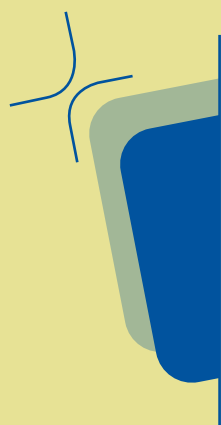


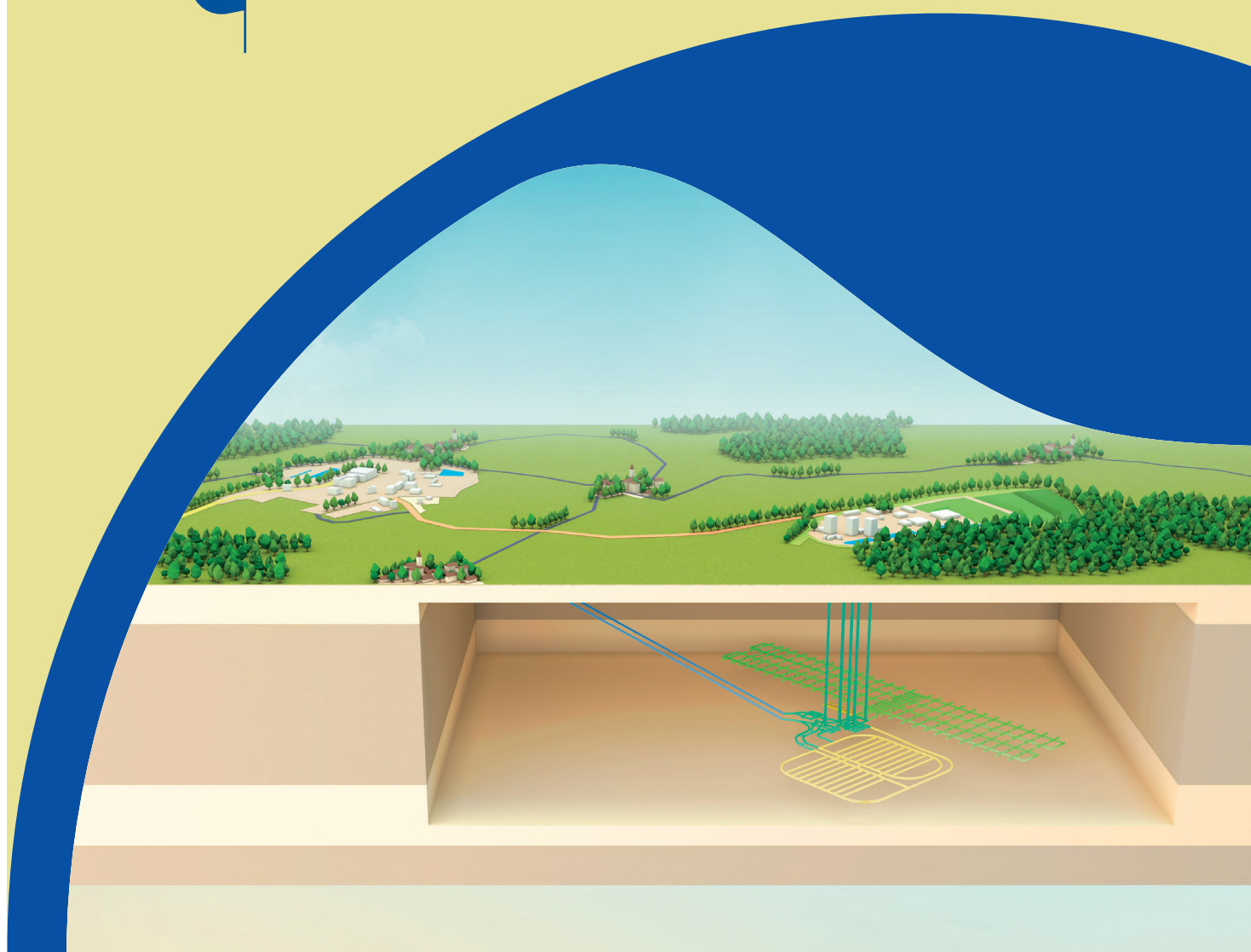
2025

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



PIÈCE 18

Avis émis sur le projet



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. Introduction	5
1.1 <i>Objet de la pièce</i>	6
1.2 <i>Contenu de la pièce</i>	6
2. Les avis requis au titre de la réglementation des INB et de l'évaluation environnementale de la demande d'autorisation de création (DAC)	7
2.1 <i>Avis de l'ASN sur le dossier d'options de sûreté de Cigéo (DOS)</i>	8
2.2 <i>Avis de l'Autorité environnementale (Ae) sur l'étude d'impact de la demande d'autorisation de création</i>	8
2.2.1 <i>Avis de l'Ae de l'IGEDD</i>	8
2.2.2 <i>Mémoire en réponse de l'Andra sur l'avis rendu par l'Ae de l'IGEDD</i>	8
2.3 <i>Avis des collectivités territoriales sur l'étude d'impact et la demande d'autorisation de création</i>	9
3. Les avis requis au titre de la réglementation spécifique à l'INB Cigéo	11
3.1 <i>Avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR)</i>	12
3.2 <i>Rapport de la commission nationale des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs (CNE2)</i>	12
3.3 <i>Évaluation par l'OPECST</i>	12
4. Les autres avis et décisions émis	13
4.1 <i>Décision de la Commission nationale du débat public (CNDP)</i>	14
4.2 <i>Avis du Comité Local d'Information et de suivi (CLIS) du Laboratoire souterrain de Meuse/Haute-Marne</i>	14
4.3 <i>Liste non exhaustive des principaux avis non requis au titre de l'enquête publique de la demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base Cigéo</i>	14
4.4 <i>Courrier du Ministère de l'écologie du 09 mars 2010 validant le choix de la ZIRA (24)</i>	18
Annexes	21
Annexe 1 <i>Mémoire en réponse de l'Andra sur l'avis rendu par l'Ae de l'IGEDD</i>	22
Tableau de traçabilité des principales évolution	23
Références bibliographiques	25

1

Introduction

1.1	Objet de la pièce	6
1.2	Contenu de la pièce	6



L'installation nucléaire de base Cigéo, ses caractéristiques techniques, les principes de son fonctionnement, les opérations qui y seront réalisées et les différentes phases de sa réalisation sont décrits dans la pièce 2 « Nature de l'installation » (1).

1.1 Objet de la pièce

La présente pièce intitulée « Avis émis sur le projet » correspond à la pièce 18 du présent dossier de demande d'autorisation de création (DAC) de l'installation nucléaire de base (INB) Cigéo dont l'Andra est le maître d'ouvrage. Cette pièce répond aux exigences de l'article R. 123-8, 4° du code de l'environnement, qui a pour objet de regrouper la liste des avis obligatoires émis sur le projet entre le dépôt du dossier de demande d'autorisation et l'ouverture de l'enquête publique.

En effet, l'article R. 123-8 4° précise que : « *le dossier soumis à l'enquête publique comprend les pièces et avis exigés par les législations et réglementations applicables au projet, plan ou programme. Le dossier comprend au moins : [...] lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire préalablement à l'ouverture de l'enquête, les avis émis sur le projet plan, ou programme* ».

Les références des textes législatifs ou réglementaires appelant un avis sont mentionnées dans la suite de cette pièce. En complément et pour la bonne information du public, les avis rendus antérieurement au dépôt du présent dossier sont également présentés dans un chapitre dédié.

1.2 Contenu de la pièce

La présente pièce comprend les avis suivants, rendus sur le dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo et présentés selon la réglementation qui les appelle :

- dans son chapitre 2, les avis appelés par la réglementation relative aux INB et à l'évaluation environnementale du dossier de demande de DAC :
 - ✓ l'avis de l'ASN sur le « Dossier d'options de sûreté » de Cigéo (DOS) (2) ;
 - ✓ l'avis de l'Autorité environnementale (Ae) ;
 - ✓ le mémoire en réponse de l'Andra à l'avis de l'Ae ;
 - ✓ les avis des collectivités territoriales et des groupements de communes intéressés, situés dans la zone de consultation, sur l'étude d'impact et le dossier de demande. Cet avis vaut aussi au titre de la réglementation spécifique au centre de stockage Cigéo.

Lorsqu'un projet d'INB est situé dans le périmètre d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) approuvé ou si le projet a des effets dans un tel périmètre, l'avis de la commission locale de l'eau sur la demande est également appelé. Aucun SAGE n'existant actuellement dans les périmètres d'étude du projet global Cigéo, cet avis n'est pas attendu.

- dans son chapitre 3, les avis appelés par la réglementation spécifique à l'INB Cigéo :
 - ✓ le rapport de la commission nationale des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs (CNE2) ;
 - ✓ l'avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) ;
 - ✓ l'évaluation par l'OPECST (Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques).

Les références des textes législatifs ou réglementaires appelant chaque avis des chapitres 2 et 3 du présent document sont citées en introduction de chaque document.

- dans son chapitre 4, d'autres avis rendus, dont :
 - ✓ la décision de la Commission nationale du débat public (CNDP) ;
 - ✓ l'avis du Comité local d'information et de suivi (Clis) du Laboratoire souterrain de Meuse/Haute-Marne sur le dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo ;
 - ✓ une liste non exhaustive des principaux avis rendus mais non requis au titre de l'enquête publique de la demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base (INB) Cigéo.

2

Les avis requis au titre de la réglementation des INB et de l'évaluation environnementale de la demande d'autorisation de création (DAC)

2.1	Avis de l'ASN sur le dossier d'options de sûreté de Cigéo (DOS)	8
2.2	Avis de l'Autorité environnementale (Ae) sur l'étude d'impact de la demande d'autorisation de création	8
2.3	Avis des collectivités territoriales sur l'étude d'impact et la demande d'autorisation de création	9

2.1 Avis de l'ASN sur le dossier d'options de sûreté de Cigéo (DOS)

Un premier avis de l'ASN a été émis sur le projet suite au dépôt par l'Andra du dossier d'options de sûreté de Cigéo. Il est appelé à figurer à la présente pièce par l'article R. 593-22 du code de l'environnement.

Il s'agit de l'avis n° 2018-AV-0300 de l'ASN (2) *relatif au dossier d'options de sûreté présenté par l'Andra pour le projet Cigéo de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde* qui a été publié le 11 janvier 2018. La lettre CODEP-DRC-2018-001635 (3) reprend l'avis précité, précise les options de sûreté satisfaisantes, les études et justifications complémentaires nécessaires à la demande d'autorisation de création ainsi que les engagements pris par l'Andra au cours de l'instruction du dossier d'options de sûreté.

2.2 Avis de l'Autorité environnementale (Ae) sur l'étude d'impact de la demande d'autorisation de création

Conformément aux articles L. 122-1 V, R. 122-6, R. 122-7 III et R. 593-21 du code de l'environnement, l'Autorité environnementale de l'IGEDD (Inspection générale de l'environnement et du développement durable : autorité environnementale compétente pour les opérations du centre de stockage Cigéo menées sous maîtrise d'ouvrage de l'Andra) rend son avis sur la qualité de l'étude d'impact présentée par l'Andra et sur la prise en compte de l'environnement par le projet, après avoir consulté :

- le ou les préfets de département sur le territoire desquels est situé le projet ;
- le ministre chargé de la santé si le projet est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et la santé humaine au-delà du territoire d'une seule région et le directeur général de l'agence régionale de santé pour les autres projets.

Les avis suivants ne sont pas disponibles au stade du dépôt et seront intégrés à la présente pièce lorsqu'ils seront délivrés.

2.2.1 Avis de l'Ae de l'IGEDD

2.2.2 Mémoire en réponse de l'Andra sur l'avis rendu par l'Ae de l'IGEDD

Le mémoire en réponse de l'Andra sur l'avis rendu par l'Autorité environnementale de l'IGEDD est appelé par les articles suivants du code de l'environnement :

- article L. 122-1, paragraphes V et VI ;
- article R. 593-22.

Le mémoire sera présenté en annexe 1 du présent document, il n'est pas disponible au stade du dépôt.

2.3 Avis des collectivités territoriales sur l'étude d'impact et la demande d'autorisation de création

Il s'agit des avis des collectivités territoriales et des groupements de communes intéressés, situés dans la zone de consultation définie par décret (4), sur l'étude d'impact et le dossier de demande d'autorisation de création. Ces avis valent aussi au titre de la réglementation spécifique au centre de stockage Cigéo.

Ces avis sont fondés sur les articles suivants du code de l'environnement :

- article L. 122-1, paragraphe V ;
- article R. 122-7, paragraphe I ;
- article L. 542-10-1, 12^e alinéa ;
- article R. 593-20.

Les avis des collectivités ne sont pas disponibles au stade du dépôt et seront intégrés à la présente pièce lorsqu'ils seront délivrés.

3

Les avis requis au titre de la réglementation spécifique à l'INB Cigéo

3.1	Avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR)	12
3.2	Rapport de la commission nationale des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs (CNE2)	12
3.3	Évaluation par l'OPECST	12



Les rapports, avis et évaluation suivants ne sont pas disponibles au stade du dépôt et seront intégrés à la présente pièce lorsqu'ils seront délivrés.

3.1 **Avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR)**

L'avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection sur la demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo est appelé par l'article L. 542-10-1, alinéa 12 du code de l'environnement.

Il est établi dans le cadre de l'instruction technique de la demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo et s'appuie, à la demande de l'Autorité, sur l'expertise du dossier conduite par l'IRSN, puis la direction de la recherche et de l'expertise en environnement de l'ASNR, ainsi que sur les avis rendus par le groupe permanent d'experts pour les déchets (GPD). Les rapports et avis sont disponibles sur le site internet de l'ASNR¹.

3.2 **Rapport de la commission nationale des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs (CNE2)**

Le rapport de la Commission nationale des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs (CNE2) sur la demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo est appelé par l'article L. 542-10-1, alinéa 12 du code de l'environnement.

3.3 **Évaluation par l'OPECST**

L'évaluation de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques sur la demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo est appelée par l'article L. 542-10-1, alinéa 13 du code de l'environnement.

¹ En lien ci-après les rapports et avis :

- GP1 Première réunion du GPD relative à l'examen de la demande d'autorisation de création de Cigéo - 13/06/2024 - ASN (5) ;
- GP2 Le groupe permanent d'experts pour les déchets émet ses recommandations sur la sûreté de Cigéo en phase d'exploitation | ASNR (6) ;
- GP3 Recommandations du GP Déchets sur la sûreté à long terme de Cigéo en phase d'après-fermeture | ASNR (7).

4

Les autres avis et décisions émis

4.1	Décision de la Commission nationale du débat public (CNDP)	14
4.2	Avis du Comité Local d'Information et de suivi (CLIS) du Laboratoire souterrain de Meuse/Haute-Marne	14
4.3	Liste non exhaustive des principaux avis non requis au titre de l'enquête publique de la demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base Cigéo	14
4.4	Courrier du Ministère de l'écologie du 09 mars 2010 validant le choix de la ZIRA (24)	18

4.1 **Décision de la Commission nationale du débat public (CNDP)**

Lorsqu'un projet a fait l'objet d'un débat public, l'article L. 121-12 du code de l'environnement fixe un délai de huit ans entre la publication du bilan de ce débat et l'ouverture de l'enquête publique du projet. Au-delà de ce délai, la commission nationale peut décider de relancer la concertation avec le public si les circonstances de fait ou de droit justifiant le projet, ont subi des modifications substantielles. Dans le cas de l'INB Cigéo, ce délai est porté à 10 ans par l'article L. 542-10-1 du code de l'environnement.

La décision de la Commission nationale n'est pas disponible au stade du dépôt et sera intégrée à la présente pièce lorsqu'elle sera délivrée.

4.2 **Avis du Comité Local d'Information et de suivi (CLIS) du Laboratoire souterrain de Meuse/Haute-Marne**

Créé le 15 novembre 1999, auprès du Laboratoire souterrain de Meuse/Haute-Marne, le Comité local d'information et de suivi est chargé « *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* » (article L. 542-13 du code de l'environnement).

A ce titre, le Clis est invité à se prononcer sur le dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo. Son avis n'est pas disponible à ce stade et sera intégré à la présente pièce lorsqu'il sera délivré.

4.3 **Liste non exhaustive des principaux avis non requis au titre de l'enquête publique de la demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base Cigéo**

Les liens vers les sites Internet sont fournis à titre indicatif pour faciliter la lecture. En cas de problème d'ouverture, la référence exacte est fournie dans la rubrique « Références bibliographiques ».

- avis sur la faisabilité du stockage géologique profond et sur l'esquisse projet de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde :
 - ✓ revue internationale par les pairs (OCDE - NEA) sur le programme de recherche et développement sur le stockage de déchets radioactifs en formation géologique profonde, « Dossier 2001 argile », 2003 (8) :
<https://www.oecd-neo.org/rwm/reports/2003/nea4432-andraeng.pdf> ;
 - ✓ avis de l'IRSN de 2005 sur le « Dossier Argile » (9) :
https://www.irs-n.fr/fr/expertise/rapports_expertise/surete/pages/avis-irs-n-dossier-2005-argile.aspx ;

- ✓ revue internationale par les pairs (OCDE - NEA) sur la sûreté du stockage géologique de déchets radioactifs HA-VL en France, « Dossier 2005 argile », 2006 (10) :
<https://www.oecd-neo.org/rwm/reports/2006/nea6179-havl.pdf> ;
- ✓ avis de l'ASN du 1^{er} février 2006 sur les recherches relatives à la gestion des déchets de haute activité à vie longue menées dans le cadre de la loi du 30 décembre 1991 (11) :
<https://www.cigeo.gouv.fr/sites/default/files/2018-08/AVIS-ASN-dechets-2006-02-01.pdf> ;
- ✓ rapport global d'évaluation de la CNE sur les recherches conduites dans le cadre de la loi du 30 décembre 1999, 2006 (12) :
<https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/064000240.pdf> ;
- ✓ avis de l'IRSN des 29-30 novembre 2010 sur le « Dossier 2009 - Projet HA-MA-VL » (13) :
https://www.irs-n.fr/FR/expertise/rapports_gp/Documents/Dechets/IRSN-Rapport-GP_HA-MAVL-Dossier-2009_2010-00002.pdf ;
- ✓ avis de l'ASN du 26 juillet 2011 (n° 2011-AV-129) sur le dossier intermédiaire d'esquisse (14) :
<http://www.asn.fr/Reglementer/Bulletin-officiel-de-l-ASN/Installations-nucleaires/Avis/Avis-n-2011-AV-129-de-l-ASN-du-26-juillet-2011> ;
- ✓ avis de l'ASN du 16 mai 2013 (n° 2013-AV-0179) sur les documents produits par l'Andra depuis 2009 relatifs au projet de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde (15) :
<http://www.asn.fr/Reglementer/Bulletin-officiel-de-l-ASN/Installations-nucleaires/Avis/Avis-n-2013-AV-0179-de-l-ASN-du-16-mai-2013> ;
- ✓ avis de la CNE de mars 2013 sur l'esquisse Cigéo (16) :
https://www.cne2.fr/telechargements/avis/Avis_Esquisse_cigeo.pdf ;
- ✓ avis de l'IRSN n° 2013-00159 (« Évolution du projet Cigéo depuis Dossier 2009 jalon « Jesq03 » ») (17) :
<https://www.irs-n.fr/FR/expertise/avis/Documents/AVIS-IRSN-2013-00159.pdf> ;
- ✓ avis de l'IRSN du 6 novembre 2015 sur le plan de développement des composants du projet Cigéo (18) :
<http://www.irs-n.fr/FR/expertise/avis/Documents/AVIS-IRSN-2015-00348.pdf> ;
- ✓ avis de l'ASN du 20 juin 2016 sur le plan de développement des composants du projet Cigéo (courrier CODEP-DRC-2016-005220) (19) :
<https://www.asn.fr/content/download/105672/796003/version/1/file/CODEP-DRC-2016-005220.pdf> ;
- ✓ avis de l'ASN du 1^{er} décembre 2020 (n° 2020-AV-0369) sur les études concernant la gestion des déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue (HA et MA-VL), remises en application du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs 2016- 2018, en vue de l'élaboration du cinquième plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (20) :
<https://www.asn.fr/Reglementer/Bulletin-officiel-de-l-ASN/Installations-nucleaires/Avis/Avis-n-2020-AV-0369-de-l-ASN-du-1er-decembre-2020> ;
- ✓ rapport d'évaluation n° 16 de juin 2022 de la CNE, dans lequel la Commission « *considère que l'Andra dispose actuellement des éléments scientifiques et techniques suffisants pour asseoir la démonstration de sûreté en vue de la demande d'autorisation de création (DAC)* » (21) :
https://cne2.fr/telechargements/RAPPORT_CNE2_16_2022.pdf
- avis sur le choix de la ZIRA :
 - ✓ avis de l'IRSN du 22 décembre 2009 sur le choix de la ZIRA (22) :
<https://www.irs-n.fr/FR/expertise/avis/2010/Pages/Avis-IRSN-Andra-zone-interet-reconnaissance-approfondie-ZIRA-secteur-meuse-haute-marne.aspx> ;
 - ✓ avis de l'ASN du 5 janvier 2010 (n° 2010-AV-0084) sur le choix de la ZIRA (23) :
<https://www.asn.fr/Reglementer/Bulletin-officiel-de-l-ASN/Installations-nucleaires/Avis/Avis-n-2010-AV-0084-du-5-janvier-2010-de-l-ASN> ;

- ✓ courrier du Ministère de l'écologie du 09 mars 2010 validant le choix de la ZIRA (24) (cf. Chapitre 4.4 du présent document).
- avis sur la réversibilité de Cigéo :
 - ✓ avis de l'ASN du 26 juillet 2011 (n° 2011-AV-129) sur le dossier de stockage réversible (14) : <http://www.asn.fr/Reglementer/Bulletin-officiel-de-l-ASN/Installations-nucleaires/Avis/Avis-n-2015-AV-0227-de-l-ASN-du-10-fevrier-2015> ;
 - ✓ avis de la CNE du 25 mars 2013 sur la réversibilité (25) : https://www.cne2.fr/telechargements/avis/Avis_reversibilite.pdf ;
 - ✓ avis de l'ASN du 31 mai 2016 (n° 2016-AV-0267) sur la réversibilité du stockage (26) : <http://www.asn.fr/Reglementer/Bulletin-officiel-de-l-ASN/Installations-nucleaires/Avis/Avis-n-2016-AV-0267-de-l-ASN-du-31-mai-2016>.
- avis sur le coût de la gestion des déchets de haute activité (HA) et de moyenne activité à vie longue (MA-VL) en couche géologique profonde :
 - ✓ avis de l'ASN du 10 février 2015 (n° 2015-AV-0227) sur l'évaluation des coûts afférents au projet Cigéo de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde (27) : <http://www.asn.fr/Reglementer/Bulletin-officiel-de-l-ASN/Installations-nucleaires/Avis/Avis-n-2015-AV-0227-de-l-ASN-du-10-fevrier-2015> ;
 - ✓ avis de la CNE sur l'estimation du coût du projet Cigéo, février 2015 (28) : <https://www.cne2.fr/telechargements/avis/Avis-cout-cigeo.pdf>.
- avis sur le dossier d'options de sûreté du projet de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde (Cigéo) :
 - ✓ avis de la CNE, novembre 2016 (29) : <https://www.cne2.fr/telechargements/avis/Analyse-DOS-DOREC-PDE-Vfinal.pdf> ;
 - ✓ revue internationale par les pairs (AIEA) sur le « Dossier d'options de sûreté » du projet de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde : Cigéo, 2016 (30) : <https://www.asn.fr/Media/Files/00-Publications/Rapport-de-la-revue-par-les-pairs-CIGEO-dec-2016> ;
 - ✓ avis de l'IRSN du 15 juin 2017 sur le dossier « Projet Cigéo – Dossier d'options de sûreté » (31) : <https://www.irsn.fr/FR/expertise/avis/2017/Documents/juin/Avis-IRSN-2017-00190.pdf> ;
 - ✓ avis de l'ASN du 11 janvier 2018 (n° 2018-AV-0300) sur le dossier d'options de sûreté présenté par l'Andra pour le projet Cigéo de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde (2) : <http://www.asn.fr/Reglementer/Bulletin-officiel-de-l-ASN/Installations-nucleaires/Avis/Avis-n-2018-AV-0300-de-l-ASN-du-11-janvier-2018> ;
 - ✓ lettre CODEP-DRC-2018-001635 adressée à l'Andra précisant les options de sûreté satisfaisantes ainsi que les études et justifications complémentaires nécessaires à la demande d'autorisation de création (3) : <https://www.asn.fr/Media/Files/Lettre-adressee-a-l-Andra-precisant-les-options-de-surete-Cigeo?>.
- rapport de l'AIEA (mission ARTEMIS) sur la gestion des déchets radioactifs et du combustible utilisé en France (février 2018) (32) : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Rapport%20mission%20ARTEMIS%20version%20francaise.pdf> ;
- revue externe sur la gestion des déchets bitumés - Rapport final du 28 juin 2019 (33) : <https://www.asn.fr/Media/Files/00-Publications/Rapport-final-revue-dechets-bitumes> ;
- avis de l'ASN du 1^{er} décembre 2020 sur la gestion des déchets de haute activité (HA) et de moyenne activité à vie longue (MA-VL) (20) :

<https://www.asn.fr/Reglementer/Bulletin-officiel-de-l-ASN/Installations-nucleaires/Avis/Avis-n-2020-AV-0369-de-l-ASN-du-1er-decembre-2020>.

- avis sur la demande de déclaration d'utilité publique du projet de centre de stockage Cigéo :
 - ✓ avis délibéré n° Ae 2020-79 de l'Autorité environnementale du 13 janvier 2021 sur le centre de stockage Cigéo (52-55) (34) :
https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/210113_cigeo_52_55_delibere_cle26329f.pdf ;
 - ✓ dossier d'enquête publique préalable (35) :
<https://www.andra.fr/cigeo/les-documents-de-reference#section-8057> ;
 - ✓ conclusions et avis motivés de la commission d'enquête sur la déclaration d'utilité publique et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme concernant le projet de centre de stockage en couche géologique profonde des déchets de haute et moyenne activité à vie longue (Cigéo) (36) :
<https://www.registre-numerique.fr/dup-cigeo/voir?rapport=610>.
- avis sur les dossiers de la tranche de travaux DR0 du projet Cigéo :
 - ✓ avis délibéré n° Ae 2024-40 de l'Autorité environnementale du 13 janvier 2021 sur le centre de stockage Cigéo (52-55), actualisation de l'avis n° 2020-79
 - ✓ https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/04_240619_avis_ae_cigeo-delibere_cle759e41.pdf ;
 - ✓ dossier d'enquête publique unique :
 - ✓ <https://www.andra.fr/cigeo/les-documents-de-reference#section-14343>
 - ✓ conclusions et avis motivés de la commission d'enquête :
 - concernant la demande d'autorisation environnementale relative aux 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)
 - <https://www.registre-numerique.fr/dr0-cigeo/telechargement?rapport=1723>
 - concernant les dossiers d'urbanisme des 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) :
 - <https://www.registre-numerique.fr/dr0-cigeo/telechargement?rapport=1722>

4.4

Courrier du Ministère de l'écologie du 09 mars 2010 validant le choix de la ZIRA (24)



MINISTRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER
EN CHARGE DES TECHNOLOGIES VERTES ET DES NÉGOCIATIONS SUR LE CLIMAT

Le ministre d'État

Paris, le

09 MARS 2010

Référence : D10004151

Monsieur le Président,

La loi du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs prévoit que l'Andra mène des études et recherches sur le stockage réversible profond afin de choisir un site et de concevoir un centre de stockage. Ces travaux doivent être menés de sorte que la demande d'autorisation puisse être instruite en 2015, dans la perspective d'une mise en exploitation à l'horizon 2025 sous réserve de cette autorisation.

Conformément au décret du 16 avril 2008 fixant les prescriptions relatives au Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs, vous avez proposé fin octobre 2009 une zone de taille restreinte, propice à l'implantation d'un stockage, afin d'y réaliser une reconnaissance approfondie.

Avant de prendre une décision concernant le choix de cette zone, j'ai souhaité recueillir l'avis de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et de la Commission nationale d'évaluation (CNE). L'ASN a conclu que « la localisation proposée par l'Andra [...] est satisfaisante du point de vue de la sûreté » et que l'ASN « n'a pas d'objection à la réalisation des travaux de reconnaissance prévus par l'Andra dans cette zone ». La CNE a quant à elle estimé que la « [zone] proposée par l'Andra convient à la poursuite, dès à présent, des investigations qui confirmeront ou non le bien-fondé du pronostic incontestablement favorable que l'on peut porter sur les qualités naturelles de cette zone pour y implanter un stockage ». Vous trouverez ci-joint ces deux avis accompagnés d'un certain nombre de recommandations.

Parallèlement, le Comité local d'information et de suivi du Laboratoire de Bure m'a remis ses premières observations, que vous trouverez ci-joint, en attendant un avis plus complet dans quelques mois.

...

Monsieur François-Michel GONNOT
Président de l'ANDRA
1-7 rue Jean Monnet
92298 CHATENAY MALABRY CEDEX

Hôtel de Roquette - 248, boulevard Saint-Germain - 75007 Paris - Tél : 33 (0)1 40 81 21 22
www.developpement-durable.gouv.fr

2.

Compte tenu de l'ensemble de ces éléments, je souhaite que vous poursuiviez vos investigations sur la zone d'une trentaine de kilomètres carrés que vous avez proposée. Je souhaite également que vous preniez en compte les recommandations de l'ASN et de la CNE, et que vous vous attachiez à apporter des réponses aux interrogations formulées par certains membres du CLIS.

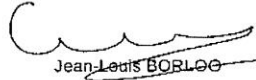
Ces investigations devront être menées de façon à ce que vous puissiez remettre d'ici fin 2012, conformément au décret du 16 avril 2008, un dossier support au débat public prévu avant le dépôt de la demande d'autorisation du stockage. Ce dossier comprendra notamment une proposition de site d'implantation du stockage géologique profond.

Dans cette perspective, vous veillerez à étudier l'implantation de l'entrée de la descenderie pour le stockage dans la zone limitrophe de Meuse/Haute-Marne, conformément au relevé de conclusions de la réunion du Comité de Haut Niveau du 18 novembre 2009.

Enfin, je vous demande de bien vouloir vous coordonner, tout au long de la démarche que vous allez entreprendre, avec le préfet de la Meuse chargé d'élaborer le schéma territorial interdépartemental.

Je sais pouvoir compter sur votre expérience et votre savoir-faire pour mener à bien ce projet. A cet égard, je tiens à vous féliciter, ainsi que l'ensemble des équipes de l'Andra, pour la qualité des travaux que vous avez d'ores et déjà réalisés et qui ont permis de sélectionner cette zone d'intérêt pour la reconnaissance approfondie.

En vous assurant de ma confiance et de mon soutien, je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.



Jean-Louis BORLOO

ANNEXES



Annexe 1 Mémoire en réponse de l'Andra sur l'avis rendu par l'Ae de l'IGEDD

Le mémoire en réponse qui sera présenté ici sera produit ultérieurement, dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation de création.

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 DR0 : mise en cohérence avec le dossier DR0 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								
		Évolution réglementaire	Instruction technique avec l'ASNR	Cohérence dossier	Cohérence DR0	Cohérence dossier de chiffrage	Cohérence dossiers PNGMDR	Cohérence politique énergétique	Cohérence planning	Cohérence conditionnement
1.2	Contenu de la pièce	X		X	X					

Paragraphe actualisé		Actualisation liée à								
		Évolution réglementaire	Instruction technique avec l'ASNR	Cohérence dossier	Cohérence DRO	Cohérence dossier de chiffrage	Cohérence dossiers PNGMDR	Cohérence politique énergétique	Cohérence planning	Cohérence conditionnement
2.2	Avis de l'Autorité environnementale (Ae) sur l'étude d'impact de la demande d'autorisation de création				X					
2.3	Avis des collectivités territoriales sur l'étude d'impact et la demande d'autorisation de création	X								
3.1	Avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR)	X								
4.2	Avis du Comité Local d'Information et de suivi (CLIS) du Laboratoire souterrain de Meuse/Haute-Marne				X					

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 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>.
- 3 Lettre CODEP-DRC-2018-001635 de l'ASN du 12 janvier 2018 relative au dossier d'options de sûreté pour le projet de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2018). N°CODEP-DRC-2018-001635. 45 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/Media/Files/Lettre-adressee-a-l-Andra-precisant-les-options-de-surete-Cigéo>.
- 4 Décret n° 2025-771 du 4 août 2025 définissant la zone de consultation des collectivités territoriales de l'article L. 542-10-1 du code de l'environnement. Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique; Ministre auprès du ministre de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, chargé de l'Industrie et de l'Énergie (2025). Journal officiel de la République française (JORF), N°ECOP2517752D.
- 5 Première réunion du groupe permanent d'experts pour les déchets relative à l'examen de la demande d'autorisation de création de Cigéo. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2024). Consulté le 07/08/2025. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/information/archives-des-actualites/premiere-reunion-du-gpd-relative-a-l-examen-de-la-demande-d-autorisation-de-creation-de-cigéo>.
- 6 Le groupe permanent d'experts pour les déchets émet ses recommandations sur la sûreté de Cigéo en phase d'exploitation. Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) (2025). Consulté le 07/08/2025. Disponible à l'adresse : <https://www.asnr.fr/actualites/le-groupe-permanent-d-experts-pour-les-dechets-emet-ses-recommandations-sur-la-surete-de>.
- 7 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-cigéo-en-phase-dapres>.
- 8 The French R&D Programme on Deep Geological Disposal of Radioactive Waste: An International Peer Review of the "Dossier 2001 Argile". Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE); Nuclear Energy Agency (NEA) (2003). 77 p. Disponible à l'adresse : <https://www.oecd-neo.org/rwm/reports/2003/nea4432-andraeng.pdf>.
- 9 Avis de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire sur le Dossier 2005 Argile - Document présenté devant le groupe permanent chargé des installations destinées au stockage à long terme des déchets radioactifs les 12 et 13 décembre 2005. Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) (2005). N°DSU 106. 248 p. Disponible à l'adresse : https://www.irsu.fr/FR/expertise/rapports_expertise/Documents/surete/IRSN_rapport_2005_argile.pdf.
- 10 Sûreté du stockage géologique de déchets radioactifs HAVL en France : examen international par des pairs du "Dossier 2005 Argile" concernant le stockage dans la formation du Callovo-Oxfordien. Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE); Nuclear Energy Agency (NEA) (2006). N°NEA 6179. 81 p. Disponible à l'adresse : <https://www.oecd-neo.org/rwm/reports/2006/nea6179-havl.pdf>.
- 11 Avis de l'Autorité de sûreté nucléaire du 1er février 2006 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>.
- 12 Rapport global d'évaluation des recherches conduites dans le cadre de la loi du 30 Décembre 1991. Commission nationale d'évaluation relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs (CNE) (2006). 38 p. Disponible à l'adresse : <https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/064000240.pdf>.
- 13 Avis de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire sur le "Dossier 2009 - Projet HA, MA-VL" et sur le "DAIE" du laboratoire de recherche souterrain de Meuse/Haute-Marne - Réunion du groupe permanent pour les déchets des 29 et 30 novembre 2010. Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) (2010). N°IRSN 2010-00002. 193 p. Disponible à l'adresse : https://www.irsn.fr/FR/expertise/rapports_gp/Documents/Dechets/IRSN-Rapport-GP_HA-MAVL-Dossier-2009_2010-00002.pdf.
- 14 Avis n° 2011-AV-129 du 26 juillet 2011 de l'Autorité de sûreté nucléaire sur le dossier relatif au stockage réversible profond des déchets de haute et moyenne activité à vie longue déposé par l'Andra conformément à l'article 11 du décret n° 2008-357 du 16 avril 2008. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2011). 3 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/content/download/52193/362788?version=1>.
- 15 Avis n° 2013-AV-0179 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 mai 2013 sur les documents produits par l'Andra depuis 2009 relatifs au projet de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2013). N°2013-AV-0179. 6 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/l-asn-reglemente/bulletin-officiel-de-l-asn/installations-nucleaires/avis/avis-n-2013-av-0179-de-l-asn-du-16-mai-2013>.
- 16 Avis de la Commission sur les propositions de l'Andra : l'esquisse Cigéo. Commission nationale d'évaluation des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs (CNE2) (2013). 2 p. Disponible à l'adresse : https://www.cne2.fr/telechargements/avis/Avis_Esquisse_cigeo.pdf.
- 17 Avis de l'IRSN n° 2013-00159 sur les évolutions du projet Cigéo depuis le Dossier 2009, au stade du jalon "Jesq03" - Lettre ASN/CODEP-DRC-2013-015771 du 18 mars 2013. Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) (2013). N°2013-00159. 14 p. Disponible à l'adresse : <https://www.irsn.fr/FR/expertise/avis/Documents/AVIS-IRSN-2013-00159.pdf>.
- 18 Avis de l'IRSN n° 2015-00348 Andra - Cigéo - Plan de développement des composants du projet Cigéo - Lettre ASN/CODEP-DRC-2015-009127 du 9 mars 2015. Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) (2015). 11 p. Disponible à l'adresse : <https://www.irsn.fr/FR/expertise/avis/Documents/AVIS-IRSN-2015-00348.pdf>.
- 19 Lettre CODEP-DRC-2016-005220 de l'ASN du 20 juin 2016 relative au dossier "projet de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde - plan de développement des composants du projet Cigéo". Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2016). N°CODEP-DRC-2016-005220. 7 p.
- 20 Avis n° 2020-AV-0369 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 1er décembre 2020 sur les études concernant la gestion des déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue (HA et MA-VL), remises en application du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs 2016-2018, en vue de l'élaboration du cinquième plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2020). N°2020-AV-0369. 16 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/content/download/174416/1798843?version=2>.
- 21 Rapport d'évaluation n° 16. Commission nationale d'évaluation des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs (CNE2) (2021). 94 p. Disponible à l'adresse : https://cne2.fr/telechargements/RAPPORT_CNE2_16_2022.pdf.
- 22 Avis de l'IRSN sur les critères retenus par l'Andra pour le choix d'une « zone d'intérêt pour la reconnaissance approfondie (ZIRA) » en vue du projet HA, MA-VL - Site de Meuse/Haute-Marne.

- Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) (2009). N°2009-166. 5 p. Disponible à l'adresse : https://www.irsn.fr/FR/expertise/avis/Documents/Avis_IRSN_ZIRA_22122009.pdf.
- 23 Avis n° 2010-AV-0084 du 5 janvier 2010 de l'Autorité de sûreté nucléaire sur le dossier de l'Agence nationale de gestion des déchets radioactifs (Andra) relatif à la proposition d'une zone d'intérêt pour la reconnaissance approfondie et de scénarios d'implantation en surface pour un stockage réversible en formation géologique profonde. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2010). N°2010-AV-0084. 5 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/content/download/51988/362169?version=1>.
- 24 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.
- 25 Avis de la Commission sur les propositions de l'Andra : la réversibilité. Commission nationale d'évaluation des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs (CNE2) (2013). 2 p. Disponible à l'adresse : https://www.cne2.fr/telechargements/avis/Avis_reversibilite.pdf.
- 26 Avis n° 2016-AV-0267 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 31 mai 2016 relatif à la réversibilité du stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2016). N°2016-AV-0267. 3 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/content/download/103432/762427?version=1>.
- 27 Avis n° 2015-AV-0227 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 10 février 2015 relatif à l'évaluation des coûts afférents au projet Cigéo de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2015). N°2015-AV-0227. 7 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/content/download/100281/729428?version=1>.
- 28 Chiffrage Cigéo en phase esquisse - Avis de la CNE2 sur l'estimation du coût : convergences et divergences entre l'Andra et les producteurs au niveau des coûts. Commission nationale d'évaluation des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs (CNE2) (2015). 5 p. Disponible à l'adresse : <https://www.cne2.fr/telechargements/avis/Avis-cout-cigeo.pdf>.
- 29 Analyse des documents Cigéo 2016 et recommandations. Commission nationale d'évaluation des recherches et études relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs (CNE2) (2016). 22 p. Disponible à l'adresse : <https://www.cne2.fr/telechargements/avis/Analyse-DOS-DOREC-PDE-Vfinal.pdf>.
- 30 Revue internationale par les pairs sur le "Dossier d'options de sûreté" du projet de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde Cigéo - Rapport de la revue par les pairs. Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) (2016). 38 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/Media/Files/00-Publications/Rapport-de-la-revue-par-les-pairs-CIGEO-dec-2016>.
- 31 Avis IRSN n° 2017-00190 - Avis relatif au dossier « Projet Cigéo - Dossier d'Options de Sûreté ». Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) (2017). N°2017-00190. 9 p. Disponible à l'adresse : <https://www.irsn.fr/FR/expertise/avis/2017/Documents/juin/Avis-IRSN-2017-00190.pdf>.
- 32 Rapport du service d'examen intégré portant sur la gestion, le déclassement et la dépollution des déchets radioactifs et du combustible usé (Artemis) - Mission en France. International Atomic Energy Agency (IAEA) (2018). 73 p. Disponible à l'adresse : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Rapport%20mission%20ARTEMIS%20version%20francaise.pdf>.
- 33 Revue externe sur la gestion des déchets bitumés : rapport final. Autorité de sûreté nucléaire (ASN) (2019). 97 p. Disponible à l'adresse : <https://www.asn.fr/Media/Files/00-Publications/Rapport-final-revue-dechets-bitumes?>

- 34 Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le centre de stockage Cigéo (52-55). Autorité environnementale (2021). N°2020-79. 56 p. Disponible à l'adresse : https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/210113_cigeo_52_55_delibere_cle26329f.pdf.
- 35 Le dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique. Andra (07/12/2021). Disponible à l'adresse : <https://www.andra.fr/cigeo/les-documents-de-reference#section-8057>.
- 36 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 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>.



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

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

