmettre au Parlement à la fin de la phase industrielle pilote en vue du vote de la loi relative aux conditions de poursuite du stockage dans Cigéo. Après un premier temps d'information sur le projet, les participants étaient invités, autour de différents ateliers participatifs, à se mettre à la place d'un député devant voter cette loi. Ce format d'atelier a été organisé avec différents publics :

- ✓ 13 avril 2024 : 34 étudiants se sont inscrits à l'atelier sur la base du volontariat, *via* une plateforme en ligne. Ces étudiants étaient issus de diverses formations (sciences sociales, ingénierie, énergie, etc.) afin d'assurer la diversité des points de vue et des échanges.

²² Article 36 de l'arrêté du 9 décembre 2022 pris en application du décret n° 2022-1547 du 9 décembre 2022 prévu par l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement et établissant les prescriptions du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (115).

Leurs témoignages ont été notamment enregistrés et diffusés par le biais de vidéos publiées par l'Andra, ce qui a permis d'informer un large public sur le contenu et le déroulement de l'atelier²³.

- ✓ 19 avril 2024 : l'atelier a été proposé aux membres du Comité éthique et société (cf. Chapitre 5.1.2 du présent document), composé d'une quinzaine de participants indépendants de l'Andra et aux expertises plurielles nationales et internationales (santé, environnement, droit, gouvernance et participation, sciences et techniques, économie, territoire, etc.).

- Groupe de travail avec l'association nationale des comités et commissions locales d'information (Anccli) :

L'Anccli, qui réunit l'ensemble des commissions locales d'information (CLI), a mis en place, en collaboration avec l'Andra, un groupe de travail d'une quinzaine de participants sur la phase industrielle pilote de Cigéo. Les CLI disposent d'une mission générale de suivi, d'information et de concertation auprès de chaque installation nucléaire pour laquelle ils sont créés. Ils sont composés d'élus locaux, de représentants d'associations et de syndicats ainsi que de personnalités qualifiées. Le groupe de travail étaient ainsi composé de profils diversifiés, situés sur différents territoires en France. Il a rendu des recommandations sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote de Cigéo suite à plusieurs sessions de travail (117) :

- ✓ Session 1 (mars) : webinar de présentation du déroulement et des attendus de la phase industrielle pilote ;
- ✓ Session 2 sur le territoire d'accueil de Cigéo (mai) : visite de la nouvelle exposition « Cigéo, dessus/dessous » et du Laboratoire souterrain de l'Andra, séquences d'information et d'échanges sur la phase industrielle pilote, atelier collectif de travail ;
- ✓ Session 3 à Paris (juin) : atelier collectif de travail pour nourrir et compléter les premières pistes de recommandations pour la phase industrielle pilote.

- rencontres avec diverses parties prenantes (acteurs locaux, associations, syndicats, producteurs de déchets...) :

Ces rencontres ont été organisées afin d'informer et de recueillir les recommandations et avis de diverses parties prenantes sur la phase industrielle pilote de Cigéo : Association française des ingénieurs et techniciens de l'environnement (Afite), Chambre de commerce et d'industrie (CCI) de Meuse/Haute-Marne, Confédération française démocratique du travail (CFDT), Confédération française de l'encadrement - Confédération générale des cadres (CFECCG), Confédération générale du travail (CGT), Global Chance, Orano. À l'issue de ces réunions, les parties prenantes rencontrées ont déposé une contribution à la concertation. Sous forme de compte-rendu de réunion ou de présentation synthétique des propositions émises sur ces sujets, elles retranscrivent le contenu de ces échanges (118).

²³ Vidéos/témoignages de l'atelier étudiant : https://youtu.be/j33_fqzFzkk?si=jyMgOdGwN_qhdmpT

- échanges en ligne :

Afin d'informer plus amplement les professionnels du nucléaire au déroulement du projet Cigéo et de recueillir leurs recommandations, deux webinaires ont été organisés :

- ✓ 23 avril 2024 avec les adhérents du Groupement des industriels français de l'énergie nucléaire (GIFEN) ;
- ✓ 20 juin 2024 avec les membres de la Société française d'énergie nucléaire (SFEN)²⁴ ;
- ✓ les participants à ces webinaires ont également été invités à donner leur avis sur les attendus de la phase industrielle pilote sur les modules en ligne de l'espace concertation de l'Andra. Ces modules invitaient les participants à classer, selon le niveau d'importance qu'ils leur accordaient, les différentes thématiques d'étude de la phase industrielle pilote dans le cadre du vote de la loi sur les conditions de poursuite du stockage dans Cigéo (119).

- réunion publique de clôture

Une réunion publique de synthèse sur l'ensemble de la concertation menée a été organisée le 13 novembre 2024. Afin de permettre à un large public d'y participer la réunion était organisée au Centre de l'Andra en Meuse/Haute-Marne et retransmise en ligne²⁵. Elle a réuni environ 70 participants. Les premiers enseignements retenus par l'Andra ont été présentés au public. Ils portent sur l'identification des thématiques d'intérêt et de questionnement du public. Les participants à la réunion, sur place et à distance, ont pu échanger avec l'Andra afin de faire part de leurs questionnements et attentes.

Les enseignements et comptes-rendus de ces démarches sont présentés par l'Andra dans un bilan dédié (120), publié en mai 2025. Ces différentes modalités de concertation ont permis de recueillir une diversité d'observations et de recommandations, destinées à nourrir les propositions de l'Andra sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote. Celles-ci sont présentées dans deux rapports distincts, attendus au titre du PNGMDR, portant respectivement sur une proposition de critères et objectifs de réussite de la phase industrielle pilote de Cigéo (volet technique (121)) et sur une proposition d'objectifs et principes de réussite de sa gouvernance (122), publiés le 7 février 2025. Ce sont ces deux documents qui intègrent les engagements et les évolutions apportées aux propositions de l'Andra à la suite de la concertation menée. Ces propositions ont été établies en cohérence avec les prescriptions de la 5^e édition du PNGMDR (114).

Le rapport portant sur le volet technique présente les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote du point de vue de la prise en main progressive du fonctionnement de l'INB (essais, exploitation, surveillance...) et en lien avec les spécificités de Cigéo (ouvrages souterrains, réversibilité, mémoire...). Il reviendra cependant aux éditions successives du PNGMDR de définir les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote et de sa gouvernance, à partir des propositions établies par l'Andra. Ce sujet fera notamment l'objet du débat public sur la 6^e édition du PNGMDR, organisée par la CNDP du 10 octobre 2025 au 10 février 2026 (123).

²⁴ Replay du webinaire organisé par la SFEN: <https://www.youtube.com/watch?v=TptYYDI2I2w>.

²⁵ Replay de la réunion publique du 13 novembre 2024 : https://youtu.be/z9e1gl7xYsc?si=IVQgOQTUeQ_jWPKx

► LA PROPOSITION DE GOUVERNANCE DE L'ANDRA (RAPPORT PNGMDR - OBJECTIFS ET CRITÈRES DE RÉUSSITE DE LA PHASE INDUSTRIELLE PILOTE - VOLET GOUVERNANCE)

La proposition de gouvernance de l'Andra repose sur la définition de la gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo en tant que façon dont l'Andra associe le public et les parties prenantes au suivi du fonctionnement de l'installation nucléaire et aux prises de décisions structurantes, dans le cadre de la phase industrielle pilote et dans son périmètre de compétences. Elle s'intègre au cadre réglementaire existant pour l'Andra en tant qu'exploitant de Cigéo. Ces propositions sont également établies en cohérence avec les prescriptions de la 5^e édition du PNGMDR relatives à la gouvernance de Cigéo (Action HA-MA-VL 3) :

- 1. « La participation du public à la gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo devra viser a minima la préparation et le suivi des décisions relatives au développement et au fonctionnement du centre, l'Andra restant responsable de la prise des décisions ;*
- 2. La gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo devra être pensée et définie en cohérence avec la gouvernance du PNGMDR. Ce principe implique notamment qu'une articulation devra être prévue et définie entre les jalons clefs mentionnés à l'action HAMAVL.2 et les grandes décisions liées au projet, afin de permettre une vision intégrée des enjeux au moment de ces décisions. Enfin, une articulation pourra être recherchée autour des enjeux plus transversaux, notamment éthiques ;*
- 3. Compte tenu des enjeux du projet, la gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo devra comporter une dimension nationale, sans préjudice de la mise en place d'une gouvernance locale dédiée aux enjeux plus territoriaux ;*
- 4. Compte tenu du temps long du projet, la gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo devra permettre un dialogue et une association en continu des parties prenantes et du public. Cette démarche devra permettre d'associer le public aux grands enjeux de Cigéo, via notamment des concertations dédiées, organisées en tenant compte des recommandations 4 et 5 du HCTISN.*
- 5. La gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo devra laisser sa place à l'expertise non institutionnelle et au pluralisme, sans préempter les responsabilités devant être portées exclusivement par l'Andra ».*

Les propositions de l'Andra, présentées dans le rapport sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote (volet gouvernance), sont exposées ci-dessous de manière synthétique et non exhaustive :

- Concernant la gouvernance à l'échelle locale, la future CLI du projet de centre de stockage Cigéo représentera l'une des interlocutrices principales de l'Andra sur le territoire. L'Andra propose que des actions spécifiques d'information et de dialogue avec le public et les parties prenantes soient mises en place durant la phase de construction initiale (groupe de suivi chantier, rendez-vous de partage annuels, présentation au public des échéances liées aux travaux sur le territoire).
- Pour ce qui relève de la gouvernance à l'échelle nationale, l'Andra propose que le groupe de travail du HCTISN évolue dans sa mission pour suivre la gouvernance de Cigéo durant la phase industrielle pilote et de poursuivre ses actions d'information au HCTISN ainsi qu'aux groupes de travail du PNGMDR.
- Les échanges avec l'association nationale des comités et commissions locales d'information (Anccli), qui regroupe l'ensemble des CLI sur le territoire, seront également poursuivis durant la phase industrielle pilote de Cigéo afin d'informer et de dialoguer plus globalement avec les membres des CLI d'autres sites nucléaires sur le développement du projet.
- Au-delà de ces actions, le dialogue continu avec les acteurs institutionnels locaux et nationaux sera maintenu. Les actions d'informations, de sensibilisation et de diffusion de la culture scientifique destinées au grand public seront poursuivies tant à l'échelle locale que nationale selon des modalités d'information variées et adaptées aux différents publics. Ces modalités seront définies, le moment venu, selon le contexte.

Il reviendra cependant aux éditions successives du PNGMDR de définir les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote et de sa gouvernance, à partir des propositions établies par l'Andra. Ces propositions de l'Andra feront l'objet d'échanges dans le cadre du débat public sur la 6^e édition du PNGMDR organisé par la CNDP d'octobre 2025 à février 2026 (124).

5.3.4 La concertation sur les revues de réversibilité

Le code de l'environnement définit la réversibilité comme « *la capacité, pour les générations successives, soit de poursuivre la construction puis l'exploitation des tranches successives d'un stockage, soit de réévaluer les choix définis antérieurement et de faire évoluer les solutions de gestion* » (article L. 542-10-1 du code de l'environnement). La notion de réversibilité avait été introduite dans les réflexions sur la mise en œuvre de solutions de stockage pour les déchets HA et MA-VL dès la loi du 30 décembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs : « *l'étude des possibilités de stockage réversible ou irréversible dans les formations géologiques profondes* »²⁶. Pour donner suite au débat public de 2005 sur la gestion des déchets radioactifs (cf. Chapitre 3.3.1 du présent document) et à l'avis de l'ASN du 1^{er} février 2006 (27) qui permet de fixer différents principes relatifs à la réversibilité, la loi du 28 juin 2006 sur la gestion durable des matières et déchets radioactifs impose de concevoir le stockage géologique profond dans le respect du principe de réversibilité²⁷ et remet à une loi ultérieure la définition des conditions de réversibilité.

À la suite du débat public de 2013 sur le projet Cigéo, l'Andra a publié une note de positionnement sur la réversibilité (125) en janvier 2016 qui en propose une première définition, issue des enseignements du débat public : « *la capacité à offrir à la génération suivante des choix sur la gestion à long terme des déchets radioactifs, incluant notamment le scellement d'ouvrages de stockage ou la récupération de colis de déchets ; cette capacité est notamment assurée par un développement progressif et flexible du stockage* ». Plusieurs des principes énoncés dans cette note de positionnement ont été intégrés dans la loi du 25 juillet 2016 (53). Les principes relatifs à la réversibilités présentés dans cette loi ont été codifiés à l'article L. 542-10-1 du code de l'environnement :

- développement : Enchaînement prudent d'opérations de construction et de mises en service ;
- flexibilité : Capacité du centre de stockage, une fois construit, à absorber des variations de son programme industriel, sans modification des infrastructures ou des équipements existants ;
- adaptabilité : Capacité à apporter des modifications aux installations pour les adapter à de nouvelles hypothèses de dimensionnement ;
- récupérabilité : Capacité à retirer des colis de déchets d'une installation de stockage en couche géologique profonde.

L'article L. 542-10-1 du code de l'environnement prévoit que le décret d'autorisation de création de Cigéo fixe la durée minimale pendant laquelle « *à titre de précaution, la réversibilité du stockage doit être assurée. Cette durée ne peut être inférieure à cent ans* ». Il est également prévu que la phase industrielle pilote permette de « *conforter le caractère réversible de l'installation* », tous les colis devant « *rester aisément récupérables* » pendant cette phase. Ainsi, la loi fixant les conditions de poursuite du stockage sera votée sur base d'un projet de loi « *adaptant les conditions d'exercice de la réversibilité du stockage* ». Les critères et objectifs de réussite associés à la réversibilité dans le cadre la phase industrielle pilote sont proposés par l'Andra dans le rapport dédié (121), publié en février 2025, rendu au titre du PNGMDR et dont le contenu a été nourri des concertations sur le sujet (cf. Chapitre 5.3.3 du présent document) :

- lors de la première séquence de concertation sur la phase industrielle pilote et la gouvernance de Cigéo, qui s'est tenue en 2021-22, l'Andra s'est engagée à « *tenir une concertation sur les modalités d'organisation des revues de réversibilité pour mieux définir leur rôle, leur produit de sortie, et leur articulation avec les décisions en matière de gestion des déchets* » (cf. Chapitre 5.3.2 du présent

²⁶ Article 4 de la loi n° 91-1381 du 30 décembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs (3).

²⁷ Article 5 de la loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs (28).

document). Le code de l'environnement prévoit que ces revues de réversibilité soient organisées tous les cinq ans (article L. 542-10-1). La concertation menée en 2025 vise à recueillir les attentes du public sur l'organisation de ces revues, points d'étapes relatifs à la mise en œuvre du principe de réversibilité dans le cadre du développement du centre de stockage. Plusieurs modalités de participation du public sont mises en œuvre : la publication d'un dossier d'information globale sur la réversibilité, extrait de la première édition du Plan directeur de l'exploitation (PDE) (cf. « Pièce 16 – Plan directeur de l'exploitation » (109) du dossier de demande d'autorisation de création de Cigéo) ;

- un quizz en ligne²⁸ pour tester ses connaissances sur la réversibilité et partager sa compréhension de cette notion ;
 - un cycle de webinaires et d'ateliers avec l'Anccli. Cette modalité fait suite à la constitution d'un groupe de travail lors de la concertation sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote de Cigéo (cf. Chapitre 5.3.3 du présent document). Le groupe est composé de profils diversifiés, sur la base du volontariat parmi les membres de CLI sur l'ensemble du territoire français (élus locaux, de représentants d'associations et de syndicats ainsi que de personnalités qualifiées). Plusieurs rendez-vous sont organisés :
 - ✓ 28 mai 2025 : Webinaire d'information sur la notion de réversibilité, son historique et les enjeux soulevés par la concertation sur les revues de réversibilité ;
 - ✓ 30 juin 2025 : Webinaire participatif sous format d'atelier afin de recueillir les attentes associées aux revues selon les étapes de développement du centre de stockage ;
 - ✓ 29 septembre 2025 : Atelier collectif en présentiel afin de finaliser le recueil de ces attentes.
- À la fin de cette démarche, l'Anccli produira un avis dédié.

- une communauté en ligne :
 - ✓ groupe de travail composé d'un panel représentatif d'une diversité de la population française avec 50 % de moins de 30 ans et 50 % de résidents du Grand Est (hors Alsace afin de rester à proximité de la Meuse/Haute-Marne), pour un total de 22 participants ;
 - ✓ recueil de leurs perceptions et propositions relative à l'information sur la réversibilité et leurs attentes sur les revues de réversibilité sur une plateforme dédiée du 16 au 29 juin. Cette plateforme a été progressivement alimentée par des documents d'information sur Cigéo afin d'assurer une montée en compétences des participants et leur permettre d'être en capacité de partager des recommandations relatives à l'organisation des revues de réversibilité ;
 - ✓ le compte-rendu, publié au 2^e semestre 2025, visera à retracer cette démarche et présenter les attentes des participants.

Ces différentes démarches donneront lieu à la publication d'une synthèse globale à la fin de l'année 2025 et viendront nourrir le contenu de la 2^e édition du PDE.

²⁸ Quizz en ligne sur la notion de réversibilité : <https://view.genially.com/67c71ecff8328325b4d58532>

5.4 L'enquête publique de 2021 préalable à la déclaration d'utilité publique du centre de stockage Cigéo

Dans le cadre de la procédure d'instruction du dossier de demande de déclaration d'utilité publique (DUP)²⁹ du centre de stockage Cigéo, et de la mise en compatibilité associée de trois documents d'urbanisme en Meuse (Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays Barrois (88), Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la Haute-Saulx (126), Plan local d'urbanisme (PLU) de Gondrecourt-le-Château (90)), une enquête publique s'est tenue entre le 15 septembre et le 23 octobre 2021.

La publication du décret déclarant l'utilité publique (DUP) (84) est un premier jalon préalable au dépôt d'une série de demandes d'autorisations nécessaires à l'avancement du projet de centre de stockage Cigéo. La demande de déclaration d'utilité publique (DUP) n'a pas vocation à autoriser le projet mais à reconnaître son utilité publique et permettre la maîtrise foncière des terrains restant à acquérir.

Le dossier de demande de déclaration d'utilité publique avait préalablement été mis en ligne dès novembre 2020 sur le site internet de l'Andra³⁰ afin de garantir au plus tôt l'information du public en amont de l'enquête publique.

5.4.1 Les modalités de l'enquête publique

Par l'ordonnance n° E21000040/54 du 24 juin 2021 modifiée par l'ordonnance du 12 juillet 2021, la présidente du tribunal administratif de Nancy a désigné une commission d'enquête pour l'enquête publique composée ainsi (127) :

- président : Claude Bastien ;
- membres titulaires : Suzanne Gérard, Sylvie Helynck, François Brunner et Thierry Marchal.

Diverses modalités d'information et de participation du public ont été mises en place par la commission d'enquête, conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral n° 2021-2068 du 9 août 2021 (83) :

- une réunion d'information et d'échanges avec le public a eu lieu le vendredi 17 septembre 2021 de 17 h 00 à 19 h 00 dans la salle polyvalente de Gondrecourt-le-Château. Après 15 minutes, le président de la commission d'enquête a pris la décision de suspendre la réunion compte tenu des perturbations en salle ;
- 24 permanences de trois heures chacune dans six communes ont été assurées (quatre en Meuse et deux en Haute-Marne : Bure, Gondrecourt-le-Château, Mandres-en-Barrois, Montiers-sur-Saulx, Saudron, Cirfontaines-en-Ornois) ;
- des permanences téléphoniques ont été tenues par la commission d'enquête les samedi 25 septembre, mardi 5 octobre et mercredi 20 octobre 2021 ;
- le dossier d'enquête publique en format papier et un registre d'enquête papier a été mis à disposition du public afin de lui permettre de déposer ses observations dans les douze communes concernées par le projet (Bonnet, Bure, Gondrecourt-le-Château, Horville-en-Ornois, Houdelaincourt, Mandres-en-Barrois, Montiers-sur-Saulx, Ribeaucourt, Saint-Joire, Saudron, Gillaumé, Cirfontaines-en-Ornois) ainsi que dans les préfectures de Bar-le-Duc et Chaumont, ainsi qu'aux sous-préfectures de Commercy et Saint-Dizier ;

²⁹ Sur la procédure d'enquête publique : articles L. 123-1 et suivants, R. 123-1 et suivants du code de l'environnement, article L. 1, L. 110-1 ; R. 111-1 et R. 112-1 à R. 112-24 1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. Sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme : articles L. 153-54 et suivants et L. 153-14, L. 143-44 et suivants et R. 143-10 du code de l'urbanisme.

³⁰ <https://www.andra.fr/cigeo/les-documents-de-reference>

- le dossier soumis a été mis à disposition du public sur le site du registre dématérialisé de l'enquête publique³¹ pendant le temps de son déroulement³² ;
- un registre d'enquête dématérialisé était ouvert le temps de l'enquête publique sur un site dédié³³.

L'enquête publique a permis une large participation du public avec un total de 4 158 contributions enregistrées et analysées par la commission d'enquête.

5.4.2 L'avis de la commission d'enquête

Le 2 novembre 2021, la commission d'enquête a remis à l'Andra le procès-verbal de synthèse des observations recueillies lors de l'enquête publique. Un additif a été transmis le 17 novembre 2021. Un mémoire en réponse à ces observations a été remis par l'Andra à la commission d'enquête le 23 novembre 2021, avant que ne soit publié le rapport (128) et les conclusions de la commission d'enquête (129) en date des 19 et 18 décembre 2021. La commission d'enquête a rendu un avis favorable à la déclaration d'utilité publique assorti de cinq recommandations :

- établir un échéancier prudent des aménagements préalables dans l'occurrence de l'obtention des autorisations ;
- veiller à une insertion paysagère harmonieuse avec le paysage rural ;
- procéder à un défrichement progressif du bois Lejuc, aux seuls besoins de la DRAC afin de préserver au maximum la biodiversité ;
- maintenir un écran visuel sur la partie sud pour préserver les vues depuis les villages environnants ;
- compléter la communication envers le public de son territoire proche et l'adapter en fonction de la phase opérationnelle du projet de centre de stockage Cigéo, tout en reconnaissant l'importance de la communication déjà réalisée par le maître d'ouvrage.

La commission d'enquête a rendu un avis favorable à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme qui ne présente pas, selon la commission, d'inconvénients excessifs par rapport à l'utilité publique qu'elle présente.

La déclaration d'utilité publique du centre de stockage Cigéo, et l'inscription du projet parmi les opérations d'intérêt national, ont été prononcées par deux décrets de la Première ministre en date du 7 juillet 2022, pris après avis du Conseil d'État. Les deux décrets ont été publiés au Journal officiel le 8 juillet 2022 (84, 130).

5.5 L'enquête parcellaire préalable à la déclaration de cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la première tranche du centre de stockage Cigéo

Mi-janvier 2024, l'Andra a déposé auprès de la préfecture de la Meuse et de la Haute-Marne, un dossier d'enquête parcellaire afin d'acquérir les derniers terrains nécessaires aux premiers développements du projet Cigéo, reconnu d'utilité publique en 2022.

³¹ <https://www.registre-numerique.fr/dup-cigeo>

³² Ce dossier avait préalablement été mis en ligne dès novembre 2020 sur le site internet de l'Andra : <https://www.andra.fr/cigeo/les-documents-de-referance>

³³ <https://www.registre-numerique.fr/dup-cigeo/deposer-son-observation>

5.5.1 Les modalités de l'enquête parcellaire

Par arrêté interpréfectoral n° 2024-207 du 29 janvier 2024 (131), les préfets de la Meuse et de la Haute-Marne prescrivent l'ouverture d'une enquête parcellaire préalable à la cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la première tranche du centre de stockage Cigéo. Ce dernier désigne une commission d'enquête composée de trois membres :

- Monsieur Yves Lallemand, président ;
- Monsieur Francis Gérard ;
- Monsieur Jean-Pierre Granjon.

L'enquête s'est déroulée du 18 mars au 12 avril 2024 dans 8 communes de Meuse et de Haute-Marne. Cette procédure a visé plus de 300 propriétaires (particuliers, communes, associations foncières) et concerné plus de 550 entités cadastrales.

Plusieurs modalités d'information et de participation du public ont été mises en place conformément aux dispositions prévues par l'arrêté interpréfectoral n° 2024-207 du 29 janvier 2024 :

- *via* l'envoi de notifications individuelles à l'ensemble des propriétaires et ayants-droits ;
- à travers 11 permanences de 3 heures chacune dans les 8 communes concernées (Bonnet, Bure, Gondrecourt-le-Château, Horville-en-Ornois, Mandres-en-Barrois, Cirfontaines-en-Ornois, Gillaumé et Saudron) ;
- le dossier d'enquête en format papier et un registre d'enquête papier a été mis à la disposition du public afin de lui permettre de déposer ses observations dans les 8 communes concernées ;
- le dossier été également mis à la disposition du public *via* les sites internet des préfectures de la Meuse et de la Haute-Marne ;
- une adresse mail était également à la disposition du public pour permettre à chacun de participer de façon dématérialisée. Enfin, le public avait également la possibilité de participer par courrier en écrivant à l'intention des commissaires enquêteurs au siège de l'enquête.

Par ailleurs l'Andra a, à plusieurs reprises communiquée, sur cette enquête et ses besoins fonciers à travers ses outils de communication comme le Journal de l'Andra, son site internet et ses réseaux sociaux. L'Andra a également présenté le sujet lors d'un point presse organisé en novembre 2023 et à l'occasion de réunions avec les élus, le Clis et l'ensemble de ses parties prenantes.

Ces modalités ont permis à 44 propriétaires et exploitants de déposer des observations.

- ✓ neuf propriétaires, opposés au projet de centre de stockage Cigéo, ont exprimé leur refus de négocier à l'amiable ;
- ✓ six mairies ont déposé des observations ;
- ✓ trois personnes non-propriétaires et 3 associations ont également formulé des observations.

Ces dernières sont annexées au procès-verbal de synthèse de l'enquête (132).

5.5.2 L'avis de la commission d'enquête

Le 18 avril 2024, la commission d'enquête a remis à l'Andra le procès-verbal de synthèse des observations recueillies lors de l'enquête parcellaire (133). En conclusion, la commission d'enquête constate que l'état parcellaire joint au projet d'expropriation présenté par l'Andra dans le cadre du projet Cigéo est bien conforme au plan général des travaux annexé à la déclaration d'utilité publique (DUP) prise par décret n° 2022-993 du 7 juillet 2022 (84) et que les parcelles visées sont prévues pour recevoir une affectation conforme à l'objet des travaux.

5.6 L'enquête publique unique environnementale concernant les « opérations DR0 » du projet de centre de stockage Cigéo

Pour engager des travaux de caractérisation et de surveillance environnementale (dites « opérations DR0 ») pour les besoins du projet de centre de stockage Cigéo, l'Andra a déposé en 2024 un dossier de demande d'autorisation environnementale et d'urbanisme. Cette demande a fait l'objet d'une enquête publique unique qui s'est tenue du 28 février au 15 avril 2025.

Ces opérations correspondent à des travaux :

- d'archéologie préventive (diagnostics et fouilles) ;
- d'investigations géologiques, hydrogéologiques et géotechniques (séries de sondages et forages) ;
- ainsi que l'aménagement de zones de stockage et de bases vie pour les différents travaux.

Ces travaux permettront de parfaire la connaissance de l'environnement où seront implantées les installations de stockage et apporteront des compléments d'information pour la conception du projet global Cigéo. L'Andra portait cette demande d'autorisation pour ses propres besoins mais également pour ceux de SNCF Réseau en charge du projet de modernisation de ligne 027000 et du Conseil départemental de la Haute-Marne en charge du projet de déviation de la route départementale D60/960. Ces deux maîtres d'ouvrage bénéficièrent d'un transfert d'autorisation.

5.6.1 Les modalités de l'enquête publique

Par l'ordonnance n° E24000116/54 du 06 décembre 2024 (134), le président du tribunal administratif de Nancy a désigné une commission d'enquête composée ainsi : Président : Alain Lamblé ;

Membres titulaires : Pascale Cuny-Noël et Pascal Gaire.

Diverses modalités d'information et de participation du public ont été mises en place par la commission d'enquête, conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral n° 2025-128 du 25 janvier 2025 (135).

- une réunion d'information et d'échange avec le public a eu lieu jeudi 06 mars 2025 de 18 h 30 à 20 h 30 à Ligny-en-Barrois. Cette réunion tenue positionnée en début d'enquête a été l'occasion de présenter les différents travaux objet de la présente demande d'autorisation ;
- 27 permanences de 2 h 30 chacune dans 9 communes ont été assurées ;
- le dossier d'enquête publique au format papier et un registre d'enquête papier a été mis à la disposition du public dans 9 des communes concernées par les travaux ;
- le dossier soumis a été mis à disposition du public sur le site du registre dématérialisé de l'enquête publique³⁴ pendant le temps de son déroulement³⁵ ;
- un registre d'enquête dématérialisé était ouvert le temps de l'enquête publique sur le site dédié³⁶.

L'enquête publique a permis un bon niveau de participation avec 767 contributions déposées et analysées par la commission d'enquête.

³⁴ <https://www.registre-numerique.fr/dr0-cigeo> (136)

³⁵ Ce dossier avait préalablement été mis en ligne mi-décembre 2024 sur le site internet de l'Andra : <https://www.andra.fr/cigeo/les-documents-de-referance>

³⁶ <https://www.registre-numerique.fr/dr0-cigeo/deposer-son-observation>

5.6.2 L'avis de la commission d'enquête

Le 25 avril 2025, la commission d'enquête a remis à l'Andra le procès-verbal de synthèse des observations recueillis lors de l'enquête publique (137). Un mémoire en réponse à ces observations a été remis par l'Andra à la commission d'enquête le 16 mai 2025 (138), avant que ne soit publié le rapport (139) et les conclusions le 26 mai 2025.

La commission a rendu un avis favorable sans réserve sur les demandes d'autorisation environnementale (140) et d'urbanisme (141) nécessaires à la réalisation de ces premières opérations. La commission y souligne l'importance de garantir une mise en œuvre rigoureuse et continue des missions confiées à l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMOA) environnement tout au long des travaux. Elle formule également plusieurs recommandations spécifiques à l'autorisation environnementale :

- « Mettre en place un suivi continu des concentrations de particules fines PM_{2,5} et PM₁₀ pour les communes dans le périmètre rapproché des travaux de fouilles archéologiques » ;
- « Veiller à ce que l'AMOA dispose d'expertises en eau, biodiversité, paysage, environnement réglementaire et formation » ;
- « Prescrire des contrôles réguliers de conformité dans l'arrêté préfectoral réglementant les travaux ».

5.7 Les volets gestion des déchets HA et MA-VL et Cigéo de la 5^e édition du Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR)

L'ordonnance du 3 août 2016 (11) prévoit que la CNDP soit saisie de tous les plans et programmes d'importance nationale, et qu'elle décide des modalités d'organisation de la participation du public. À la suite de la modification du code de l'environnement, le Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs (PNGMDR), sous la responsabilité de la DGEC et de l'ASN, a été, pour la première fois, soumis au débat public dans le cadre de l'élaboration de sa 5^e édition.

Au cours de ce débat public, le projet de centre de stockage Cigéo, et plus généralement la question de la gestion des déchets de haute activité et de moyenne activité à vie longue, et les gouvernances associées, ont été abordés à plusieurs reprises et en particulier dans le cadre de la concertation post-débat public.

5.7.1 Le débat public et la concertation post-débat public sur la 5^e édition du PNGMDR

5.7.1.1 Le débat public sur la 5^e édition du PNGMDR

Après saisine conjointe de la CNDP par la DGEC et l'ASN, 20 février 2018, la CNDP décide le 14 avril 2018 l'organisation d'un débat public sur la 5^e édition du PNGMDR (142).

Dans les mois suivant la décision de la CNDP, la Commission particulière du débat public (CPDP) est formée : Isabelle Harel-Dutirou est nommée présidente ; Michel Badré, Pierre-Yves Guiheneuf, Lucie Anizon (ultérieurement remplacée par Juliette Rohde), Catherine Larrère, Antoine Tilloy, Isabelle Barthe et Philippe Quevremont sont nommés membres. Les garants de la concertation post-débat public sur le projet de centre de stockage Cigéo sont intégrés dans la CPDP.

Le débat public sur le projet de PNGMDR se tient du 17 avril au 25 septembre 2019 (143). Outre le site internet dédié au débat public, plusieurs modalités sont organisées, dont :

- six réunions publiques généralistes et 16 rencontres thématiques, dont la réunion publique du 20 juin 2019 à Bar-le-Duc, dédiée aux alternatives au stockage géologique ;
- un exercice de clarification des controverses techniques, afin d'apporter une vision synthétique des différents points de vue en présence sur des éléments techniques considérés comme controversés ;
- un groupe miroir, composé de citoyens tirés au sort, qui décide de traiter la question suivante : « Que nous a-t-on légué et que léguerons-nous à nos enfants ? » ;
- un atelier de la relève, composé de 40 étudiants, qui a participé à une « *mise en situation de gestion des déchets radioactifs* », à partir de jeux dits « *serious games* » portant sur la gestion des déchets de haute activité et des déchets de très faible activité.

Dans son bilan du débat public sur le PNGMDR du 17 avril au 25 septembre 2019 (144), la présidente de la CPDP donne quelques chiffres sur la participation : 68 250 documents d'information diffusés, 28 820 visites du site internet du débat, 24 réunions à travers la France pour plus de 3 400 participants, 443 avis, 86 questions, 62 cahiers d'acteurs, 3 043 messages.



Figure 5-11 *Débat public sur le PNGMDR : La gestion des déchets radioactifs ultimes : quelles alternatives au stockage géologique ?* © Maxime H. pour la CPDP

Le 25 novembre 2019, la CPDP et la présidente de la CNDP remettent respectivement le compte rendu du débat public (144) et le bilan du débat public (143).

Concernant spécifiquement le projet de centre de stockage Cigéo, la CPDP constate que « *quatre grandes préoccupations ont été entendues lors du débat public : la réalité de la réversibilité du projet, la sûreté du stockage ; la prise en compte de l'intérêt des générations futures et le coût du projet* ».

Le 21 février 2020, la DGEC et l'ASN rendent publiques les suites données au débat public sur le PNGMDR (91).

5.7.1.2 La concertation post-débat public sur la 5^e édition du PNGMDR

Une concertation post-débat public sur la 5^e édition du PNGMDR, menée par le ministère de la Transition écologique (MTE) et sous l'égide de trois garants indépendants nommés par la CNDP, s'est tenue du 11 septembre 2020 au 13 avril 2021 (98). Elle avait pour objectif d'informer le public sur la déclinaison envisagée des grandes orientations du plan et de recueillir ses avis et contributions, avant de formaliser la nouvelle version du PNGMDR.

Elle s'est articulée autour de réunions publiques et de la mise à disposition d'un site dédié³⁷ pour la concertation sur lequel était mis à disposition du public un corpus documentaire, dont notamment les propositions du ministère pour la prochaine édition du PNGMDR, l'avis de la commission d'orientation sur ces propositions et les attentes des garants sur la déclinaison des orientations définies dans la décision du 21 février 2020 (145). Le site internet permettait également la participation du public *via* un espace de question/réponse et de dépôt de contributions écrites.

Cinq réunions de concertation ont été organisées sur des thématiques de la concertation pour lesquelles le public avait montré des attentes particulières dans le cadre du débat public, dont une dernière, organisée le 8 mars 2021, qui a permis de présenter les premiers enseignements de la concertation. À la suite de ces temps d'échanges, le MTE a établi un bilan de la concertation post-débat public (146). Les garants de la concertation ont également produit un rapport rendu public à l'été 2021 ainsi qu'un rapport en vue de la consultation publique qui a été publié en janvier 2022 (98).

Le projet de PNGMDR a été transmis pour avis à l'Autorité environnementale (147) et soumis à consultation du public du 13 mai au 16 juin 2022.

En parallèle de cette concertation publique et en articulation avec cette dernière, le ministère a fait le choix de mettre en place une commission pluraliste d'« orientations » du PNGMDR, présidée par M. Michel Badré, une personnalité qualifiée indépendante du ministère. Le ministère a confié à cette commission la mission de formuler des avis sur la déclinaison des orientations stratégiques proposées pour le plan et de l'accompagner dans son élaboration.

La 5^e édition du PNGMDR a été publiée par le décret n° 2022-1547 du 9 décembre 2022 (148) prévu par l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement. L'arrêté publié le 9 décembre 2022 et pris en application du décret n° 2022-1547, précise les prescriptions du PNGMDR (115).

5.7.2 Les prescriptions du 5^e PNGMDR sur le volet gestion des déchets HA-MA-VL et le centre de stockage Cigéo

La 5^e édition du PNGMDR (149) présente, dans son chapitre 8, « La gestion des déchets de haute activité et moyenne activité à vie longue (HA et MA-VL) : poursuivre le développement du stockage géologique en couche profonde sans préempter les choix de gestion futurs », un ensemble d'actions présentées ci-après :

- action HA-MA-VL 1 : Permettre une meilleure association du public aux décisions portant sur la gestion des déchets HA et MA-VL ;
- action HA-MA-VL 2 : Confirmer les jalons structurants de la gestion des déchets HA et MA-VL (dont les principaux rendez-vous avec les publics et les enjeux associés) et prévoir un processus de définition et de consultation du public pour les jalons ultérieurs ;
- action HA-MA-VL 3 : Définir les modalités de gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo et d'association du public à son déploiement ;
- action HA-MA-VL 4 : Veiller à la participation de la société aux décisions concernant le projet de centre de stockage Cigéo, en particulier la récupérabilité des colis ;
- action HA-MA-VL 5 : Préciser les modalités d'application de la réversibilité du projet Cigéo, en particulier la récupérabilité des colis ;

³⁷ <https://www.concertation-pngmdr.fr/>

- action HA-MA-VL 6 : Définir les principaux objectifs, critères de réussite et points d'attention de la phase industrielle pilote Cigéo ;
- action HA-MA-VL 7 : Mettre en place un cadre adapté à la poursuite des recherches autour des alternatives au stockage en couche géologique profonde ;
- action HA-MA-VL 8 : Informer le public sur les mises à jour de l'évaluation des coûts du projet de centre de stockage Cigéo, la méthode d'évaluation de ces coûts et la chronique des dépenses prévues sur les dix prochaines années ;
- action HA-MA-VL 9 : Poursuivre le conditionnement des déchets MA-VL produits avant 2015 ;
- action HA-MA-VL 10 : Poursuivre les travaux nécessaires à la mise en œuvre du projet Cigéo.

Plusieurs de ces prescriptions concernent directement les démarches de participation du public sur le projet de centre de stockage Cigéo. Les démarches de participation du public qui sont menées durant la période d'instruction du dossier de demande d'autorisation de création (DAC) s'inscrivent en cohérence avec ce cadre d'action (cf. partie 5.3.3) qui concerne divers acteurs associés au projet, selon leurs champs de compétences respectifs, certaines relevant par ailleurs d'une gouvernance dans le cadre de la commission d'orientation du PNGMDR et d'autres d'une gouvernance par l'Andra.

Suite aux délibérations de ses membres lors de la séance plénière du mercredi 11 décembre 2024, la CNDP a par ailleurs décidé d'organiser un débat public pour l'élaboration de la 6^e édition du PNGMDR (150), organisé du 10 octobre 2025 au 10 février 2026 (123) (cf. Chapitre 6.1.2.2 du présent document).

6

L'information et la participation du public en cours et à venir

- 6.1 Une information et une participation du public et des parties prenantes continues jusqu'à l'enquête publique relative à l'autorisation de création de l'INB Cigéo 92
- 6.2 La poursuite de la concertation locale sur l'insertion environnementale et territoriale du centre de stockage Cigéo 96



En dehors des enquêtes publiques passées et à venir sur le projet de centre de stockage Cigéo, en lien avec l'instruction des différents dossiers de demande réglementaires (demande d'autorisation de création, autorisation environnementale...), et au vu de l'échelle de temps du projet global Cigéo, la concertation est conduite durablement aux échelles locales et nationales. La concertation post-débat public sur le projet de centre de stockage Cigéo, accompagnée de garants de la CNDP, a vocation à se poursuivre jusqu'à l'enquête publique relative à la demande d'autorisation de création. Au-delà, la participation du public sera, *a minima*, poursuivie dans le cadre de la gouvernance du centre de stockage Cigéo.

6.1 Une information et une participation du public et des parties prenantes continues jusqu'à l'enquête publique relative à l'autorisation de création de l'INB Cigéo

6.1.1 Les concertations menées par l'Andra jusqu'à l'enquête publique relative à l'autorisation de création de l'INB Cigéo

Les concertations menées en 2021 et 2022 sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du centre de stockage Cigéo ont constitué une première phase d'échanges en amont du dépôt du dossier de demande d'autorisation de création (DAC) de l'INB Cigéo. En effet, pour l'Andra, trois temps de participation du public et des parties prenantes sont *a priori* nécessaires pour définir progressivement le contenu de la phase industrielle pilote :

- les concertations menées en 2021 et 2022 ayant permis de préfigurer la phase industrielle pilote, ses grands enjeux, ses principes et son déroulement, mieux définir la gouvernance du centre de stockage Cigéo et en préciser les modalités selon une première proposition ;
- les échanges pendant l'instruction du dossier de demande d'autorisation de création (DAC) qui, avec les demandes et prescriptions des autorités, participent à formaliser et à préciser davantage la phase industrielle pilote, notamment en vue du décret d'autorisation de création de l'installation nucléaire³⁸. Ces échanges, en particulier la séquence de concertation sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote de Cigéo menée en 2024 (cf. Chapitre 5.3.3 du présent document), ont permis de faire évoluer les premières propositions de l'Andra à ce sujet, et de répondre aux prescriptions du 5^e PNGMDR (action HA-MA-VL 6 (114)) par la publication de deux rapports sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote, portant sur ses volets techniques (121) et de la gouvernance (122) et nourris de la concertation conduite. Ces propositions feront l'objet d'échanges dans le cadre du débat public sur la 6^e édition du PNGMDR organisée par la CNDP d'octobre 2025 à février 2026 (124);
- le déroulement effectif de la phase industrielle pilote elle-même, qui permettra des apprentissages, des évolutions et des approfondissements en matière de connaissances techniques et de pratique de la gouvernance.

³⁸ Les concertations menées durant l'instruction du dossier de demande d'autorisation de création (DAC) de l'installation nucléaire de base Cigéo seront poursuivies jusqu'à la phase d'enquête publique préalable à l'autorisation de création de l'INB Cigéo, prévue par l'article L. 593-8 du code de l'environnement.

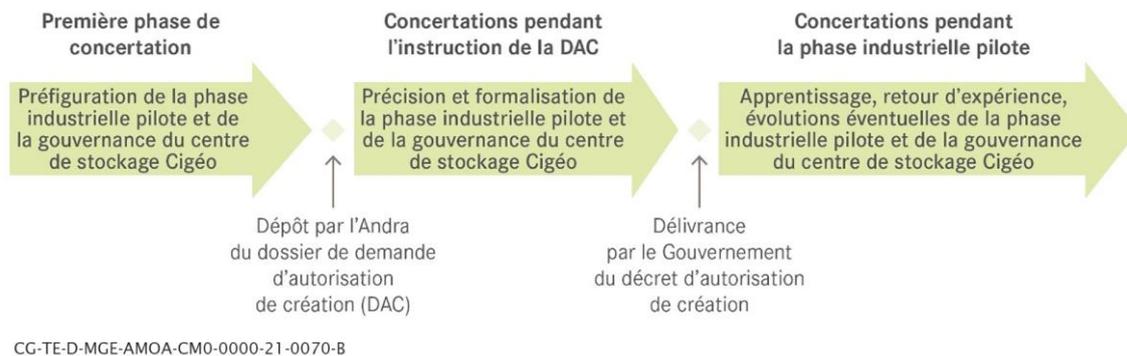


Figure 6-1 Les différentes étapes de la concertation sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du centre de stockage Cigéo

La période qui couvre l’instruction du dossier de demande d’autorisation de création de l’installation nucléaire du centre de stockage Cigéo représentait une opportunité pour progressivement mieux définir certains aspects de la gouvernance du centre de stockage Cigéo, en concertation avec le public et les parties prenantes. L’Andra propose de mettre en pratique la gouvernance du centre de stockage après la publication du décret d’autorisation de création, en même temps que la phase industrielle pilote.

Les concertations sur le développement et le déploiement du centre de stockage ont été menées en conformité avec les prescriptions de la 5^e édition du PNGMDR (149), notamment celles relatives à la participation du public, et en articulation avec les concertations menées par les acteurs impliqués dans le processus d’instruction du dossier de demande d’autorisation de création (DGEC, ASN). Le calendrier des concertations, ainsi que leurs modalités, ont également été définis en articulation avec les différents dispositifs de participation du public mis en place par ces acteurs (cf. Chapitre 6.1.2 du présent document).

La feuille de route de la concertation durant l’instruction de la demande d’autorisation de création (DAC) s’est établie en fonction de prescriptions diverses :

- la 5^e édition du PNGMDR, dont l’action HA-MA-VL 6 prévoit que l’Andra propose, avant le 31 décembre 2024, les objectifs et les critères de réussite de la phase industrielle pilote afin d’alimenter les éditions successives du PNGMDR (cf. Chapitre 5.3.3 du présent document) ;
- le rapport des garants sur la concertation post-débat public de la 5^e édition du PNGMDR en vue de la consultation publique du document (151) ;
- l’ensemble des engagements pris par l’Andra au cours de la première séquence de la feuille de route de la concertation post-débat public (2018-2022) ;
- les recommandations émises par les garants de la concertation sur le projet global Cigéo dans l’ensemble des rapports édictés dans le cadre de la concertation post-débat public (61–66) ;
- les recommandations du HCTISN relatives à la participation du public au projet global Cigéo issues de l’avis du 28 septembre 2020 (152) ;
- le rapport de la commission d’enquête (128) ainsi que ses conclusions générales et son avis motivé sur le dossier d’enquête publique relatif à la demande de déclaration d’utilité publique (DUP) et la MECDU du projet de centre de stockage Cigéo (129).

En conformité avec l’ensemble de ces prescriptions, les modalités d’information et de participation du public, menées par l’Andra, durant l’instruction du dossier de demande d’autorisation de création (DAC) portent sur les thématiques suivantes :

- les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote et de la gouvernance du centre de stockage Cigéo (cf. Chapitre 5.3.3 du présent document)
- les modalités d’organisation des revues de réversibilité prévues dans le cadre de la phase industrielle pilote afin de mieux définir le rôle, le produit de sortie et leur articulation avec les décisions en matière de gestion des déchets (cf. Chapitre 5.3.4 du présent document).
- la 2^e édition du Plan directeur pour l’exploitation :

les éditions successives du Plan directeur pour l'exploitation permettront de retranscrire les enseignements issus de ces différentes séquences de concertation afin de nourrir les propositions de l'Andra relatives à la gouvernance et aux perspectives de développement de l'INB Cigéo. La 2^e édition du Plan directeur pour l'exploitation fera l'objet d'une consultation en 2026.

La feuille de route associée a été établie en lien avec les garants désignés par la CNDP et a fait l'objet d'une présentation lors de la réunion du groupe de suivi du HCTISN le 27 septembre 2022 (153) et lors de la réunion de la Commission gouvernance du PNGMDR du 14 décembre 2022.

Pendant la période d'instruction du dossier d'autorisation de l'INB Cigéo, l'enquête publique prévue par le code de l'environnement (article L. 593-8) permettra également de recueillir l'avis du public.

L'Andra poursuit par ailleurs ses démarches d'information et de dialogue sur le projet de centre de stockage Cigéo et contribue aux démarches de participation sur la gestion des déchets de haute activité et de moyenne activité à vie longue portées par d'autres acteurs.

► UN CADRE MÉTHODOLOGIQUE DE PARTICIPATION DU PUBLIC AU PROJET DE CENTRE DE STOCKAGE CIGÉO CO-CONSTRUIT

L'Andra a souhaité que la méthode pour garantir la participation du public sur ces sujets, notamment lors du dépôt du dossier de demande d'autorisation de création (DAC), et au-delà, lors de phase d'instruction du dossier de demande d'autorisation de création (DAC), soit la plus possible co-construite et partagée.

Cette logique, progressive et volontariste permet, de réfléchir et de préparer collectivement dès aujourd'hui la démarche de dialogue mise en œuvre suite au dépôt du dossier de demande d'autorisation de création (DAC), du temps d'instruction jusqu'au décret et même au-delà.

L'objectif pour l'Andra est de garantir un continuum de concertation avec le public, notamment pendant le temps de l'instruction technique du projet de centre de stockage Cigéo et de s'assurer de la bonne articulation et lisibilité de ses dispositifs de dialogue et concertation avec ceux des autres parties prenantes.

C'est pourquoi, sur conseil et appui des garants CNDP de la concertation post-débat sur le projet global Cigéo, l'Andra a sollicité en juin 2019 (154) le Haut comité pour la transparence et information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) pour réfléchir à la manière de concerter et de travailler pendant l'instruction du dossier de demande d'autorisation de création, et ainsi construire collectivement les modalités d'information et de participation du public tout le long de l'instruction du projet. Le HCTISN a ainsi lancé un groupe de travail pluraliste « Concertation Cigéo », composé d'une quinzaine de membres (des associations et ONG, les producteurs, les autorités de sûreté, l'ANCCLI, le Clis, et des syndicats) dont le mandat a été validé lors de la session plénière du 16 juin 2020 (155).

Ce groupe s'est réuni à huit reprises et a émis sept recommandations de portée générale à l'attention de l'Andra mais aussi plus largement des parties prenantes organisant des dispositifs de participation du public sur le projet du centre de stockage Cigéo. Ces recommandations portent notamment sur la réalisation de supports d'information, sur la visibilité et la traçabilité des différents échanges, sur des mécanismes de participation à continuer à formaliser et à mettre en œuvre, ainsi que sur des thématiques à expliciter et discuter avec le public. En outre, le groupe a proposé que ces réflexions se poursuivent au travers de la mise en place au sein du HCTISN d'un groupe de suivi pluraliste.

Suite à la publication de son avis relatif à la participation du public au projet de centre de stockage Cigéo du 28 septembre 2020 (152), le HCTISN a décidé de mettre en place un groupe de suivi « concertation projet Cigéo », dont la première réunion s'est tenue le 10 mars 2021 (156). D'une composition semblable au premier groupe de travail mais ouvert à d'autres représentants de la société civile, ce groupe vise à suivre et articuler l'ensemble des dispositifs d'information et de participation du public relatifs au projet mis en place par les parties prenantes impliquées. Le groupe se réunit à échéance régulière, environ tous les trimestres. La présidence de ce groupe de suivi a été confié à M. Michel Badré, suite à une décision en réunion plénière du HCTISN le 8 décembre 2021 (157). Depuis sa constitution, le groupe de suivi se réunit 2 à 3 fois par an. L'ensemble des présentations et comptes-rendus de réunions sont publiés en ligne, sur le site du HCTISN (158).

6.1.2 Les démarches de participation du public menées par d'autres acteurs jusqu'à l'enquête publique relative à l'autorisation de création de l'INB Cigéo

6.1.2.1 La démarche de concertation menée par l'ASNR dans le cadre de l'instruction du dossier de demande d'autorisation de création de Cigéo (DAC)

Le dossier de demande d'autorisation de création (DAC) a été déposé le 16 janvier 2023 auprès du Ministre en charge de la sûreté nucléaire et de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR)³⁹. Dans le cadre de l'instruction, l'ASNR a mis en œuvre une démarche inédite de concertation autour du processus d'instruction technique⁴⁰. Ainsi, différentes parties prenantes (une vingtaine d'organisations, dont des commissions locales d'information, l'ANCCLI et des associations de protection de l'environnement) ont été consultées pour l'élaboration de la saisine de l'IRSN sur la demande d'autorisation de création de Cigéo. Cette consultation avait pour objectif de recenser leurs attentes et préoccupations en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection, afin de les prendre en compte dans le cadrage de l'expertise du dossier. À l'issue de cet exercice, le projet de saisine de l'IRSN a été modifié afin d'intégrer, par exemple, les aspects relatifs à la prise en compte du changement climatique.

Des actions de concertation ont également été mises en œuvre à l'occasion de l'élaboration des saisines du groupe permanent d'experts (GP) sur trois thèmes relatifs à la saisine :

- les données de base retenues pour l'évaluation de sûreté de Cigéo ;
- l'évaluation de sûreté en phase d'exploitation ;
- l'évaluation de sûreté en phase d'après fermeture.

Pour assurer la continuité de la participation de la société tout au long du processus d'instruction technique, l'IRSN, l'Association nationale des comités et commissions locales d'information (Anccli) et le Comité local d'information et de suivi du laboratoire de Bure (Clis de Bure) ont renouvelé l'exercice de dialogue technique. Ce dialogue s'inscrit dans la continuité des actions d'ouverture à la société civile sur les déchets HA MA-VL menées depuis 2012. Conduit sous la forme de réunions plénières et d'ateliers thématiques, il a pour objectifs de rendre plus robuste l'expertise de l'IRSN en tenant compte des préoccupations et les questions de la société civile. Il permet également à la société civile de se forger sa propre opinion sur les sujets de sûreté nucléaire et de radioprotection et participer ainsi au processus conduisant à la décision publique.

À l'issue de l'instruction de chaque thématique, l'ASNR a communiqué sur son site internet le rapport d'expertise de l'IRSN (devenu au 1er janvier 2025 la Direction de la recherche et de l'expertise en environnement de l'ASNR) et l'avis du Groupe permanent d'experts. Ces communications ont respectivement été faites en juin 2024, en janvier 2025 et en juillet 2025.

Dans son communiqué relatif à la troisième et dernière étape de l'instruction technique, l'ASNR a indiqué que « *les parties prenantes engagées dans les différentes démarches de dialogue mis en œuvre par l'ASNR au cours de l'expertise et de l'instruction technique seront consultées à l'automne dans le cadre de la préparation de [son] avis, afin d'avoir un continuum de participation de la société civile sur les phases de saisine, d'expertise et d'instruction de l'ASNR et de leur permettre de jouer pleinement leur rôle dans la perspective des consultations réglementaires à venir, en particulier l'enquête publique prévue en 2026* » (160).

³⁹ Depuis le 1^{er} janvier 2025, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) est devenue l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) suite à la fusion avec l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

⁴⁰ <https://www.asn.fr/espace-professionnels/installations-nucleaires/projet-de-centre-de-stockage-en-couche-geologique-profonde-cigeo#aujourd-hui-instruction-de-la-dac> (159).

6.1.2.2 Le débat public sur la 6^e édition du PNGMDR

Suite à la saisine le 3 décembre 2024 de la CNDP par Olga Givernet, ministre chargée de l'Énergie, pour l'élaboration de la 6^{ème} édition du PNGMDR 2027-2032, la CNDP décide le 11 décembre 2024 qu'il y a lieu d'organiser un débat public (161).

Dans les mois suivant la décision de la CNDP, la Commission particulière du débat public (CPDP) est Références à préciser pour insertion *via* Citavivormée : Julie Dumont est désignée présidente ; Marie-Céline Battesti, Luc Martin, Alexis Geisler-Roblin, Georgette Pejoux, Véronique Moral sont nommés membres ainsi que Claire Morand, actuelle garante de la concertation continue sur Cigéo.

Par avis en date du 23 juillet 2025 (123), la CNDP a arrêté les modalités du débat public ainsi que son calendrier. Le débat public aura lieu du 10 octobre au 10 février et portera sur les thématiques suivantes (162) :

- l'impact des décisions énergétiques sur le PNGMDR ;
- coûts et financement ;
- matière ou déchet : les différences et les impacts de cette classification ;
- le projet Cigéo et la phase industrielle pilote ;
- réversibilité et travaux sur les alternatives à l'enfouissement profond ;
- les déchets de faible activité à vie longue (FA-VL) ;
- les déchets de très faible activité (TFA) issus du démantèlement ;
- les impacts territoriaux ;
- les déchets radioactifs issus du secteur médical.

Les modalités de participation du public et des parties prenantes seront progressivement publiées sur le site de la CNDP dédié au débat public (163).

6.2 La poursuite de la concertation locale sur l'insertion environnementale et territoriale du centre de stockage Cigéo

La concertation post-débat public a permis de retenir des scénarios de référence. À ce stade, des études complémentaires sont encore nécessaires et l'Andra s'est engagée à revenir sur des sujets déjà abordés, notamment les rejets des effluents liquides ou encore les rétablissements liés à l'installation terminale embranchée (cf. Chapitre 5.2.1 du présent document).

Également, d'autres choix restent à faire ou à affiner sur certains aspects à la suite de la première phase de concertation post-débat public. En particulier, la concertation sur l'aménagement de l'espace et du cadre de vie lancée à la fin 2019 se poursuivra sur le long cours et portera notamment sur le thème de l'insertion paysagère, de l'urbanisme, des étapes de chantier et du suivi environnemental et sanitaire. Elle permettra aussi d'approfondir certains sujets ouverts au travers de la concertation MECDU (cf. Chapitre 5.2.2 du présent document).

Une campagne de porte à porte conduite par l'Andra au premier semestre 2019, auprès de 1 900 personnes réparties dans 56 communes, a montré que les attentes des riverains, sur les questions liées aux chantiers, sont fortes. Ainsi, la thématique des chantiers est la première sous-thématique ayant fait l'objet d'une réunion dédiée en octobre 2022. À l'issue de cette dernière, l'Andra s'est engagée à approfondir le sujet en constituant un groupe de suivi qui sera associé aux réflexions de l'Agence sur l'organisation de chantiers à venir.

6.2.1 Le travail mené dans le cadre de la concertation spécifique aux premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale

Pour faire suite aux réunions précédentes, l'Andra ouvre le dialogue sur la question des chantiers au premier trimestre 2023 en lançant une concertation spécifique aux premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale du projet de centre de stockage Cigéo. Ce cycle de concertation s'est déroulé en plusieurs étapes : des réunions en mairie, une réunion de lancement qui a permis la création d'un groupe de suivi de chantier, un temps de montée en connaissance sur la thématique et des ateliers de travail.

- **Une écoute dans les communes riveraines**

Pour anticiper collectivement la gestion des futurs chantiers nécessaires au projet du centre de stockage Cigéo, l'Andra propose de présenter les travaux prévus dans le cadre de réunion en mairie. L'occasion d'informer les riverains de l'actualité du projet (dépôt du dossier de demande d'autorisation de création), d'expliquer les phases qui suivront (instruction du dossier) et de présenter les opérations à venir (archéologie préventive et investigation géologique et géotechnique). Ces réunions ont été proposées à 12 communes, celles situées à proximité directe des futurs chantiers de fouilles et des emprises des plateformes des futurs ouvrages de caractérisations inclus dans le présent dossier soumis à enquête publique (travaux de l'ordre de plusieurs mois).

Ces réunions se sont tenues de mi-février à fin mars 2023. Le format, à la main du maire, a varié en fonction des communes étant parfois ouvertes au conseil municipal ou plus largement à l'ensemble des habitants.

Lors de ce rendez-vous, la plupart des questions exprimées ont porté sur les chantiers à venir. Les nuisances potentielles interrogent les habitants vivant à proximité du projet de centre de stockage Cigéo. La question des trafics et la gestion des circulations semblent être un point d'attention prioritaire.

L'Andra propose à cette occasion, de poursuivre et développer une idée soumise lors d'une précédente réunion de concertation en 2019 : créer un groupe de suivi de chantier. L'Andra présente également sa volonté de discuter de la composition et du fonctionnement du groupe de suivi de chantier, dans le cadre d'une réunion publique. Plus largement elle énonce la démarche de concertation envisager pour la suite.

- **La mise en place du groupe de suivi chantier**

Le 4 avril 2023, l'Andra organise un atelier de concertation dont l'objectif est d'imaginer et d'esquisser collectivement une feuille de route pour guider l'Agence dans la constitution d'un groupe de suivi de chantier. Ce groupe aura ensuite pour mission d'apporter un regard complémentaire à l'Andra sur les questions liées à l'organisation des premiers chantiers liés au projet du centre de stockage Cigéo (premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale) et à l'information des publics.

Une réflexion collective a permis, à la cinquantaine de participants présents, d'échanger sur la composition du futur groupe de suivi et son fonctionnement.

Concernant la composition du groupe l'Andra retient quatre propositions :

- un groupe restreint, composé de 20 à 25 personnes maximum :
 - ✓ l'ensemble des participants propose que le groupe soit limité en nombre pour faciliter les échanges et permettre une bonne dynamique de travail.
- un groupe composé majoritairement de riverains ;
 - ✓ notamment de riverains en proximité des travaux de fouilles archéologiques et des plateformes des sondages profonds. Les communes les plus proches de ces futures opérations pouvant potentiellement générer plus de nuisance sont : Bure, Bonnet, Cirfontaines-en-Ornois.

- une composition sans critère restrictif et basée sur le volontariat :
 - ✓ la question s'est posée d'ajouter des critères d'âge ou socio-professionnel pour avoir un groupe diversifié. De même, exclure certains profils, comme des élus, a fait l'objet d'échange et n'a pas été retenu par les participants. Aucun critère n'est imposé pour la composition du groupe, cependant, il est demandé aux volontaires de s'intéresser au sujet et d'avoir du temps pour participer de façon régulière aux rencontres et réunions qui seront organisées dans le cadre des activités du groupe de suivi.
- intégrer quelques associations ou des profils ayant un « usage » du territoire comme des associations de chasse, de pêche ou de randonnée, des commerçants :
 - ✓ les participants demandent également à vieller à se coordonner avec les personnes en charge des transports scolaires à proximité des futurs travaux.

Concernant le fonctionnement du groupe, l'Andra retient cinq recommandations :

- besoin d'un animateur ;
 - ✓ pour l'ensemble des participants, le groupe a besoin d'un animateur pour guider et orienter les échanges. L'animation est portée par l'Andra, L'animateur aura également le rôle de secrétaire de séance et sera le contact privilégié des membres du groupe.
- des réunions à rythme régulier :
 - ✓ pour maintenir une dynamique de groupe, des réunions régulières devront être organisées. Plusieurs participants ont également exprimé la nécessité de se former sur le sujet. La démarche de concertation envisagée par l'Andra à ce stade est tout à fait alignée avec cette proposition. L'Andra prévoit un temps de montée en connaissance sur la thématique des chantiers avec un programme de rencontres avec d'autres maîtres d'ouvrages afin d'échanger sur leurs retours d'expérience.
- un mandat sur le long terme :
 - ✓ le mandat du groupe de suivi est lié, à ce stade, aux premiers chantiers liés au projet global Cigéo. Ce mandat débute en amont de ces opérations (2023) et devra être actif *a minima* jusqu'à leur mise en œuvre (2025 - 2026). La groupe de suivi pourra, s'il est pertinent, suivre les phases suivantes du projet. La composition du groupe pourra évoluer au fil du temps, tout en gardant l'esprit de la feuille de route définie à l'origine.
- faciliter les échanges entre les membres :
 - ✓ pour faciliter les échanges entre les futurs membres du groupe, des participants proposent de mettre en place une plateforme numérique dédiée. L'Andra regarde la possibilité de proposer ce type d'outil *via* son espace concertation.
- faciliter les rencontres physiques :
 - ✓ le groupe aura également besoin de se réunir régulièrement, pour ce faire, l'Andra s'engage à mettre à disposition ses salles de réunions. L'animateur aura la charge de l'organisation logistique de ces rencontres. Les membres du groupe pourront également être à l'initiative des réunions, toujours en coordination avec l'animateur.

Cette synthèse des recommandations formulées en séance, constitue une feuille de route qui guide l'Andra dans la constitution concrète du groupe de suivi de chantier et dans l'organisation des phases suivantes de concertation. Les participants à la réunion de concertation du 4 avril 2023 ont été invités à réagir aux propositions par mail au cours du mois. En parallèle, 13 premiers volontaires se sont spontanément fait connaître pour intégrer le groupe de suivi de chantier. L'Andra a ensuite travaillé à associer des profils complémentaires en suivant les préconisations de la feuille de route.

À date du dépôt du présent dossier soumis à enquête publique, le groupe se compose ainsi de 20 personnes.

Parmi eux :

- 75 % sont des riverains directs du centre de Meuse/Haute-Marne (riverains dans un rayon de 10 km) ;
- 65 % d'entre eux se sont spontanément portés volontaire pour participer aux travaux du groupe ;

- 30 % des membres représentent une association ayant un « usage » du territoire (une association de randonnée, de pêche, de patrimoine et un représentant de la fédération de chasse). De plus, certains sont agriculteurs et représentant des forestiers.

À noter également, que le groupe représente équitablement la Meuse et la Haute-Marne, puisque sans être un critère, la localisation géographique des membres est équitable entre les deux départements, car 11 haut-marnais et 9 meusiens composent le groupe.

La composition du groupe est aujourd'hui stable mais pourra évoluer dans le temps.

- **Un temps de montée en connaissance**

Pour engager le travail, l'Andra propose de prendre le temps de monter en connaissance sur la thématique des « chantiers » en s'inspirant des dispositifs ou actions menées par d'autres maîtres d'ouvrage.

Les membres du groupe ont ainsi eu l'occasion d'échanger sur le projet du Canal Seine-Nord Europe et sur le projet du Grand Paris Express. Sans être transposable directement au centre de stockage Cigéo, le travail réalisé par les maîtres d'ouvrage en charge de ces projets, est un exemple intéressant car étant des projets en cours, ils ont déjà pu expérimenter ou mettre en pratique des dispositifs pour limiter les nuisances de leurs chantiers. De plus, dans ces deux exemples, le dialogue avec les riverains prend une place essentielle dans leur façon de concevoir et d'organiser leurs chantiers.

Ces temps d'échanges se sont tenus en mai 2023.



Figure 6-2 *Partage d'expérience - Canal Seine-Nord Europe*

Parmi les points marquants, les membres du groupe ont noté l'importance de bien signaler les chantiers et de mettre en place une information anticipée.

Ils notent des exemples type la « météo des chantiers », le travail sur l'éclairage ou encore l'intérêt des visites de chantier.

En plus de ces deux ateliers type « retour d'expérience », une visite d'un chantier de fouilles archéologiques a été proposée. Les participants ont ainsi eu l'occasion de découvrir le site des Crassées à Saint-Dizier qui fait l'objet de fouilles archéologiques par l'Inrap (Institut national de recherches archéologiques préventives). La question des nuisances a été abordée ainsi que les habitudes des professionnels en matière de communication et d'information. Cette visite a permis aux membres de visualiser l'organisation de travaux d'archéologie sur le terrain tout en faisant le parallèle avec les opérations à venir sur les futures emprises du projet global Cigéo.



Figure 6-3 Visite d'un chantier de fouilles archéologique à Saint-Dizier – juin 2023

- **Le travail de réflexion mené par le groupe de suivi de chantier**

Fort des échanges tenus lors du temps de montée en connaissance, les membres du groupe de suivi de chantier engagent leur réflexion à l'occasion d'un premier atelier de travail organisé le 20 juin 2023. L'Andra y présente en détail l'ensemble des opérations de caractérisation et de surveillance environnementale qui font l'objet de la présente demande d'autorisation.

L'occasion pour l'ensemble des membres de bien comprendre les enjeux et l'organisation des chantiers imaginés à ce stade. Pour leur donner toutes les clés de compréhension, l'Andra a, pour chaque opération, décrit la localisation des travaux, ses caractéristiques principales, les équipes mobilisées et leurs durées. Au fur et à mesure des questions et avec leur regard de riverain, les membres du groupe listent des points d'attentions vis-à-vis des travaux décrits.

Les échanges se sont principalement concentrés sur les travaux d'archéologie préventive et sur les plateformes de sondages profonds notamment celle de Bure, jugée à proximité de certaines habitations et de la commune. Le groupe attire l'attention de l'Agence sur les points suivants :

► **POUR LES TRAVAUX LIÉS À L'ARCHEOLOGIE PREVENTIVE**

- la circulation des engins dans la zone et l'augmentation des trafics ;
- l'incidence des travaux sur les chemins ruraux (notamment sur l'usage d'un chemin faisant la liaison entre les communes de Saudron et Gillaumé) ;
- l'incidence de travaux sur la faune (notamment sur les habitudes de circulation du gibier) ;
- la gestion des poussières ;
- la gestion éventuelle de pollution.

►► POUR LES TRAVAUX LIÉS AUX SONDAGES PROFONDS

- le bruit (en particulier pour la plateforme de Bure) ;
- la lumière ;
- l'impact paysager.

►► LE STOKAGE DES MATERIAUX ET BASES VIE

Pas d'inquiétudes relevées sur cette thématique.

Sur cette base, le groupe poursuit ensuite sa réflexion pour traduire les points d'attention identifiés en recommandations.

Pour échanger dans le courant de l'été, les membres disposent d'un espace en ligne dédié sur le site de la concertation de l'Andra. Sur cet espace, ils peuvent proposer des recommandations, et réagir à ces dernières.

Les membres du groupe complètent ensuite ces premières recommandations lors d'un second atelier de travail organisé le 14 septembre 2023. Ces deux réunions de travail ont ainsi permis d'imaginer des recommandations en matière de gestion des chantiers pour en limiter les nuisances.

Un troisième atelier de travail est organisé le 28 septembre 2023 afin d'aborder le volet information des publics. Les membres du groupe s'interrogent dans ce cadre sur leur propre façon d'aller chercher de l'information et sur le niveau d'information souhaité.

6.2.2 Les recommandations du groupe de suivi de chantier et partage du bilan

À l'issue des ateliers travail, le groupe de suivi de chantier propose 29 recommandations :

- 18 recommandations sur l'organisation des chantiers pour limiter leurs nuisances ;
- 11 recommandations pour la bonne information des publics, notamment les riverains.

Ces recommandations sont listées ci-dessous et classées par thématique.

Sur l'archéologie préventive :

Points d'attention	Recommandations
Incidence sur la faune	<ul style="list-style-type: none">• vérifier les habitudes de circulation du gibier dans la zone ;• préserver dans la mesure du possible le bois de l'Alouette entre Saudron et Gillaumé.

Points d'attention	Recommandations
Incidence sur les chemins ruraux	<ul style="list-style-type: none"> • préserver le plus longtemps possible le chemin rural entre Saudron et Gillaumé, puis le rétablir. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ plus tard : imaginer un chemin de ceinture pour contourner complètement la zone descendrière. • remise en état des chemins après les fouilles. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ prévoir un échange en amont avec les élus et les membres du groupe. • bien informer les riverains des coupures de chemin et déviations éventuelles.
Circulation – gestion des trafics dans la zone	<ul style="list-style-type: none"> • faire circuler les engins principalement sur les axes prioritaires ; • prévoir une information ciblée aux riverains lors de l'arrivée d'engins dans la zone ; • sur place limiter la vitesse de circulation des engins.
Gestion des poussières	<ul style="list-style-type: none"> • éviter la circulation lors de période de grand vent ; • privilégier l'arrosage avec l'eau issue de récupération de pluie ; • regarder la possibilité de mettre en place des aspirations à l'arrière des engins.
Gestion éventuelle des pollutions	Mettre en place les moyens de détecter d'éventuelles pollutions (fuite de carburant...) et prévoir de remettre le terrain en état en cas de pollution constatée.

Sur les plateformes des sondages profonds :

Points d'attention	Recommandations
Le bruit	<ul style="list-style-type: none"> • prendre des précautions à proximité des villages avec la mise en place de merlons et bâches acoustiques à des endroits stratégiques ; • installer des capteurs sur les zones les plus sensibles ; • organiser des visites de chantier avec le groupe de suivi aux « jalons techniques » pour vérifier l'impact du bruit à proximité du chantier.
L'impact paysager	Mise en place de merlons
La lumière	<ul style="list-style-type: none"> • travailler sur l'orientation des projecteurs pour limiter l'impact de la lumière pour les riverains et pour la faune ; • étudier la possibilité de mettre en place un éclairage par détection (limiter l'intensité de l'éclairage dans la zone).
L'information	Poser des panneaux d'information au niveau des plateformes des sondages profonds (dans la mesure où ces installations ont pour vocation d'être pérenne dans le temps).

Sur le stockage des matériaux et bases vies :

Points d'attention	Recommandations
Insertion paysagère	<p>Imaginer un habillage type peinture camouflage ou artistique pour intégrer au mieux les bungalows dans le paysage ;</p> <p>⇒ Ce projet peut s'imaginer en collaboration avec des écoles ou organiser dans le cadre d'un concours.</p>

Points d'attention	Recommandations
Choix des matériaux	Étudier le choix des matériaux des bungalows ; ⇒ Matériaux biosourcés ou recyclés.

En matière d'information des riverains :

Le groupe de suivi a distingué trois niveaux d'information avec des attentes et des besoins différents.

- au lancement des travaux ;
- au cours des travaux ;
- après les travaux.

Niveau d'information	Recommandations
Au lancement des travaux	<ul style="list-style-type: none"> • organiser des réunions publiques dans les communes concernées (en regroupant des communes) ; • créer un support pédagogique (livret papier) sur les travaux et leurs caractéristiques à remettre aux participants des réunions et aux communes ; • prévoir une annonce du début des travaux dans les journaux locaux.
Au cours des travaux	<ul style="list-style-type: none"> • prévoir un affichage en mairie et une distribution de flyer en parallèle dans les communes concernées ; • créer une page Facebook dédiée aux travaux ; • mettre en place une hotline « travaux » - un point d'entrée pour contacter l'Andra par mail ou par téléphone en cas de question ou pour faire remonter des observations de terrain ; • organiser des visites de terrain ; • mettre en place des panneaux explicatifs sur les plateformes des sondages profonds, dans la mesure où ces installations seront pérennes sur le territoire.
Après les travaux	Communiquer, le moment venu, sur le résultat des fouilles (conférence, expositions...)

Le groupe de suivi de chantier a partagé ses recommandations (110) dans le cadre d'une réunion publique organisée le 16 octobre 2023 au centre de Meuse/Haute-Marne de l'Andra. Au-delà de l'objectif de restituer le travail mené par les membres du groupe, l'idée était de permettre à chacun de donner son avis sur les recommandations proposées et de les compléter si nécessaire.

Globalement, les participants approuvent les recommandations présentées.

Un participant invite à intégrer un calendrier plus large des opérations dans le support pédagogique qui pourrait décrire les premiers travaux en lien avec le centre de stockage Cigéo, afin de veiller à donner une vision globale du projet.



Figure 6-4 Réunion partage des recommandations du groupe de suivi de chantier

» LES ENSEIGNEMENTS DE CE CYCLE DE CONCERTATION

L'Andra retient la grande majorité des propositions soit un total de 26 propositions. Ces dernières sont traduites au sein :

- de l'étude d'impact incluse dans le présent dossier de demande d'autorisation environnementale en tant que mesures d'évitement et/ou de réduction à mettre en œuvre pendant la réalisation des travaux relevant de la première opération de caractérisation et de surveillance de l'environnement (164) ;
- de ce dossier bilan de la participation du public.

Ces recommandations pourront, le cas échéant, être intégrées dans les futurs cahiers des charges des entreprises qui auront la charge de ces travaux.

Seules trois recommandations ne sont pas retenues à ce stade. En effet, deux recommandations, sont incompatibles avec les normes de sécurité que s'impose l'Andra sur ses chantiers. Ainsi, l'idée de mettre en place une aspiration à l'arrière des engins de chantier pour limiter la poussière ne peut être retenue. De même l'orientation des projecteurs sur les plateformes de sondages est peu modulable par rapport à la sécurité des chantiers.

Enfin, la recommandation de peindre un habillage de type camouflage sur les bungalows de chantier n'est pas retenue pour la phase DRO, car à ce stade du projet, la base-vie principale sera très peu visible de l'extérieur.

Certaines recommandations vont au-delà des opérations du DR0. Pour ces propositions, l'Andra s'engage à :

- organiser un rendez-vous avec les fédérations de chasse de Haute-Marne et de Meuse pour vérifier et compléter ses observations sur les habitudes de circulation du gibier dans les zones concernées par les opérations du DR0 ;
- étudier des mesures de réduction dans les phases suivantes du projet concernant le bois de l'Alouette (entre Saudron et Gillaumé), ce bois n'étant pas impacté au niveau des opérations du DR0 ;
- étudier, dans les phases suivantes, la possibilité d'un contournement de la zone descendrière, notamment pour les agriculteurs usagers des chemins ruraux actuels ;
- étudier la mise en place de collecteur d'eau de pluie sur la base-vie de la Ferme du Cité, pour utiliser cette eau pour l'arrosage des pistes ;
- mettre en place des mesures de bruit ponctuelles et périodique ;
- étudier la possibilité d'un éclairage par détection au niveau des plateformes des sondages profonds et à étendre cette réflexion pour l'éclairage des bases-vie ;
- étudier le choix des matériaux pour les bungalows.

► LES SUITE DONNÉES A CE CYCLE DE CONCERTATION

L'Andra s'engage à maintenir le dialogue sur la thématique des chantiers. Le groupe de suivi sera invité à suivre les travaux et pourra être sollicité pour les étapes ultérieures du projet.

Ainsi, afin de se familiariser avec les prochaines typologies de travaux préalables et de maintenir une dynamique constructive, deux visites de terrain ont été proposées aux membres du groupe en 2024 :

- une visite des futures emprises du projet de centre de stockage Cigéo, accompagnée d'un échange sur l'étude d'impact du projet ainsi que sur les mesures de compensation prévues à ce jour ;
- et une visite du chantier d'augmentation de capacité de stockage (projet Acaci) au Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (Cires) de l'Andra, situé dans l'Aube.

En 2025, le groupe a eu l'occasion d'échanger et de présenter ses travaux à la commission d'enquête nommée pour mener l'enquête publique relative aux opérations « DR0 ». En juin, le groupe s'est à nouveau réuni dans l'Aube afin de dresser le bilan de cette enquête, tout juste clôturée, et de constater directement l'avancée des travaux de compensation liés au projet Acaci. Cette réunion a également été l'occasion de visiter le centre de stockage de l'Aube (CSA).

Par la suite, le groupe sera invité à suivre les travaux des opérations DR0.

7

Synthèse des apports de la participation du public au projet de centre de stockage Cigéo



Synthèse

Le projet de centre de stockage Cigéo repose sur près de 30 années d'échanges, d'études et de décisions politiques qui se sont mutuellement nourris. La montée en puissance du dialogue environnemental au sein de la société et dans les textes réglementaires s'est aussi traduite dans la manière dont l'État et l'Andra ont mené la participation du public et notamment la concertation sur le projet de centre de stockage Cigéo.

Suite aux difficultés rencontrées lors des premières prospectives des années 1980, le choix du site de Meuse/Haute-Marne, regroupement des deux candidatures originelles, a été progressivement défini au travers d'un processus incluant des échanges conduits à partir de la loi dite Bataille de 1991 (3).

De la même manière, une concertation locale a été menée pour identifier les critères, autres que géologiques, à prendre en compte pour implanter l'installation souterraine et les installations de surface du centre de stockage. Les critères formulés par les participants à la concertation ont bien été pris en compte afin de proposer plusieurs scénarios d'établissement de la zone d'intérêt pour la reconnaissance approfondie (ZIRA). La proposition d'implantation de la ZIRA a été validée en 2010 par le Gouvernement (165) et le choix des zones d'implantations de surface (ZIIS) du centre de stockage Cigéo a été officiellement acté le 4 février 2013 par le Comité de haut niveau présidé par la ministre de l'Environnement.

Toutes ces années de dialogue et de concertation ont permis de discuter de l'opportunité du stockage des déchets nucléaires en couche géologique profonde, au fur et à mesure de l'avancée de la recherche sur les options de gestion des déchets radioactifs, et l'expression des différentes opinions du public en la matière. Bien qu'actée en 2006 par le Parlement comme solution de référence pour les déchets radioactifs HA et MA-VL, à la suite de la tenue du débat public de 2005 relatif à la gestion des déchets radioactifs, la solution du stockage géologique profond constitue le sujet principal des échanges du débat public de 2013 sur le projet Cigéo. Les suites données au débat public de 2013 illustrent la volonté de l'Andra d'offrir toutes les conditions possibles pour que la société puisse dialoguer et débattre des choix à opérer. La loi de 2016 (53) sur les modalités de création du projet de centre de stockage Cigéo vient actualiser certaines dispositions de la loi de 2006 (28) et préciser certains aspects du projet (réversibilité, phase industrielle pilote, calendrier) pour prendre en compte les suites du débat public de 2013.

Concernant la sûreté du projet, l'Andra a toujours apporté des réponses, en particulier lors du débat public de 2013 et globalement dans toutes ses actions d'information et de communication. L'Agence a ainsi contribué à l'ouverture à la société des sujets liés aux déchets produits par les activités nucléaires en France, en réponse aux attentes citoyennes ainsi qu'aux lois adoptées (telle la loi de 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (29)).

La concertation a également été l'occasion de dialoguer sur les questions d'éthique et de gouvernance. C'est en réponse à ces enjeux que l'Andra a créé, suite au débat public de 2013, le Comité éthique et société (CES) qui éclaire, fait progresser, donne des avis et évalue l'Andra sur des sujets tels que les relations et responsabilités intergénérationnelles, la participation et l'implication de la société dans les activités et les projets conduits par l'Andra, la gouvernance de ses projets, l'éthique environnementale et territoriale.

Dans le prolongement des démarches de dialogues et d'information avec le territoire, la feuille de route de la concertation post-débat public 2013 a été définie et mise en place sous l'égide de garants désignés par la CNDP, suite à une sollicitation volontaire de l'Andra en 2017. Cette feuille de route (56) visait à garantir une organisation plus pérenne et plus lisible du dispositif de concertation jusqu'à l'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique du projet du centre de stockage Cigéo, puis celle relative à la demande d'autorisation de création, et au-delà. La première séquence de concertation (2017-2022) a permis de proposer de nouvelles modalités de concertation favorables à l'expression du plus grand nombre, à l'échelle nationale et locale du projet. Les différents enseignements retenus à son issue ont permis de faire évoluer le projet dans son déroulement, sa gouvernance et son insertion sur le territoire.

Sur les thématiques de la phase industrielle pilote, qui correspond à une évolution du projet décidée suite au débat public de 2013 du projet de centre de stockage Cigéo, et de la gouvernance du centre de stockage Cigéo, la concertation menée en 2021/2022 a permis de questionner les propositions initiales de l'Andra sur ces deux sujets. Les expressions du public et les engagements pris à l'issue des concertations menées portent également sur d'autres thématiques qui ont suscité l'intérêt des participants aux concertations (protection des travailleurs et riverains, bénéfiques pour le territoire, information et participation du public, réversibilité, inventaire des déchets stockés, perspectives économiques du projet, mémoire).

La séquence de concertation conduite en 2024 a permis de faire évoluer ces premières propositions et de répondre aux prescriptions du 5^e PNGMDR par la publication de deux rapports sur les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote, portant sur ses volets techniques (121) et de la gouvernance (122) et nourris de la concertation menée. Ces évolutions sont intégrées au sein de la 1^{re} édition du Plan directeur pour l'exploitation (50), associée au présent dossier. Une deuxième édition du PDE sera mise en consultation en 2026 et intégrée au dossier de demande d'autorisation de création (DAC) associé à l'enquête publique. Son contenu sera également nourri des enseignements issus de la concertation sur les revues de réversibilité menée en 2025. Les objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote feront également l'objet d'échanges dans le cadre du débat public sur la 6^e édition du PNGMDR organisée par la CNDP d'octobre 2025 à février 2026.

L'insertion du projet et certaines de ses caractéristiques ont été, et continueront, à être précisées et construites *via* un dialogue avec le territoire sur quatre thématiques spécifiques : aménagement de l'espace et cadre de vie, alimentation en énergie, cycle de l'eau et transport. C'est principalement à partir du débat public de 2013, puis dans le cadre de la phase de concertation post-débat public que les sujets ont pu être abordés, débattus et arbitrés, dans un dialogue qui s'est progressivement élargi. Ces concertations, menées par l'Andra et les maîtres d'ouvrages associés, ont porté sur une diversité de sujets relatifs à l'insertion environnementale et territoriale du projet, tels que les besoins énergétiques, le raccordement électrique ou encore les rejets d'effluents liquides. Les dossiers réglementaires intègrent les choix, partagés avec le territoire, sur ces différents aspects.

La concertation locale conduit l'Andra à approfondir la thématique de l'aménagement et du cadre de vie en discutant notamment dans ce cadre de l'organisation de ses futurs chantiers et la gestion de leurs incidences. Un groupe de suivi de chantier, composé de riverains, est actif et suit attentivement l'avancement des travaux de l'Andra.

La concertation a donc constitué un apport essentiel et continu au projet global Cigéo qui a su se nourrir des réflexions qui relèvent de choix de société, de principes de sûreté pour le centre de stockage Cigéo comme d'attentes locales. Elle a impliqué et implique une multitude de parties prenantes institutionnelles et non institutionnelles, mais également des citoyens, au premier rang desquels les riverains des installations de l'Andra en Meuse/Haute-Marne.

Nombre d'évolutions du projet résultent des enseignements des étapes de concertation précédentes. D'abord centrée sur les raisons d'être du projet (au travers du débat public de 2005 notamment puis du débat public de 2013), la concertation s'est progressivement étendue à un large spectre de sujets environnementaux et à de nombreux choix de société.

Le dialogue avec la société est aujourd'hui inscrit pleinement dans la gouvernance et le fonctionnement de l'Andra, dans la gouvernance du projet et plus largement dans les pratiques de l'ensemble des acteurs locaux ou nationaux concernés par le projet global Cigéo.

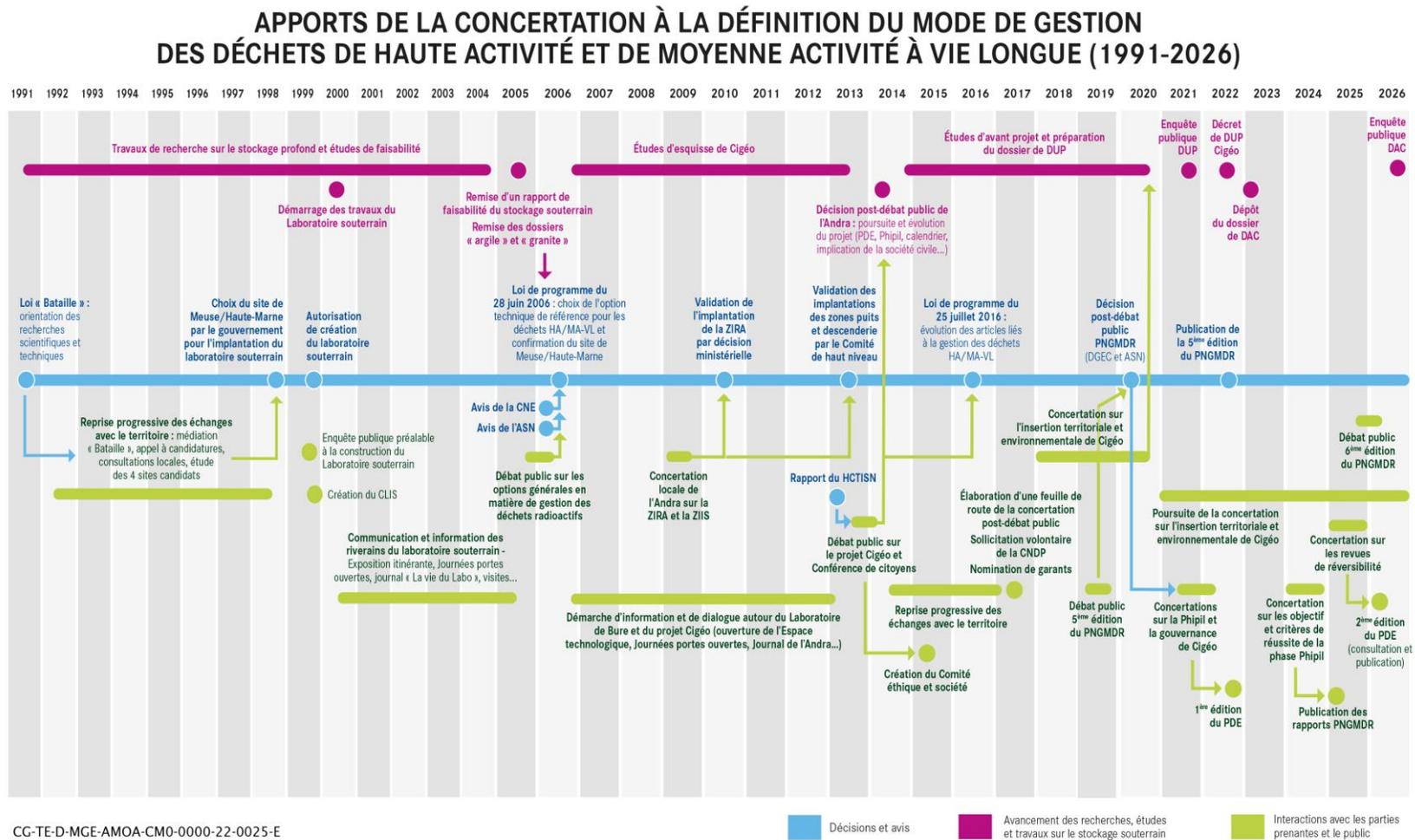


Figure 7-1 Les apports de la concertation à la définition du mode de gestion des déchets HA et MA-VL (1991 - 2025)

TABLEAU DE TRAÇABILITÉ DES PRINCIPALES ÉVOLUTIONS

Le tableau suivant précise les paragraphes qui présentent des évolutions ainsi que leur origine qui peut être de différente nature :

- évolution réglementaire : mise en cohérence avec les évolutions de réglementation post-dépôt initial du dossier de DAC ;
- instruction technique avec l'ASNR : intégration de précisions apportées à l'ASNR en cours d'instruction technique en lien avec le contenu du dossier de DAC ;
- cohérence dossier : mise en cohérence entre pièces du dossier de DAC ;
- cohérence DRO : mise en cohérence avec le dossier DRO déposé post-dépôt initial du dossier de DAC ;
- cohérence dossier de chiffrage : mise en cohérence avec le dossier de chiffrage déposé post-dépôt initial du dossier de DAC ;
- cohérence dossiers PNGMDR : mise en cohérence avec les dossiers en réponse au PNGMDR déposés post-dépôt initial du dossier de DAC ;
- cohérence politique énergétique : mise à jour de l'inventaire de réserve et des études de sûreté associées pour tenir compte des évolutions de politique énergétique. Ces éléments ont été communiqués à l'ASNR dans le cadre de l'instruction technique ;
- cohérence planning : intégration de la mise à jour de la date de mise en service annoncée post-dépôt initial du dossier de DAC ;
- cohérence conditionnement : mise en cohérence avec les évolutions de conditionnement des colis primaires annoncées par les producteurs post-dépôt initial du dossier de DAC.

Paragraphe actualisé		Actualisation liée à							
		Evolution réglementaire	Instruction technique avec l'ASNR	Cohérence dossier	Cohérence DRO	Cohérence dossier de chiffrage	Cohérence dossiers PNGMDR	Cohérence politique énergétique	Cohérence planning
1.1	L'objet de la pièce							X	
1.2.1.	Périmètre du projet global Cigéo				X				

Paragraphe actualisé		Actualisation liée à								
		Evolution réglementaire	Instruction technique avec l'ASNR	Cohérence dossier	Cohérence DRO	Cohérence dossier de chiffrage	Cohérence dossiers PNGMDR	Cohérence politique énergétique	Cohérence planning	Cohérence conditionnement
5.1.2	La feuille de route de la concertation post-débat public			X	X					
5.2	Les concertations locales sur l'insertion environnementale et territoriale du centre de stockage Cigéo			X						
5.3	La concertation sur les enjeux de développement et de déploiement du centre de stockage Cigéo			X						
5.5	L'enquête parcellaire préalable à la déclaration de cessibilité des parcelles (...)			X						

Paragraphe actualisé		Actualisation liée à								
		Evolution réglementaire	Instruction technique avec l'ASNR	Cohérence dossier	Cohérence DRO	Cohérence dossier de chiffrage	Cohérence dossiers PNGMDR	Cohérence politique énergétique	Cohérence planning	Cohérence conditionnement
5.6	L'enquête publique unique environnementale concernant les « opérations DR0 » du projet de centre de stockage Cigéo				X					
5.7.2	Les prescriptions du 5e PNGMDR sur le volet gestion des déchets HA-MA-VL et le centre de stockage Cigéo						X			
6.1	Une information et une participation du public et des parties prenantes continues jusqu'à l'enquête publique relative à l'autorisation de création de l'INB Cigéo			X						

Paragraphe actualisé		Actualisation liée à								
		Evolution réglementaire	Instruction technique avec l'ASNR	Cohérence dossier	Cohérence DRO	Cohérence dossier de chiffrage	Cohérence dossiers PNGMDR	Cohérence politique énergétique	Cohérence planning	Cohérence conditionnement
6.2.2	Les recommandations du groupe de suivi de chantier et partage du bilan			X						

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Figures

Figure 1-1	Centre de stockage Cigéo : histoire et grandes étapes du projet	7
Figure 1-2	Les acteurs de la gouvernance de la gestion des déchets radioactifs	8
Figure 1-3	Périmètre du projet global Cigéo	9
Figure 3-1	Visite publique du forage d'investigation MAR 202 dans le Gard	17
Figure 3-2	Première réunion du Clis à la préfecture de Bar-le-Duc en novembre 1999	18
Figure 3-3	Remise du dossier de faisabilité d'un stockage en formation géologique profonde de déchets HA-MA-VL	19
Figure 3-4	Apports de la concertation au projet de centre de stockage Cigéo (1991-2005)	20
Figure 3-5	Débat national sur la gestion des déchets radioactifs, réunion publique à Lyon en janvier 2006	23
Figure 3-6	Plaquette : loi de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs	24
Figure 3-7	Infobus - journée portes ouvertes à l'Espace technologique	26
Figure 3-8	Réunion de présentation du point d'avancement du projet d'implantation de stockage géologique aux élus locaux	27
Figure 3-9	Apports de la concertation au projet de centre de stockage Cigéo (2005-2013)	29
Figure 4-1	Débat contradictoire sur internet dans le cadre du débat public sur le projet de centre de stockage Cigéo	33
Figure 4-2	Visite de l'Espace technologique par les membres de la conférence de citoyens	34
Figure 5-1	Réunion de concertation sur la liaison intersites	41
Figure 5-2	Apports de la concertation au projet de centre de stockage Cigéo (2013-2017)	42
Figure 5-3	Articulation des calendriers de la concertation post-débat public et des autorisations du projet de centre de stockage Cigéo	43
Figure 5-4	La feuille de route de la concertation post-débat public sur le centre de stockage Cigéo	45
Figure 5-5	Bilan chiffré des concertations sur le projet de centre de stockage Cigéo menées depuis 2018	48
Figure 5-6	Atelier de concertation sur l'étude d'impact du projet global Cigéo en 2018	49
Figure 5-7	Visite de terrain et atelier de concertation sur l'installation terminale embranchée	53
Figure 5-8	Les documents d'urbanisme concernés par la procédure de mise en compatibilité	57
Figure 5-9	Synthèse des apports de la concertation post-débat public sur les enjeux d'insertion territoriale et environnementale du centre de stockage Cigéo	63
Figure 5-10	Première session de la conférence de citoyens - mai 2021	66
Figure 5-11	Débat public sur le PNGMDR : La gestion des déchets radioactifs ultimes : quelles alternatives au stockage géologique ? © Maxime H. pour la CPDP	87
Figure 6-1	Les différentes étapes de la concertation sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du centre de stockage Cigéo	93
Figure 6-2	Partage d'expérience - Canal Seine-Nord Europe	99

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Figure 6-3	Visite d'un chantier de fouilles archéologique à Saint-Dizier – juin 2023	100
Figure 6-4	Réunion partage des recommandations du groupe de suivi de chantier	104
Figure 7-1	Les apports de la concertation à la définition du mode de gestion des déchets HA et MA-VL (1991 – 2025)	110

Tableaux

Tableau 5-1	Les rendez-vous de partage de la concertation	46
Tableau 5-2	Les engagements issus du bilan des concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du centre de stockage Cigéo	70

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Dossier d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base (INB) Cigéo. Pièce 2 - Nature de l'installation. Andra (2025). Document N°CG-TE-D-NTE-AMOA-XEE-0000-19-0003.
- 2 Dossier d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base (INB) Cigéo. Pièce 6 - Étude d'impact du projet global Cigéo. Andra (2025). Document N°CG-TE-D-EDM-AMOA-ESE-0000-22-0005.
- 3 Loi n° 91-1381 du 30 décembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs. Assemblée nationale; Sénat (1992). Journal officiel de la République française (JORF), N°INDX9100071L.
- 4 Circulaire du 15 décembre 1992 relative à la conduite des grands projets nationaux d'infrastructures. Ministère de l'Équipement, du Logement et des Transports (1993). Journal officiel de la République française (JORF), N°EQUR9210176C.
- 5 Circulaire du 14 janvier 1993 relative aux procédures d'instruction des projets d'ouvrages électriques. Ministère de l'Industrie et du Commerce extérieur (1993), N°80294 MZ.
- 6 Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Assemblée nationale; Sénat (1995). Journal officiel de la République française (JORF), N°ENVX9400049L.
- 7 Loi n° 2002-285 du 28 février 2002 autorisant l'approbation de la convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (ensemble deux annexes). Assemblée nationale; Sénat (2002). Journal officiel de la République française (JORF), N°MAEX0100035L.
- 8 Loi n° 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité. Assemblée nationale; Sénat (2002). Journal officiel de la République française (JORF), N°INTX0100065L.
- 9 Charte de l'environnement de 2004. Conseil constitutionnel (2004). Consulté le 15/11/2021. Disponible à l'adresse : <https://www.conseil-constitutionnel.fr/le-bloc-de-constitutionnalite/charte-de-l-environnement-de-2004>.
- 10 Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement. Assemblée nationale; Sénat (2010). Journal officiel de la République française (JORF), N°DEVX0822225L.
- 11 Ordonnance n° 2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement. Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, en charge des Relations internationales sur le climat (2016). Journal officiel de la République française (JORF), N°DEVD1614801R.
- 12 Décret n° 2017-626 du 25 avril 2017 relatif aux procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement et modifiant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale de certains projets, plans et programmes. Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, en charge des Relations internationales sur le climat (2017). Journal officiel de la République française (JORF), N°DEVD1630624D.
- 13 Décret n° 2021-837 du 29 juin 2021 portant diverses réformes en matière d'évaluation environnementale et de participation du public dans le domaine de l'environnement. Ministère de

- la Transition écologique (2021). Journal officiel de la République française (JORF), N°TRED2031037D.
- 14 Bataille, C., Longuet, G., Barnier, M. Rapport du médiateur. Mission de médiation sur l'implantation de laboratoires de recherches souterrain; Ministère de l'Industrie; Ministère de l'Environnement (1993). 35 p. Disponible à l'adresse : <https://side.developpement-durable.gouv.fr/ACCIDR/doc/SYRACUSE/188442>.
 - 15 RFS III.2.f du 10 juin 1991 - Définition des objectifs à retenir dans les phases d'études et de travaux pour le stockage définitif des déchets radioactifs en formation géologique profonde afin d'assurer la sûreté après la période d'exploitation du stockage. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (1991). 5 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/l-asn-reglemente/rfs/rfs-relatifs-aux-inb-autres-que-rep/rfs-iii.2.f-du-01-06-1991>.
 - 16 Réunion interministérielle de l'Industrie, santé, recherche, éducation, environnement - Questions nucléaires : relevé de conclusions. Gouvernement (1998).
 - 17 Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs 2007-2009 : de l'Inventaire national des déchets radioactifs et des matières valorisables à un bilan et une vision prospective des filières de gestion à long terme des déchets radioactifs en France. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2006). 147 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/Media/Files/00-PNGMDR/PNGMDR-2007-2009-Complet?>
 - 18 Dossier 2005 Argile. Évaluation de la faisabilité du stockage géologique en formation argileuse. Andra (2005). Document N°CRPADP040002. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2017-12/266.pdf>.
 - 19 Les déchets radioactifs à haute activité et à vie longue - Recherches et résultats - Loi du 30 décembre 1991 - Axe 1 et axe 3. Commissariat à l'énergie atomique (CEA) (2005). 20 p. Disponible à l'adresse : <https://cpdp.debatpublic.fr/cdpd-dechets-radioactifs/docs/pdf/docs-complementaires/contribution-cea.pdf>.
 - 20 Dossier 2005 Granite. Intérêt des formations granitiques pour le stockage géologique. Andra (2005). Document N°PUBLI/19-2342. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2017-12/267.pdf>.
 - 21 Communiqué des décisions de la CNDP du 2 mars 2005. Commission nationale du débat public (CNDP) (2005).
 - 22 Bilan du débat public sur les options générales en matière de gestion des déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue (septembre 2005-janvier 2006). Commission nationale du débat public (CNDP) (2006). 17 p. Disponible à l'adresse : <https://cpdp.debatpublic.fr/cdpd-dechets-radioactifs/docs/pdf/bilan.pdf>.
 - 23 Résumé du compte-rendu du débat public sur les options générales en matière de gestion des déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue (septembre 2005 - janvier 2006). Commission nationale du débat public (CNDP) (2006). 13 p. Disponible à l'adresse : <https://www.uarga.org/downloads/Documentation/resum-compte-rendu.pdf>.
 - 24 Inventaire national des déchets radioactifs et des matières valorisables : rapport de synthèse 2006. Andra (2006). Document N°TD00178-2006-S. Disponible à l'adresse : https://inventaire.andra.fr/sites/default/files/documents/pdf/fr/in_-_edition_2006_-_rapport_de_synthese.pdf.
 - 25 Bilan du débat public - Projet de centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse / Haute-Marne (Cigéo), 15 mai - 15 décembre 2013, dressé par le Président de la Commission nationale du débat public. Commission nationale du débat public (CNDP) (2014). 20 p. Disponible à l'adresse : <https://cpdp.debatpublic.fr/cdpd-cigeo/docs/cr-bilan/bilan-cdpd-cigeo.pdf>.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 26 Gestion des déchets radioactifs - Les suites du débat public. Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie; Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (2006). 36 p. Disponible à l'adresse : <https://cpdp.debatpublic.fr/cpdp-dechets-radioactifs/docs/pdf/suites-debatpublic.pdf>.
- 27 Avis de l'Autorité de sûreté nucléaire sur les recherches relatives à la gestion des déchets à haute activité et à vie longue (HAVL) menées dans le cadre de la loi du 30 décembre 1991, et liens avec le PNGDR-MV. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2006). 10 p. Disponible à l'adresse : <https://www.cigeo.gouv.fr/sites/default/files/2018-08/AVIS-ASN-dechets-2006-02-01.pdf>.
- 28 Loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs. Assemblée nationale; Sénat (2006). Journal officiel de la République française (JORF), N°ECO0600036L.
- 29 Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 modifiée relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire. Assemblée nationale; Sénat (2006). Journal officiel de la République française (JORF), N°DEV0100081L.
- 30 Réunion du 24 septembre 2012. Comité local d'information et de suivi (Clis) du Laboratoire de Bure (2012). 160 p. Disponible à l'adresse : <https://clis-bure.fr/wp-content/uploads/2019/03/retranscription24-09-12.pdf>.
- 31 Historique 2012. Comité local d'information et de suivi (Clis) du Laboratoire de Bure (2019). Consulté le 09/06/2020. Disponible à l'adresse : <http://clis-bure.fr/activites-historique/historique/historique-2012/>.
- 32 Enquête alimentaire sur la zone OPE du Centre Meuse/Haute-Marne de l'Andra : synthèse des résultats. Andra (2015). Document N°SURNTASSE140009.
- 33 Stockage réversible profond - Étape 2009. Proposition de zone d'intérêt pour la reconnaissance approfondie et de scénarios d'implantation de surface. Andra (2010). Document N°DCOM/DIR/10-0106. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2018-02/391.pdf>.
- 34 Projet de centre de stockage HAVL : le périmètre se précise. Est Républicain; Journal de la Haute-Marne (2009).
- 35 Le Clis reste actif. La lettre du comité local d'information et de suivi (Clis) (2009), N°7, 2 p.
- 36 Proposition de l'Andra - Démarche d'implantation du projet de centre de stockage géologique profond (9 novembre 2009). Andra (2009). Document N°CTRADP090038.
- 37 Courrier du ministre au président de l'Andra sur le choix de la ZIRA. Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat (2010).
- 38 Communiqué de presse : réunion du Comité de haut niveau. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (2013). 1 p. Disponible à l'adresse : https://www.ecologie.gouv.fr/archives-presse-2012-2017/IMG/pdf/2013-02-04_-_Reunion_du_Comite_de_Haut_Niveau.pdf.
- 39 Projet de Schéma interdépartemental de développement du territoire - Projet de schéma : document pour le débat public. Préfecture de la Meuse (2013). 48 p. Disponible à l'adresse : <http://cpdp.debatpublic.fr/cpdp-cigeo/docs/docs-complementaires/docs-planification/SIDT-Final.pdf>.
- 40 Rapport préalable au débat public sur le projet de stockage géologique profond de déchets radioactifs Cigéo. Haut comité sur la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) (2013). 30 p. Disponible à l'adresse : <https://cpdp.debatpublic.fr/cpdp-cigeo/docs/docs-complementaires/docs-avis-autorites-contrrole-evaluations/rapport-hctisn-gt-cigeo.pdf>.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 41 Décision n° 2012/68/Cigéo/3 : projet de création d'un centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne (projet Cigéo). Commission nationale du débat public (CNDP) (2012).
- 42 Décision n° 2013/16/Cigéo/4 : projet de création d'un centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne (projet décision n°2012/59/Cigéo/2 : projet de création d'un centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne (projet Cigéo). Commission nationale du débat public (CNDP) (2013).
- 43 Projet Cigéo - Centre industriel de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne - Le dossier du maître d'ouvrage, débat public du 15 mai au 15 octobre 2013. Andra (2013). Document N°DCOM/13-0028. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2018-02/504.pdf>.
- 44 Décision n° 2013/35/Cigéo/5 : projet de création d'un centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne (projet Cigéo). Commission nationale du débat public (CNDP) (2013).
- 45 Débat public sur le projet de centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne (Cigéo). Journal du débat (2013), N°1, 4 p.
- 46 Débat public Cigéo - Conférence de citoyens : présentation de l'avis du panel de citoyens. Commission nationale du débat public (CNDP) (2014). 36 p. Disponible à l'adresse : <https://cpdp.debatpublic.fr/cdpd-cigeo/docs/cr-bilan/presentation-avis-panel-citoyens-cdpd-cigeo.pdf>.
- 47 Débat public Cigéo - Projet de centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse / Haute Marne (Cigéo), du 15 mai au 15 décembre 2013 : compte-rendu établi par le président de la commission particulière du débat public. Commission nationale du débat public (CNDP) (2014). 100 p. Disponible à l'adresse : <https://www.debatpublic.fr/file/532/download?token=bgCg46rH>.
- 48 Suites données par l'Andra au projet Cigéo à l'issue du débat public - Centre industriel de stockage géologique de déchets radioactifs. Andra (2014). Document N°DCOM/14-0107. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2017-12/dcom-14-0107.pdf>.
- 49 Délibération du conseil d'administration de l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs du 5 mai 2014 relative aux suites à donner au débat public sur le projet Cigéo. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (2014). Journal officiel de la République française (JORF), N°DEV1410495X.
- 50 Cigéo - Proposition de Plan directeur pour l'exploitation (PDE). Andra (2016). Document N°CGTEDNTEAMOASDR0000150063. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2018-08/proposition%20PDE%20avril%202016.pdf>.
- 51 Dossier d'options de sûreté - Partie après fermeture (DOS-AF). Andra (2016). Document N°CGTEDNTEAMOASR20000150062. Disponible à l'adresse : https://www.andra.fr/sites/default/files/2018-04/dossier-options-surete-apres-fermeture_0.pdf.
- 52 Dossier d'options de sûreté - Partie exploitation (DOS-Expl). Andra (2016). Document N°CGTEDNTEAMOASR10000150060. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2018-04/dossier-options-surete-exploitation.pdf>.
- 53 Loi n° 2016-1015 du 25 juillet 2016 précisant les modalités de création d'une installation de stockage réversible en couche géologique profonde des déchets radioactifs de haute et moyenne activité à vie longue. Assemblée nationale; Sénat (2016). Journal officiel de la République française (JORF), N°DEVX1614324L.
- 54 Avis délibéré de l'Autorité environnementale concernant le cadrage préalable du projet Cigéo centre industriel de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne. Autorité environnementale; Conseil général de l'environnement et du développement durable

- (2013). N°Ae 2013-62. 15 p. Disponible à l'adresse : http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/009060-01_avis-delibere_ae_cle1267c4.pdf.
- 55 Avis n° 2018-AV-0300 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 janvier 2018 relatif au dossier d'options de sûreté présenté par l'Andra pour le projet Cigéo de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2018). N°2018-AV-0300. 7 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/content/download/155337/1525188?version=3>.
- 56 Feuille de route de la nouvelle phase de concertation post-débat sur le projet Cigéo - Rendez-vous de partage n°1 : compte-rendu. Andra (2018). Document N°CMHM/COD/18-0168. Disponible à l'adresse : https://meusehautemarne.andra.fr/sites/meuse/files/2018-06/Cig%C3%A9o_RDV-partage-1503_Compte-renduFINAL.pdf.
- 57 Bulletin d'adhésion à la charte de la participation du public du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer. Andra (2017). Document N°SG/DN/23-0055.
- 58 Décision n° 2017/73/Cigéo/7 : projet de création d'un centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne (projet Cigéo). Commission nationale du débat public (CNDP) (2017).
- 59 Décision n° 2018/50/Cigéo/8 : projet de création d'un centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne (projet Cigéo). Commission nationale du débat public (CNDP) (2018).
- 60 Décision n° 2022/88/Cigéo/13 - Projet de création d'un centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne. Commission nationale du débat public (CNDP) (2022).
- 61 Meaux, M.-L., Stievenard, J.-M., Vazelle, J.-D. Rapport d'étape des garants : centre de stockage géologique des déchets radioactifs de haute activité et moyenne activité à vie longue "Cigéo" en Meuse/Haute-Marne - Concertation post débat public novembre 2017 - mai 2020. Commission nationale du débat public (CNDP) (2020). Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2020-07/Rapport%20d%27%C3%A9tape%20VD1%20mai%202020.concertation%20Cig%C3%A9o%20JDV%20MLM.pdf>.
- 62 Meaux, M.-L., Vazelle, J.-D. Rapport d'activité - Centre de stockage de déchets radioactifs Cigéo : concertation post débat public. Commission nationale du débat public (CNDP) (2021). 17 p.
- 63 Meaux, M.-L., Vazelle, J.-D. Second rapport intermédiaire de la concertation continue - Projet Cigéo de stockage géologique des déchets radioactifs : concertation continue post débat public du 28 janvier 2021 au 14 mars 2022. Commission nationale du débat public (CNDP) (2022). 60 p. Disponible à l'adresse : <https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2022-05/VD%20RAPPORT%20PR%C3%89%20DAC%2020220523%20.pdf>.
- 64 Barthe, I., Campagne, J.-L., Meaux, M.-L., Morand, C., Vazelle, J.-D. 3ème rapport intermédiaire de la concertation continue - Projet Cigéo de stockage géologique des déchets radioactifs HA/MA-VL : concertation continue post débat public mars 2022 - juin 2023. Commission nationale du débat public (CNDP) (2023). 77 p. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/51bf9a5daf78694b11bcb5845107098037396b4d.pdf>.
- 65 Campagne, J.-L., Morand, C. 4ème rapport intermédiaire de la concertation continue - Projet Cigéo de stockage géologique des déchets radioactifs HA/MA-VL - Concertation continue post débat public : juillet 2023 - juin 2024. Commission nationale du débat public (CNDP) (2024). 81 p. Disponible à l'adresse : https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2024-07/Rapport_intermediaire_concertation_continue_07_2024_v_finale.pdf.
- 66 Campagne, J.-L., Morand, C. 5ème rapport intermédiaire de la concertation continue - Projet Cigéo de stockage géologique des déchets radioactifs HA/MA-VL - Concertation continue post débat public - Juillet 2024- juin 2025. Commission nationale du débat public (CNDP) (2025). 96 p. Disponible à l'adresse :

- <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/78108d2e709bd97d88725ed4b75015d00b68bdf1.pdf>.
- 67 Décision n° 2019/172/Cigéo/10 du 4 décembre 2019 relative au projet de création d'un centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne (projet Cigéo). Commission nationale du débat public (CNDP) (2019). Journal officiel de la République française (JORF), N°0291.
- 68 Décision n° 2022/5/Cigéo/12 du 12 janvier 2022 relative au projet de création d'un centre de stockage réversible profond de déchets radioactifs en Meuse/Haute-Marne. Commission nationale du débat public (CNDP) (2022). Journal officiel de la République française (JORF). Vol. 42, N°0019.
- 69 Feuille de route de la concertation post-débat public sur le projet Cigéo : deuxième rendez-vous de partage. Andra (2018). Document N°PUBLI/21-2400. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/fac1ab8a165174b08cddb685a6405194902417f7.pdf>.
- 70 Rendez-vous de partage de la feuille de route de la concertation post-débat public : compte-rendu (26 septembre 2019). Andra (2019). Document N°CMHM/COD/19-0273. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/ef057eb93bd719812b3e93d3a80e6b745d4487db.pdf>.
- 71 Rendez-vous de partage de la feuille de route de la concertation post-débat public : compte-rendu (22 septembre 2020). Andra (2020). Document N°CMHM/COD/20-0161. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/96181e1c6ad316bc3378d42e873917bf8c7e1afb.pdf>.
- 72 Rendez-vous de partage de la feuille de route de la concertation post-débat public : compte-rendu (10 septembre 2021). Andra (2021). Document N°DIGE/COD/22-0002. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/0457d08be01a132778ba47370f7bc4b7415ec8c6.pdf>.
- 73 La participation du public dans la phase d'élaboration du volet gouvernance du plan directeur - Avis. Comité éthique et société auprès de l'Andra (2018). N°DICOD/18-0098. 5 p. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2018-10/Avis%20participation%20du%20public.pdf>.
- 74 Les principes et modalités de gouvernance proposés pour le plan directeur d'exploitation de Cigéo (Avis). Comité éthique et société auprès de l'Andra (2018). 5 p. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2018-10/Avis%20principes%20et%20modalites%20gouvernance.pdf>.
- 75 Avis - Contribution sur le projet de gouvernance de Cigéo. Comité éthique et société auprès de l'Andra (2021). 4 p. Disponible à l'adresse : https://www.andra.fr/sites/default/files/2021-11/Avis_contribution_gouvernance%20cigeo.pdf.
- 76 Contribution du Comité éthique et société de l'Andra au débat PNGMDR : quels enjeux éthiques et politiques pour la gestion des déchets radioactifs ? Comité éthique et société auprès de l'Andra (2019). 8 p. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2019-11/avis%20CES.pdf>.
- 77 Avis Territoire. Comité éthique et société auprès de l'Andra (2020). 7 p. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2021-01/Avis%20Territoire.pdf>.
- 78 Concertation sur la gestion des impacts de Cigéo : compte-rendu de la réunion de concertation du 1er décembre 2016 "Enjeux milieux naturels - biodiversité" de la zone puits. Quadrant Conseil (2016). N°DICOD/17-0017.
- 79 Loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt. Assemblée nationale; Sénat (2014). Journal officiel de la République française (JORF), N°AGR1324417L.

- 80 Dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique du centre de stockage Cigéo. Pièce 17 - Annexes - Documents complémentaires pour la bonne information du public. Andra (2020). Document N°CG-TE-D-NSY-AMOA-TR0-0000-20-0029. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2021-10/Pi%C3%A8ce-17-Annexes-Documents%20compl%C3%A9mentaires.pdf>.
- 81 Avis de la Commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers de la Haute-Marne sur l'étude préalable agricole du projet global Cigéo. Préfet de la Haute-Marne; Direction départementale des territoires (DDT) Haute-Marne (2021). 2 p.
- 82 Avis de la Commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers de la Meuse sur l'étude préalable agricole du projet global Cigéo. Préfet de la Meuse; Direction départementale des territoires (DDT) de la Meuse (2021). 2 p.
- 83 Arrêté inter-préfectoral n° 2021-2068 du 9 août 2021 portant ouverture d'une enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP) du projet de centre de stockage en couche géologique profonde des déchets radioactifs en HA et MA-VL (Cigéo). Préfet de la Haute-Marne; Préfet de la Meuse (2021), N°2021-2068.
- 84 Décret n° 2022-993 du 7 juillet 2022 déclarant d'utilité publique le centre de stockage en couche géologique profonde de déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue Cigéo et portant mise en compatibilité du schéma de cohérence territoriale du Pays Barrois (Meuse), du plan local d'urbanisme intercommunal de la Haute-Saulx (Meuse) et du plan local d'urbanisme de Gondrecourt-le-Château (Meuse). Ministère de la Transition énergétique (2022). Journal officiel de la République française (JORF), N°ENER2200646D.
- 85 Arrêté n° 2023-177 du 24 janvier 2023 portant sur la consignation de fonds pour la compensation collective agricole liée au projet de centre industriel de stockage géologique profond (Cigéo). Préfet de la Meuse (2023).
- 86 Concertation post-débat public sur Cigéo - Thème : cycle de l'eau, bilan - Andra de la concertation sur les rejets d'effluents liquides - Mars 2018 à juin 2018. Andra (2019). Document N°DICOD/19-0108. Disponible à l'adresse : https://meusehautemarne.andra.fr/sites/meuse/files/2019-12/concertation%20post%20debat%20public%20cigeo_eau%20VF.pdf.
- 87 Meaux, M.-L. Bilan de la garante - Mise en compatibilité de documents d'urbanisme (Meuse) avec le projet de stockage Cigéo : concertation préalable du 6 janvier au 14 février 2020. Commission nationale du débat public (CNDP) (2020). 34 p. Disponible à l'adresse : http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/concertation_mecdu_cigeo_bilan_de_la_garante_.pdf.
- 88 Schéma de cohérence territoriale du Pays Barrois : dossier SCoT approuvé. Pays Barrois (2014). 541 p. Disponible à l'adresse : <http://www.paysbarrois.com/les-missions-du-pays-barrois/schema-de-coherence-territoriale-scot/les-documents-du-scot>.
- 89 Communauté de Communes de Portes de Meuse Secteur Haute-Saulx - Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) - Dossier approuvé - Projet d'aménagement et de développement durables (PADD). Auddicé (2019). 14 p.
- 90 Commune de Gondrecourt-le-Château - Modification simplifiée du Plan local d'urbanisme : notice de présentation et règlement écrit modifié. Auddicé (2018). 64 p.
- 91 Concertation préalable relative à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le projet de centre de stockage Cigéo : enseignements et suites données par le ministère de la Transition écologique et Solidaire. Ministère de la Transition écologique et solidaire (2020). 24 p. Disponible à l'adresse : http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/enseignements_et_suites_donnees_a_la_concertation_par_le_mtes.pdf.
- 92 Raccordement au réseau de transport d'électricité à 400 000 volts du projet Cigéo - Rapport de RTE sur les enseignements tirés de la phase de concertation préalable du public menée du 13

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- janvier au 12 février 2020. Réseau de transport électrique (RTE) (2020). Disponible à l'adresse : <https://www.raccordement-cigeo-rte.fr/documents/21.pdf>.
- 93 Circulaire du 9 septembre 2002 relative au développement des réseaux de transport et de distribution d'électricité. Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie (2002), N°CAB 47498 MZ/PE.
- 94 Courrier du 24 février 2022 ayant pour objet le raccordement au réseau public de transport d'électricité (RPT) des installations de Cigéo de l'Andra - Création d'un poste 400/90 kV et de ses raccordements. Préfet de la Meuse (2021). 6 p.
- 95 Modernisation de la ligne de fret Nançois-Tronville-Gondrecourt-le-Château : concertation du 3 mai au 8 juin 2021. Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) (2021). Consulté le 28/06/2021. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/blog/modernisation-de-la-ligne-de-fret-nancois-tronville-gondrecourt-le-chateau>.
- 96 Martin, L., Vazelle, J.-D. Bilan de la concertation - SNCF Réseau : projet de modernisation de la ligne ferroviaire Nançois-Tronville/Gondrecourt-Le-Château. Commission nationale du débat public (CNDP) (2021). 37 p. Disponible à l'adresse : https://www.sncf-reseau.com/sites/default/files/2021-07/SNCF%20Bilan%20Garants%20Concertation%20Pre%CC%81alable_VDEF.pdf.
- 97 Modernisation de la ligne de fret Nançois-Tronville-Gondrecourt-le-Chateau. Société nationale de chemin de fer (SNCF) Réseau (2021). Consulté le 28/06/2021. Disponible à l'adresse : <https://www.sncf-reseau.com/fr/modernisation-ligne-nancois-gondrecourt>.
- 98 Barthe, I., Meaux, M.-L., Quévremont, P. Rapport des garant.e.s - 5ème plan national de gestion des matières et déchets radioactifs : concertation post débat public (11 septembre 2020 - 13 avril 2021). Commission nationale du débat public (CNDP) (2021). 86 p. Disponible à l'adresse : <https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2021-07/RAPPORT%20GARANTS%20POST%20PNGMDR%20d%C3%A9finitif%20%2020210726-1.pdf>.
- 99 Meaux, M.-L., Schneider, L. Bilan de la concertation : projet de déviation de la route départementale 60/960 lié au projet de centre industriel de stockage géologique (Cigéo) - Concertation préalable du 31 janvier 2022 au 11 mars 2022. Commission nationale du débat public (CNDP) (2022). 41 p. Disponible à l'adresse : <https://www.debatpublic.fr/projet-de-deviation-routiere-de-la-rd60-rd960-autour-du-site-de-cigeo-1314>.
- 100 Routes départementales 60 et 960 - Projet de contournement de la future zone descendrière de Cigéo : bilan de la concertation préalable. Département de la Haute-Marne (2022). 14 p. Disponible à l'adresse : https://haute-marne.fr/wp-content/uploads/2022/05/CD52_RD60-960_Bilan-concertation.pdf.
- 101 Bilan des concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du projet Cigéo. Andra (2022). Document N°DDP\DICOM\22-0045. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/503b5d7999391f0987eb068549b3939a5aecc816.pdf>.
- 102 Dossier de concertation sur la phase industrielle pilote de Cigéo. Andra (2021). Document N°DDP/DICOM/21-0001. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/89bf5a91e232a401be57b1a65dd07c58b0975caf.pdf>.
- 103 Synthèse : la phase industrielle pilote de Cigéo. Andra (2021). Document N°DDP/DICOM/21-0015. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/19b70969df7aeabb2ec5046c257169b45d76dc39.pdf>.
- 104 Concertation sur la phase industrielle pilote de Cigéo (PHIPI) - Compte-rendu intégral de la réunion publique en ligne - DGEC/Andra, réunion publique du 28 janvier 2021. Andra (2021).

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Disponible à l'adresse :

<https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/c23f7e04cc347fb08b6c7a4ba4e456a6a030ee0f.pdf>.

- 105 Conférence de citoyens sur la phase industrielle pilote de Cigéo - Avis citoyen. Andra (2021). Document N°DDP/DICOM/21-0066. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/177940586d15900911ec3cf5deb046ab60c369cb.pdf>.
- 106 DGEC/Andra, réunion publique du 14 février 2022 - Projet Cigéo : retour sur les concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance (compte-rendu intégral de la réunion publique en ligne). Andra (2022). Document N°PUBLI/21-6242. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/508e49843a9a572a4c3270169cd283de23687d8b.pdf>.
- 107 Conférence de citoyens - Phase industrielle pilote de Cigéo - Bilan 2023. Andra (2023). Document N°DDP/DICOM/23-0087. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/e4e276bede963264dd8076058a717338d7f7c2fa.pdf>.
- 108 Tatin, A., Boudene, F., Lemaitre, E., Morvan, Y. Résultats de l'enquête Cigéo. Société française d'énergie nucléaire (Sfen); Jeune Génération (2021). 11 p. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/babfdae9248391e1eaab5d95ff0c423fbc87d258.pdf>.
- 109 Dossier d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base (INB) Cigéo. Pièce 16 - Plan directeur de l'exploitation. Andra (2025). Document N°CG-TE-D-NTE-AMOA-SDR-0000-19-0001.
- 110 Groupe de suivi de chantier - Concertation sur les premières opérations liées au projet Cigéo. Andra (2023). Document N°DIGE/COD/23-0275. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/d029d343252e6ecae157805c233b87a68f91dbf6.pdf>.
- 111 Centre de l'Andra en Meuse/Haute-Marne (CMHM) - Quels impacts socio-économiques ? (Édition 2023). Andra (2024). Document N°DIGE/COD/24-004. Disponible à l'adresse : https://meusehautemarne.andra.fr/sites/meuse/files/2024-01/01%20ETUDE_SOCIOECO_2023_MeuseHauteMarne_V5_BD_pages.pdf.
- 112 L'Andra partage ses connaissances scientifiques et techniques. Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) (2024). Consulté le 18/09/2025. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/landra-partage-ses-connaissances-scientifiques-et-techniques>.
- 113 La vision stratégique de la R&D scientifique et technologique de demain à l'Andra - Les grandes orientations thématiques. Andra (2021). Document N°CGAMOAPRE220007. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2021-10/Vision%20strat%C3%A9gique%20R%26D%20Andra.pdf>.
- 114 Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs 2022-2026. Ministère de la Transition énergétique (2023). 114 p. Disponible à l'adresse : https://www.andra.fr/sites/default/files/2023-01/PNGMDR_2022.pdf.
- 115 Arrêté du 9 décembre 2022 pris en application du décret n° 2022-1547 du 9 décembre 2022 prévu par l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement et établissant les prescriptions du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs. Ministère de la Transition énergétique (2022). Journal officiel de la République française (JORF), N°ENER2231735A.
- 116 Objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote de Cigéo - Concertation. Andra (2024). Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/8d74830ade6bc1d563648c46c593d3d7799dcd81.pdf>.

- 117 La phase industrielle pilote de Cigéo - Groupe de travail Anccli. Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) (2024). Consulté le 18/09/2025. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/project/la-phase-industrielle-pilote-de-cigeo-1/step/un-groupe-de-travail-sur-la-phase-industrielle-pilote>.
- 118 La phase industrielle pilote de Cigéo - Rencontres parties prenantes. Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) (2024). Consulté le 18/09/2025. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/project/la-phase-industrielle-pilote-de-cigeo-1/step/les-rencontres-avec-les-parties-prenantes>.
- 119 La phase industrielle pilote de Cigéo - Donnez votre avis ! Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) (2024). Consulté le 18/09/2025. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/project/la-phase-industrielle-pilote-de-cigeo-1/questionnaire/questionnaire-phase-industrielle-pilote>.
- 120 Objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote de Cigéo - Bilan de la concertation. Andra (2025). Document N°DDP/DICOM/25-0036. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2025-05/Objectifs%20et%20crit%C3%A8res%20de%20la%20phipil%20de%20Cig%C3%A9o%20-%20Bilan%20de%20la%20concertation.pdf>.
- 121 Objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote - Volet technique (action HAMAVL.6 - Article 36 de l'arrêté du 09.12.22 d'application du PNGMDR). Andra (2025). Document N°CGTEDRAPAMOATR00000240007.
- 122 Objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote - Volet gouvernance (Action HAMAVL.6 - Article 36 de l'arrêté du 09.12.22 d'application du PNGMDR). Andra (2025). Document N°COMRPADIC240024. Disponible à l'adresse : <https://concertation.andra.fr/media/default/0001/01/45da9d7d7135848bd584a9705f1b24fca96fc0b0.pdf>.
- 123 Décision n° 2025/125/PNGMDR/6 du 23 juillet 2025 d'ouverture du débat public relatif à l'élaboration de la sixième édition du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs pour la période 2027-2031. Commission nationale du débat public (CNDP) (2025). Journal officiel de la République française (JORF).
- 124 Matières et déchets radioactifs : plan 2027-2031 - Les thématiques du débat public. Commission nationale du débat public (CNDP) (2025). Consulté le 18/09/2025. Disponible à l'adresse : <https://www.debatpublic.fr/gestion-matieres-et-dechets-radioactifs/les-thematiques-du-debat-public-7840>.
- 125 Note de positionnement sur la réversibilité. Andra (2016). Document N°DICOD/15-0247. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2018-02/577.pdf>.
- 126 PLUi Secteur Haute Saulx. Communauté de communes des Portes de Meuse (2019). Consulté le 28/07/2020. Disponible à l'adresse : <https://www.portesdemeuse.fr/p-l-u-i/>.
- 127 Ordonnance modificative n° E21000040/54 du 12 juillet 2021 portant désignation de la Commission d'enquête publique. Tribunal administratif de Nancy (2021).
- 128 Rapport de la commission d'enquête, du 15 septembre au 23 octobre 2021 - Enquête publique préalable à la Déclaration d'utilité publique (DUP) du projet de centre de stockage en couche géologique profonde des déchets de haute et moyenne activité à vie longue (Cigéo), emportant la Mise en compatibilité des documents d'urbanisme suivants (MECDU) : le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays Barrois, le Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la Haute-Saulx, le Plan local d'urbanisme (PLU) de Gondrecourt-le-Château. Département de la Haute-Marne; Département de la Meuse (2021). 241 p. Disponible à l'adresse : <https://www.registre-numerique.fr/dup-cigeo/voir?rapport=611>.
- 129 Conclusions générales et avis motivés sur la Déclaration d'utilité publique (DUP), la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (MECDU) concernant le projet de centre de stockage en

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- couche géologique profonde des déchets de haute et moyenne activité à vie longue (Cigéo) - Enquête publique du 15 septembre au 23 octobre 2021. Département de la Haute-Marne; Département de la Meuse (2021). 43 p. Disponible à l'adresse : <https://www.registre-numerique.fr/dup-cigeo/voir?rapport=610>.
- 130 Décret n° 2022-992 du 7 juillet 2022 inscrivant le centre de stockage en couche géologique profonde de déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue (Cigéo) parmi les opérations d'intérêt national mentionnées à l'article R. 102-3 du code de l'urbanisme. Ministère de la Transition énergétique (2022). Journal officiel de la République française (JORF), N°ENER2131446D.
- 131 Arrêté interpréfectoral n° 2024-207 du 29 janvier 2024 portant ouverture d'une enquête parcellaire préalable à la déclaration de cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la première tranche du centre de stockage Cigéo. Préfecture de la Meuse; Préfet de la Haute-Marne (2024).
- 132 Enquête parcellaire préalable à la déclaration de cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la première tranche du centre de stockage Cigéo - 18 mars 2024 au 12 avril 2024 - Procès-verbal. Andra (2024). Document N°SG/DN-CA-24-0075. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2024-05/PV%20de%20l%27enqu%C3%AAt%20parcellaire.pdf>.
- 133 Enquête parcellaire préalable à la déclaration de cessibilité des parcelles nécessaires à la réalisation de la première tranche du centre de stockage Cigéo - 18 mars 2024 au 12 avril 2024 - Avis. Andra (2024). Document N°2024-04-18- Avis. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2024-05/Avis%20de%20la%20commission%20d'enqu%C3%AAt.pdf>.
- 134 Ordonnance n° E24000116/54 du 6 décembre 2024. Tribunal administratif de Nancy (2024).
- 135 Arrêté interpréfectoral n° 2025-128 du 25 janvier 2025 portant ouverture d'une enquête publique unique concernant les premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale portées par l'Agence nationale de gestion des déchets radioactifs (dites « opérations DR0 ») du projet de centre de stockage en couche géologique profonde des déchets radioactifs de haute et de moyenne activité à vie longue (Cigéo). Préfecture de la Meuse; Préfecture de la Haute-Marne (2025).
- 136 Enquête publique unique environnementale concernant les "opérations DR0" du projet de centre de stockage en couche géologique profonde des déchets radiactifs de haute et moyenne activité à vie longue (Cigéo). Publilégal (2025). Consulté le 18/09/2025. Disponible à l'adresse : <https://www.registre-numerique.fr/dr0-cigeo>.
- 137 Enquête publique unique - Procès verbal de synthèse des observations - Ordonnance n° E240000116/54 du 06 décembre 2024, de M. le Président du Tribunal Administratif. Préfecture de la Meuse; Préfecture de la Haute-Marne (2025). 51 p. Disponible à l'adresse : <https://www.haute-marne.gouv.fr/contenu/telechargement/27314/209968/file/Annexe.pdf>.
- 138 Dossier d'enquête publique unique - Tranche de travaux DR0. Mémoire en réponse de l'Andra au procès-verbal de synthèse des observations - Ordonnance n° E240000116/54 du 06 décembre 2024, de M. le Président du Tribunal Administratif de Nancy. Andra (2025). Document N°CG-01-D-NSY-AMOA-CM1-0100-25-0008.
- 139 Lamblé, A. Ordonnance N° E240000116/54 du 06 décembre 2024 - Enquête publique unique - Rapport d'enquête publique. Préfecture de la Meuse; Préfecture de la Haute-Marne (2024). 180 p. Disponible à l'adresse : <https://www.registre-numerique.fr/dr0-cigeo/voir?rapport=1721>.
- 140 Lamblé, A. Ordonnance N° E240000116/54 du 06 décembre 2024 - Enquête publique unique - Demande d'autorisation environnementale - Conclusions motivées et avis de la Commission d'enquête publique. Préfecture de la Meuse; Préfecture de la Haute-Marne (2024). 47 p. Disponible à l'adresse : <https://www.registre-numerique.fr/dr0-cigeo/voir?rapport=1723>.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 141 Lamble, A., Cuny-Noël, P., Gaire, P. Préfecture de Meuse (55) - Préfecture de Haute-Marne (52) - Enquête publique unique - Demande d'autorisation d'urbanisme - 6 permis de construire et 26 déclarations préalables - Conclusions motivées et avis de la Commission d'enquête publique. Préfecture de la Meuse; Préfecture de la Haute-Marne (2025). 28 p. Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/sites/default/files/2025-06/Conclusions%20et%20avis%20autorisation%20urbanismes%20DRO.pdf>.
- 142 Décision n° 2018/51/PNGMDR/4 - Cinquième édition du Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs. Commission nationale du débat public (CNDP) (2018).
- 143 Débat public - Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs - 5e édition 2019-2021 : compte rendu du débat public 17 Avril > 25 Septembre 2019. Commission nationale du débat public (CNDP) (2019). 197 p. Disponible à l'adresse : <https://pngmdr.debatpublic.fr/images/bilan-cr/PNGMDR-compte-rendu.pdf>.
- 144 Jouanno, C. Débat public sur le plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs du 17 avril au 25 septembre 2019 : bilan de la présidente. Commission nationale du débat public (CNDP) (2019). 4 p. Disponible à l'adresse : <https://pngmdr.debatpublic.fr/images/bilan-cr/PNGMDR-bilan.pdf>.
- 145 Décision du 21 février 2020 consécutive au débat public dans le cadre de la préparation de la cinquième édition du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs. Ministère de la Transition écologique et solidaire (2020). Journal officiel de la République française (JORF), N°TRER2005279S.
- 146 Synthèse de la concertation post-débat public sur le cinquième Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs (PNGMDR) - Bilan final septembre 2021. Ministère de la Transition écologique (2021). 57 p. Disponible à l'adresse : https://www.concertation-pngmdr.fr/sites/default/files/documents/pngmdr_bilan_final_concertation.pdf.
- 147 Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le plan national de gestion des matières et déchets radioactifs 2021-2025. Autorité environnementale (2021). N°Ae 2021-96. 34 p. Disponible à l'adresse : http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/211118_pngmdr_delibere_cle782ddc.pdf.
- 148 Décret n° 2022-1547 du 9 décembre 2022 prévu par l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement et établissant les prescriptions du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs. Ministère de la Transition énergétique (2022). Journal officiel de la République française (JORF), N°ENER2231732D.
- 149 Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR) 2022-2026 - Version projet. Ministère de la Transition écologique (2022). 100 p. Disponible à l'adresse : https://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/projet_de_pngmdr.pdf.
- 150 Un débat public sur l'élaboration de la 6e édition du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR). Commission nationale du débat public (CNDP) (2025). Consulté le 18/09/2025. Disponible à l'adresse : <https://www.debatpublic.fr/un-debat-public-sur-lelaboration-de-la-6e-edition-du-pngmdr>.
- 151 Barthe, I., Meaux, M.-L., Quévremont, P. Rapport des garant.e.s en vue de la consultation publique - Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs - Concertation post-débat public. Commission nationale du débat public (CNDP) (2021). 104 p. Disponible à l'adresse : <https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2022-01/Rapport%20PNGMDR%20VDEF.pdf>.
- 152 Recommandations relatives à la participation du public au projet Cigéo. Haut comité sur la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) (2020). Disponible à l'adresse : http://www.hctisn.fr/IMG/pdf/Avis_adopté_HCTISN_Concertation_Cige_o_28_09_20_cle0c16fb.pdf.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 153 Démarche de l'Andra pour l'information et la participation du public post dépôt DAC Cigéo - HCTISN, Groupe de suivi Concertation projet Cigéo, 27 septembre 2022. Andra (2022). Document N°DDP/DIR/22-0039. Disponible à l'adresse : http://www.hctisn.fr/IMG/pdf/4_andra_feuille_de_route_concertation_post_depot_dac_-_porjet_de_presentation_pour_le_gs_hctisn_du_27_septembre_2022.pdf.
- 154 Séance plénière du 27 juin 2019 : compte-rendu de réunion. Haut comité sur la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) (2019). 32 p. Disponible à l'adresse : http://www.hctisn.fr/IMG/pdf/Reunion_pleniere_du_27_juin_2019_Vf_cle0b7376.pdf.
- 155 Mandat du groupe de travail du HCTISN "Concertation Cigéo" : version validée en réunion plénière du 16 juin 2020. Haut comité sur la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) (2020). Disponible à l'adresse : http://www.hctisn.fr/IMG/pdf/Mandat_du_groupe_de_travail_du_HCTISN_13_03_20_pour_transmission_HCTISN_cle4194f6.pdf.
- 156 GS "Concertation sur le projet Cigéo" du 10 mars 2021 : compte-rendu de réunion. Haut comité sur la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) (2021). Disponible à l'adresse : http://www.hctisn.fr/IMG/pdf/Reunion_10_mars_2021_-_GS_Projet_Cigeo_VF_cle4fb984.pdf.
- 157 Compte rendu de la 59e réunion ordinaire du Haut comité du 8 décembre 2021. Haut comité sur la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) (2021). 14 p. Disponible à l'adresse : http://www.hctisn.fr/IMG/pdf/reunion_pleniere_du_08_decembre_2021_vf-2.pdf.
- 158 Groupe de suivi "Concertation Projet Cigéo". Haut comité sur la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN) (2021). Consulté le 03/11/2022. Disponible à l'adresse : <http://www.hctisn.fr/groupe-de-suivi-concertation-projet-cigeo-r67.html>.
- 159 Aujourd'hui : l'instruction de la Demande d'autorisation de création. Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) (2025). Consulté le 18/09/2025. Disponible à l'adresse : <https://reglementation-controle.asnr.fr/espace-professionnels/installations-nucleaires/projet-de-centre-de-stockage-en-couche-geologique-profonde-cigeo#aujourd-hui-instruction-de-la-dac>.
- 160 Recommandations du GP déchets sur la sûreté à long terme de Cigéo en phase d'après-fermeture. Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) (2025). Consulté le 07/08/2025. Disponible à l'adresse : <https://www.asnr.fr/actualites/recommandations-du-gp-dechets-sur-la-surete-long-terme-de-cigeo-en-phase-dapres>.
- 161 Décision n° 2024/189/PNGMDR/1 du 11 décembre 2024 relative à l'élaboration de la 6ème édition du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs pour la période 2027-2031. Commission nationale du débat public (CNDP) (2024). Journal officiel de la République française (JORF).
- 162 Matières et déchets radioactifs : plan 2027-2031 - Quelles sont les étapes du débat public ? Commission nationale du débat public (CNDP) (2025). Consulté le 18/09/2025. Disponible à l'adresse : <https://www.debatpublic.fr/gestion-matieres-et-dechets-radioactifs/quelles-sont-les-etapes-du-debat-public-7842>.
- 163 Matières et déchets radioactifs : plan 2027-2031 - Gestion des matières et déchets radioactifs : quelles décisions pour demain ? Débattons-en ! Commission nationale du débat public (CNDP) (2025). Consulté le 18/09/2025. Disponible à l'adresse : <https://www.debatpublic.fr/gestion-matieres-et-dechets-radioactifs>.
- 164 Dossier de demande d'autorisation environnementale et d'urbanisme - Tranche de travaux DR0. Pièce DAE6 - Étude d'impact du projet global Cigéo. Andra (2024). Document N°CG-01-D-EDM-AMOA-ESE-0100-23-0006.
- 165 Borloo, J.L. Accord sur poursuites investigations ZIRA (Zone implantation reconnaissance approfondie). Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat (2010). N°D10004151. 2 p.



**AGENCE NATIONALE POUR LA GESTION
DES DÉCHETS RADIOACTIFS**

1-7, rue Jean-Monnet
92298 Châtenay-Malabry cedex
www.andra.fr

