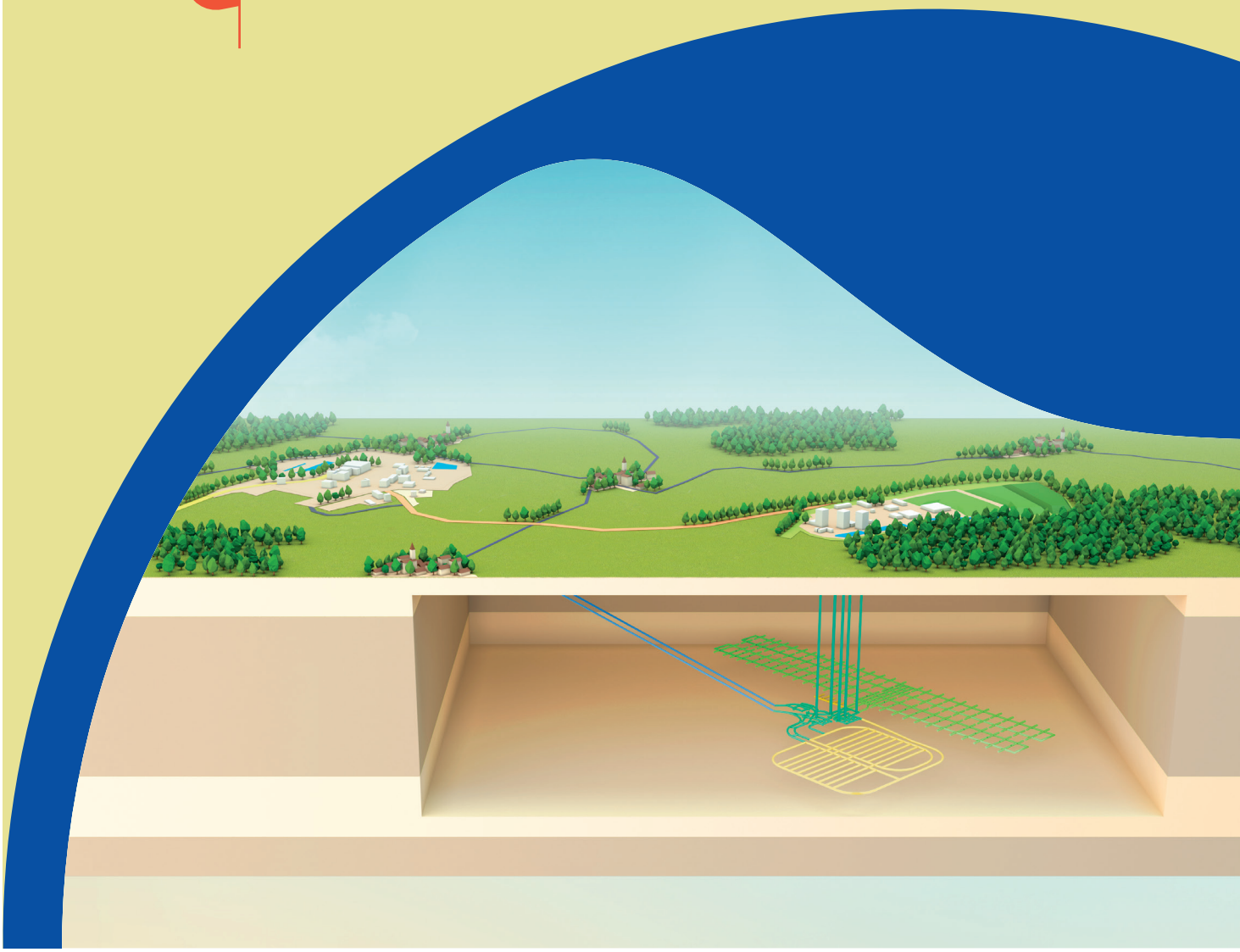
RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

2026

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

PIÈCE 21

Guide de lecture du dossier



MISE À JOUR DU DOSSIER D'AUTORISATION DE CRÉATION POUR ENQUÊTE PUBLIQUE

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

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

- des barres grises en marge du texte pour tracer les modifications ou ajouts en amont des consultations réglementaires ;
- un surlignage gris pour tracer les modifications ou ajouts depuis les consultations réglementaires ;
- des tableaux de traçabilité de ces mises à jour.

Les corrections mineures (orthographiques, de forme ou d'imprécision) ne sont pas matérialisées.

Sommaire

1. Introduction 5

1.1 Objet de la pièce 6

1.2 Contenu du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo 6

2. Les pièces du dossier de demande d'autorisation de création (DAC) 9

2.1 Pièce 0 - Présentation non-technique 11

2.2 Pièce 1 - Identification de l'exploitant 11

2.3 Pièce 2 - Nature de l'installation 11

2.4 Pièce 3 - Carte au 1/25 000e de localisation de l'installation 12

2.5 Pièce 4 - Plans de situation au 1/10 000e indiquant le périmètre proposé 12

2.6 Pièce 5 - Plans détaillés de l'installation au 1/2 500e 12

2.7 Pièce 6 - Étude d'impact du projet global Cigéo 13

2.8 Pièce 7 - Version préliminaire du rapport de sûreté 19

2.9 Pièce 8 - Étude de maîtrise des risques 26

2.10 Pièce 9 - Capacités techniques de l'exploitant 28

2.11 Pièce 10 - Capacités financières de l'exploitant 28

2.12 Pièce 11 - Justification de la maîtrise foncière des terrains 29

2.13 Pièce 12 - Servitudes et demande de périmètres de protection et de droit exclusif 29

2.14 Pièce 13 - Plan de démantèlement, de fermeture et de surveillance 30

2.15 Pièce 14 - Bilan de la participation du public à l'élaboration du projet de centre de stockage Cigéo 30

2.16 Pièce 15 - Émission de gaz à effet de serre 31

2.17 Pièce 16 - Plan directeur de l'exploitation 31

2.18 Pièce 17 - Informations juridiques et administratives 32

2.19 Pièce 18 - Avis émis sur le projet 32

2.20 Pièce 19 - Version préliminaire des spécifications d'acceptation des colis 33

2.21 Pièce 20 - Plan de développement de l'installation de stockage Cigéo 33

2.22 Pièce 21 - Guide de lecture du dossier 34

2.23 Pièce 22 - Glossaire et acronymes 34

Tables des illustrations 35

Références bibliographiques 37

1

Introduction

1.1 Objet de la pièce 6
1.2 Contenu du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo 6

1.1 Objet de la pièce

Le présent guide de lecture a pour objectif de faciliter la compréhension du lecteur sur l'organisation du présent dossier de demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base (INB) Cigéo. Il permet également au lecteur de s'orienter vers les pièces qui l'intéressent.

1.2 Contenu du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo

Le contenu du dossier de demande d'autorisation de création est encadré par la réglementation applicable à l'ensemble des installations nucléaires de base (INB), en particulier les articles L. 593-7 et R. 593-14 à R. 593-19 du code de l'environnement relatifs à la « création d'une installation nucléaire de base »[1].

L'article L. 542-10-1 du 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.* » Cette capacité est mise en œuvre *« par la progressivité de la construction, l'adaptabilité de la conception et la flexibilité d'exploitation d'un stockage en couche géologique profonde de déchets radioactifs permettant d'intégrer le progrès technologique et de s'adapter aux évolutions possibles de l'inventaire des déchets consécutives notamment à une évolution de la politique énergétique. Elle inclut la possibilité de récupérer des colis de déchets déjà stockés selon des modalités et pendant une durée cohérente avec la stratégie d'exploitation et de fermeture du stockage. ».*

Le dossier de demande d'autorisation de création (DAC) de l'INB Cigéo traite donc des différents volets techniques de la réversibilité dans ses pièces, c'est-à-dire la progressivité de la construction, l'adaptabilité de la conception, la flexibilité d'exploitation et la récupérabilité des colis de déchets déjà stockés.

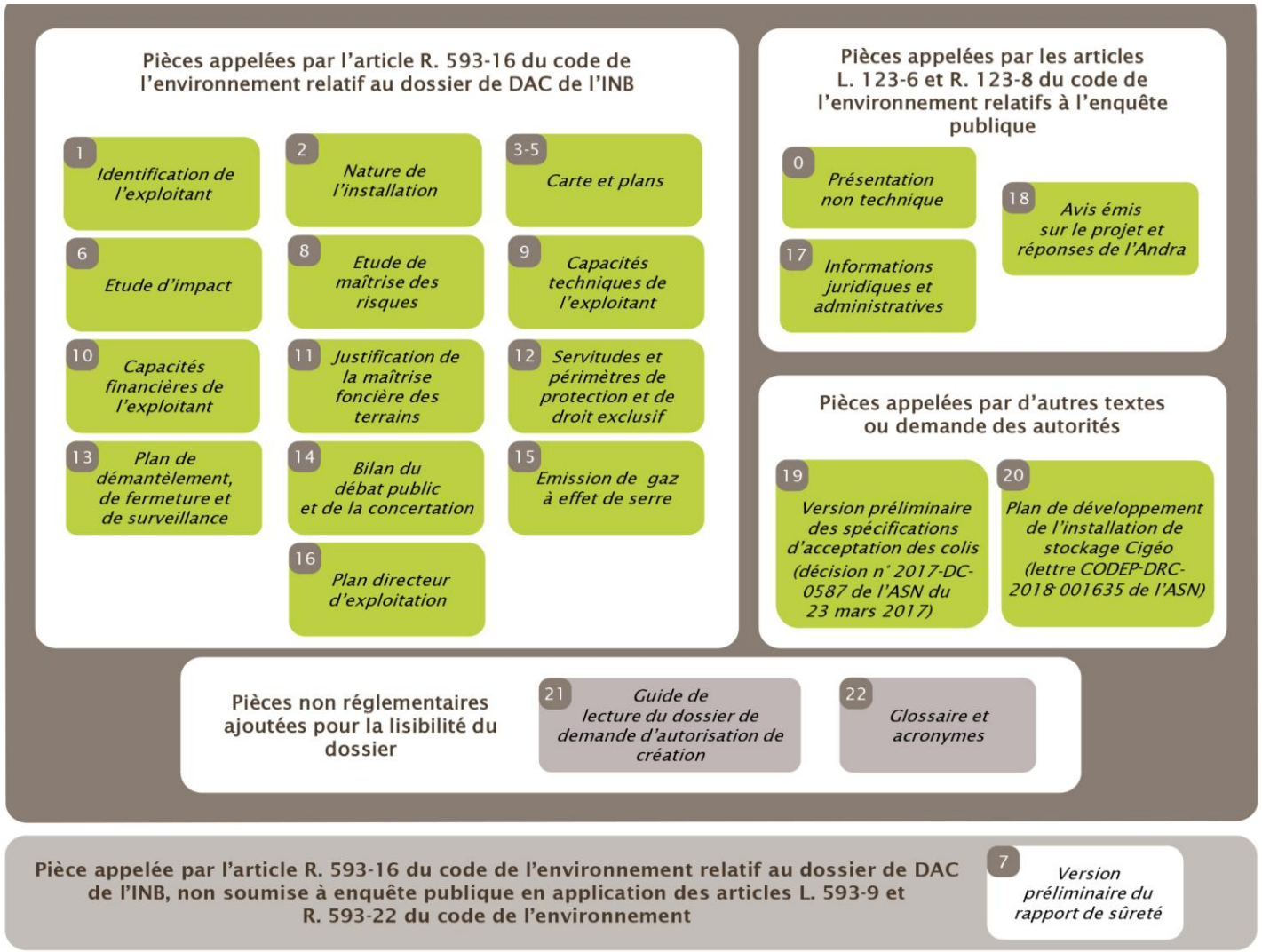
Les pièces composant le dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo sont celles :

- appelées par les articles L. 593-7 et R. 593-16 et suivants du code de l'environnement ;
- appelées par les articles L. 123-6 et R. 123-8 du code de l'environnement relatifs à l'enquête publique ;
- appelées par d'autres textes, en particulier ceux relatifs à la gestion des matières et déchets radioactifs, ou demandes des autorités, notamment provenant de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ;
- ajoutées pour la lisibilité du dossier.

Le dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo comprend ainsi 23 pièces distinctes, numérotées de 0 à 22, représentées sur la figure 1-1 ci-après, et précisant en particulier les pièces qui seront soumises à l'enquête publique.

Un résumé et le sommaire de chacune des pièces du dossier de demande d'autorisation de création (DAC) de l'INB Cigéo sont ensuite restitués au chapitre 2 du présent document.

[1] L'ensemble de la section 4, du chapitre III, du titre IX, du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement, relative à la demande d'autorisation de création d'une INB couvre les articles R. 593-14 à R. 593-28 du code. Ces articles précisent non seulement les pièces de la demande d'autorisation de création (DAC) à soumettre au ministre mais également le processus d'autorisation de création (R. 593-19 à R. 593-28).



CG-TE-D-MGE-AMOA-PU0-0000-21-0021-G

Figure 1-1 *Contenu du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo*

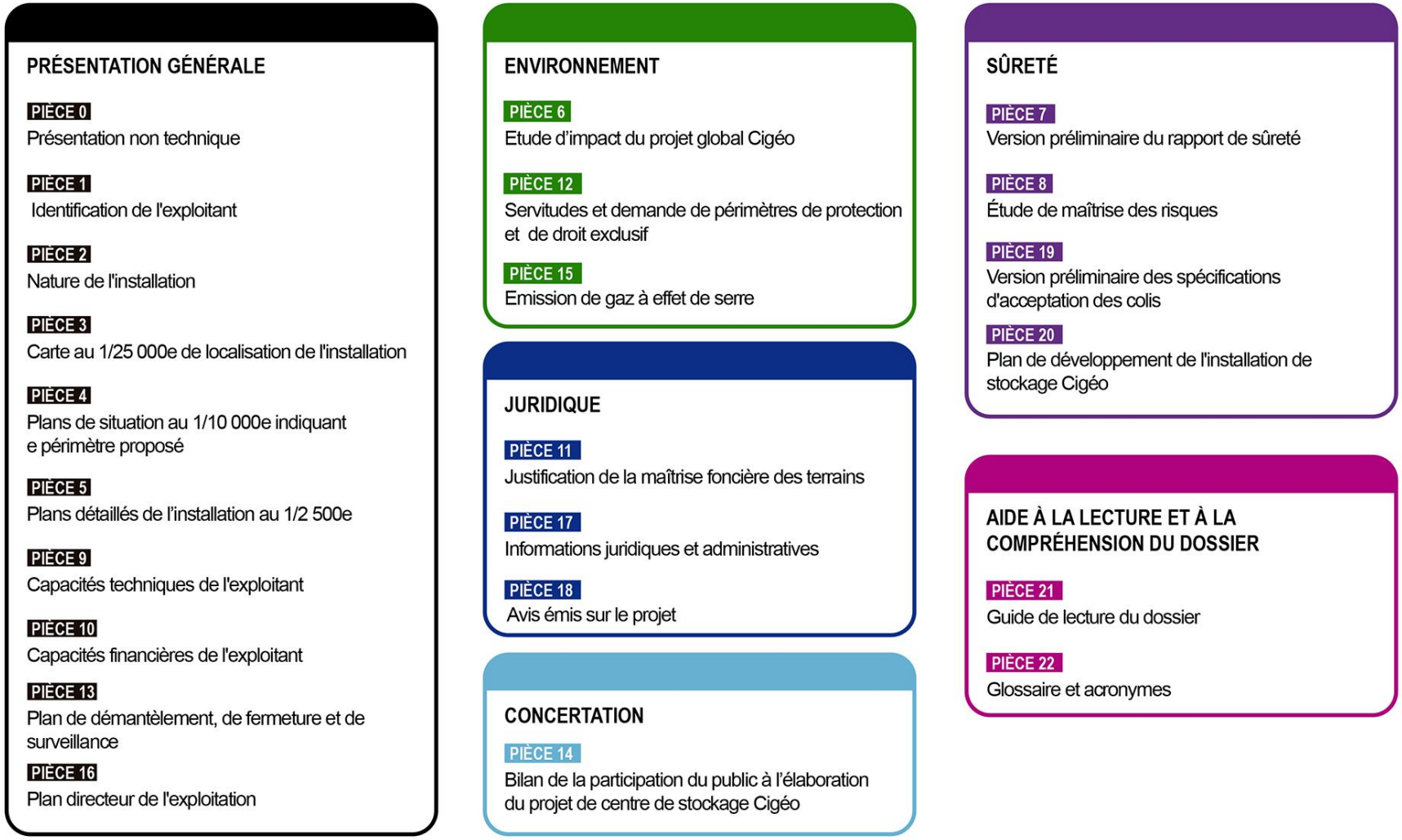


Figure 1-2 Les thématiques du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo

2

Les pièces du dossier de demande d'autorisation de création (DAC)

2.1 Pièce 0 - Présentation non-technique 11
2.2 Pièce 1 - Identification de l'exploitant 11
2.3 Pièce 2 - Nature de l'installation 11
2.4 Pièce 3 - Carte au 1/25 000e de localisation de l'installation 12
2.5 Pièce 4 - Plans de situation au 1/10 000e indiquant le périmètre proposé 12
2.6 Pièce 5 - Plans détaillés de l'installation au 1/2 500e 12
2.7 Pièce 6 - Étude d'impact du projet global Cigéo 13
2.8 Pièce 7 - Version préliminaire du rapport de sûreté 19
2.9 Pièce 8 - Étude de maîtrise des risques 26
2.10 Pièce 9 - Capacités techniques de l'exploitant 28
2.11 Pièce 10 - Capacités financières de l'exploitant 28
2.12 Pièce 11 - Justification de la maîtrise foncière des terrains 29
2.13 Pièce 12 - Servitudes et demande de périmètres de protection et de droit exclusif 29
2.14 Pièce 13 - Plan de démantèlement, de fermeture et de surveillance 30
2.15 Pièce 14 - Bilan de la participation du public à l'élaboration du projet de centre de stockage Cigéo 30
2.16 Pièce 15 - Émission de gaz à effet de serre 31
2.17 Pièce 16 - Plan directeur de l'exploitation 31
2.18 Pièce 17 - Informations juridiques et administratives 32
2.19 Pièce 18 - Avis émis sur le projet 32
2.20 Pièce 19 - Version préliminaire des spécifications d'acceptation des colis 33

2.21 Pièce 20 - Plan de développement de l'installation de stockage Cigéo 33
2.22 Pièce 21 - Guide de lecture du dossier 34
2.23 Pièce 22 - Glossaire et acronymes 34

2.1 Pièce 0 - Présentation non-technique

La présentation non-technique vise à présenter le projet de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo, soumis à enquête publique, sous une forme facilitant sa prise de connaissance par le public.

Cette pièce ne vise pas l'exhaustivité et le lecteur est invité à se reporter aux différentes pièces du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo pour obtenir toutes les précisions nécessaires.

SOMMAIRE

Préambule
1. Les principales caractéristiques du centre de stockage Cigéo
2. L'installation nucléaire de base (INB) Cigéo
3. L'enquête publique

2.2 Pièce 1 - Identification de l'exploitant

L'identification de l'exploitant répond aux exigences du 1° du I. de l'article R. 593-16 du code de l'environnement.

Cette pièce désigne la personne qui prend la qualité d'exploitant en déposant la demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Identification de l'exploitant
Annexes

2.3 Pièce 2 - Nature de l'installation

La nature de l'installation répond aux attendus du 2° du I. de l'article R. 593-16 du code de l'environnement.

Cette pièce décrit la nature de 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.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. La nature de l'installation et des activités menées
3. Les caractéristiques techniques de l'installation nucléaire de base et son environnement
4. Les principes de fonctionnement de l'installation
5. Les phases de réalisation de l'installation
Annexes

2.4 Pièce 3 - Carte au 1/25 000e de localisation de l'installation

La carte de localisation de l'installation répond aux exigences du 3° du I. de l'article R. 593-16 du code de l'environnement.

Cette pièce permet de localiser l'installation nucléaire de base Cigéo projetée à l'échelle 1/25 000.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Localisation de l'installation

2.5 Pièce 4 - Plans de situation au 1/10 000e indiquant le périmètre proposé

Le plan de situation répond aux exigences du 4° du I. de l'article R. 593-16 du code de l'environnement

Cette pièce présente le périmètre proposé pour l'installation nucléaire de base Cigéo et, dans une bande de terrain d'un kilomètre autour de ce périmètre, les bâtiments avec leur affectation actuelle, les voies de chemin de fer, les voies publiques, les points d'eau, canaux et cours d'eau, ainsi que les réseaux de transport de gaz et d'électricité à l'échelle 1/10 000.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Périmètre proposé

2.6 Pièce 5 - Plans détaillés de l'installation au 1/2 500e

Le plan détaillé répond aux exigences du 5° du I. de l'article R. 593-16 du code de l'environnement.

Compte tenu de l'architecture de l'installation nucléaire de base Cigéo en trois dimensions, cette pièce présente quatre plans détaillés de l'installation à l'échelle de 1/2 500 :

- plan détaillé des installations en zone descenderie à l'échelle 1/2 500e ;
- plan détaillé des installations en zone puits à l'échelle 1/2 500e ;
- plans détaillés des installations en zone souterraine.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Plan détaillé

2.7 Pièce 6 - Étude d'impact du projet global Cigéo

Cette pièce est appelée par le 6° du I. de l'article R. 593-16 du code de l'environnement.

Le contenu de l'étude d'impact est celui défini à l'article R. 122-5, sous réserve des dispositions des II à V de l'article R. 593-17 du code de l'environnement applicables aux installations nucléaires de base. L'étude d'impact du projet global Cigéo comprend également les informations prévues à l'article R. 593-94 du code de l'environnement compte tenu du fait que l'installation nucléaire de base Cigéo à créer comporte des installations soumises à la directive relative aux émissions industrielles (IED).

L'évaluation environnementale est un processus visant à intégrer l'environnement dans l'élaboration d'un projet et ce dès les phases amont de conception. Elle sert à éclairer tout à la fois le porteur de projet et l'administration sur les suites à donner au projet au regard des enjeux environnementaux et ceux relatifs à la santé humaine du territoire concerné, ainsi qu'à informer et garantir la participation du public.

L'étude d'impact est une étude réglementaire, fondée sur des analyses scientifiques et techniques, qui fait partie du processus global d'évaluation environnementale.

L'étude d'impact présente les impacts du centre de stockage mais aussi des autres opérations du projet global Cigéo nécessaires à la réalisation, au fonctionnement, au démantèlement, à la fermeture et à la surveillance 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 et les activités de caractérisation et de surveillance environnementale, sous la maîtrise d'ouvrage de l'Andra.

Elle constitue la synthèse de l'ensemble des études environnementales réalisées à ce jour sur le projet global Cigéo.

Compte tenu de sa taille, l'étude d'impact est découpée en sept volumes complémentaires les uns des autres et dont l'ensemble constitue un corpus traitant l'ensemble des questions relatives à l'impact du projet global Cigéo sur l'environnement (milieux physique, naturel et humain) et la santé humaine.

SOMMAIRE

Pièce 6 – Sommaire général de la pièce

Pièce 6 - Volume I : Introduction et contexte réglementaire Ce volume précise le cadre et la définition du projet global Cigéo. Il présente ensuite le périmètre de l'étude d'impact, son contenu, ses auteurs, et le principe retenu pour son actualisation future. Les noms, qualités et qualifications des experts ayant contribué à la rédaction de l'étude d'impact sont également présentés dans ce volume.	**SOMMAIRE** 1. Présentation synthétique du projet global Cigéo, de son installation nucléaire et de ses phases de vie 2. Cadre réglementaire de l'évaluation environnementale et contenu de l'étude d'impact 3. Évolutions de l'étude d'impact du projet global Cigéo 4. Noms, qualités et qualifications des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation
Pièce 6 - Volume II : Justification et description du projet global Cigéo Ce volume présente la justification des choix stratégiques, scientifiques et techniques ayant abouti au projet tel que présenté dans l'étude d'impact. Il décrit les différentes phases des opérations du projet global Cigéo avec un descriptif des travaux et des ouvrages associés à chaque opération.	**SOMMAIRE** 1. L'état des lieux de la gestion des déchets radioactifs en France et le besoin d'une solution de gestion durable des déchets radioactifs HA et MA-VL 2. Les solutions de substitution examinées et la justification des principales raisons techniques et environnementales des choix effectués 3. La description des installations du projet global Cigéo 4. Le phasage du projet global Cigéo et la réversibilité du stockage des déchets radioactifs HA et MA-VL 5. Les principaux travaux et leurs modalités d'exécution 6. L'estimation des consommations de ressources et des émissions et résidus attendus

Pièce 6 - Volume III : État actuel de l'environnement et facteurs susceptibles d'être affectés par le projet

Ce volume décrit l'état initial de l'environnement sur les aires susceptibles d'être affectées par le projet global Cigéo. Afin de mettre en lumière les spécificités, les enjeux et les sensibilités du territoire, il s'organise autour des facteurs suivants :

- l'atmosphère, le sol, le sous-sol, les eaux souterraines et superficielles, qui constituent le milieu physique ;
- la flore, la faune, leurs habitats, leurs protections et leur fonctionnement, qui constituent le milieu naturel ;
- le contexte socio-économique, l'aménagement du territoire, le paysage, le patrimoine, les infrastructures, les équipements, les risques technologiques, le cadre de vie et la santé, qui constituent le milieu humain ;
- les interrelations entre tous ces facteurs.

Ce volume est séparé en 4 parties de par son ampleur.

SOMMAIRE

1. Méthodologie d'analyse de l'état initial
2. Atmosphère - État initial
3. Sol - État initial
4. Sous-sol - État initial
5. Eaux - État initial
6. Biodiversité et milieu naturel - État initial
7. Population, emploi, activités économiques et habitat - État initial
8. Activités agricoles et sylvicoles - État initial
9. Réseaux - État initial
10. Déchets radioactifs et conventionnels - État initial
11. Risques majeurs – État initial
12. Infrastructures de transport - État initial
13. Cadre de vie - État initial
14. Paysage, patrimoine culturel, tourisme et activités de loisirs - État initial
15. Planification territoriale et aménagement du territoire - État initial
16. Interactions entre les différents milieux de l'environnement - État initial
17. Synthèse des facteurs susceptibles d'être affectés par le projet global Cigéo et hiérarchisation des enjeux

Annexes

Pièce 6 - Volume IV : Évaluation des incidences et mesures d'évitement, de réduction et compensation de ces incidences

Ce volume présente la description des incidences ou impacts notables que le projet global Cigéo est susceptible d'avoir sur l'homme et l'environnement ainsi que les mesures proposées pour éviter ces impacts, réduire les impacts ne pouvant être évités et, lorsque c'est nécessaire, compenser les impacts qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits.

L'analyse par facteurs est complétée par plusieurs chapitres transversaux :

- interrelations et effets cumulés avec d'autres projets connus ;
- risques et vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs ;
- incidences des opérations de fermeture et démantèlement et impacts après fermeture ;
- modalités de suivi des mesures et de surveillance ;
- estimation des dépenses liées aux mesures prises pour l'environnement ;
- évolution de l'environnement en cas de mise en œuvre du projet et en son absence ;
- synthèse des incidences du projet global Cigéo sur l'environnement.

Ce volume est séparé en 4 parties de par son ampleur.

SOMMAIRE

1. Méthodologie d'analyse des incidences
2. Atmosphère - Incidences et mesures
3. Sol - Incidences et mesures
4. Sous-sol - Incidences et mesures
5. Eaux - Incidences et mesures
6. Biodiversité et milieu naturel - Incidences et mesures
7. Incidences sur la population, l'emploi et les activités économiques, l'habitat et mesures
8. Activités agricoles et sylvicoles - Incidences et mesures
9. Réseaux - Incidences et mesures
10. Déchets radioactifs et conventionnels - Incidences et mesures
11. Risques et vulnérabilité à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs
12. Infrastructures de transport - Incidences et mesures
13. Cadre de vie - Incidences et mesures
14. Paysage, patrimoine culturel, tourisme et activités de loisirs - Incidences et mesures
15. Planification territoriale et aménagement du territoire (y compris urbanisme) - Compatibilité avec les documents de planification territoriale et mesures
16. Interactions et incidences cumulées
17. Meilleures techniques disponibles
18. Incidences du projet global Cigéo pendant la phase de démantèlement et de fermeture et incidences du stockage après fermeture définitive
19. Nature et modalités de suivi des mesures environnementales et de surveillance
20. Estimation des dépenses liées aux mesures prises pour l'environnement
21. Évolution de l'environnement en cas de mise en œuvre du projet et en son absence
22. Synthèse des incidences sur l'environnement

Annexes

Pièce 6 - Volume V : Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 Ce volume est dédié aux incidences du projet global Cigéo sur les sites Natura 2000. Le réseau Natura 2000 rassemble des sites naturels ou semi-naturels de l'Union européenne ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. Tous les projets concernés par une étude d'impact doivent comprendre une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.	**SOMMAIRE** 1. Rappel du cadre juridique de l'évaluation des incidences 2. Présentation du projet global Cigéo et des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés 3. Évaluation préliminaire des incidences du projet global Cigéo sur les sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés 4. Évaluation détaillée des incidences du projet global Cigéo sur les sites Natura 2000 retenus 5. Synthèse des incidences sur le réseau Natura 2000 Annexes
Pièce 6 - Volume VI : Incidences sur la santé humaine Ce volume est consacré aux incidences du projet global Cigéo sur la santé humaine, identifiées grâce à l'évaluation des risques sanitaires (ERS) liés aux émissions du projet. L'évaluation des incidences sur la santé humaine vise à apprécier les effets potentiellement induits par les émissions liées aux activités du projet sur la santé des populations environnantes. Il ne s'agit pas d'une étude descriptive de la santé des populations (étude épidémiologique), mais d'une étude prospective, établie dans un cadre réglementaire avec des méthodologies définies, qui constitue un outil d'aide à la décision permettant de démontrer, le cas échéant, l'absence d'effet notable et/ou de risque préoccupant pour la santé des populations liés aux émissions prévisionnelles du projet global Cigéo.	**SOMMAIRE** 1. Populations les plus proches du projet global Cigéo 2. Évaluation des incidences liées aux émissions physiques sur la santé humaine 3. Évaluation des incidences liées aux émissions chimiques sur la santé humaine 4. Évaluation des incidences liées aux émissions radioactives sur la santé humaine 5. Évaluation des incidences du stockage après fermeture sur la santé humaine 6. Évaluation des incidences des situations accidentelles sur la santé humaine 7. Synthèse des incidences du projet global Cigéo sur la santé humaine 8. Méthodes Annexes

Pièce 6 - Volume VII : Méthodes de réalisation Ce volume présente les méthodes qui ont été utilisées, notamment pour : • établir l'état initial de l'environnement où s'implanteront les installations du projet global Cigéo ; • définir les impacts générés par le projet global Cigéo sur l'environnement et la santé et identifier les mesures ERC (éviter, réduire, compenser) qui seront mises en œuvre.	**SOMMAIRE** 1. Méthode générale de réalisation des études d'impact 2. Atmosphère - Méthodes 3. Sols - Méthodes 4. Sous-sol - Méthodes 5. Eaux - Méthodes 6. Biodiversité et milieu naturel - Méthodes 7. Population, emploi, activités économiques et habitat - Méthodes 8. Activités agricoles et sylvicoles - Méthodes 9. Réseaux - Méthodes 10. Déchets radioactifs et conventionnels - Méthodes 11. Risques et vulnérabilité à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs - Méthodes 12. Infrastructures de transport - Méthodes 13. Cadre de vie - Méthodes 14. Paysage, patrimoine culturel, tourisme et activités de loisirs - Méthodes 15. Planification territoriale - Méthodes 16. Interactions et incidences cumulées - Méthodes 17. Meilleures techniques disponibles 18. Démarche d'évaluation des incidences du projet global Cigéo pendant la phase de démantèlement et de fermeture et incidences du stockage après fermeture définitive Annexes
Pièce 6bis - Résumé non-technique Cette pièce est appelée par l'article R. 122-5, II, 1° du code de l'environnement. Le résumé non technique (RNT) présente une synthèse de l'étude d'impact du projet global Cigéo.	**SOMMAIRE** 1. Introduction et contexte réglementaire 2. Justification et description du projet global Cigéo 3. État initial de l'environnement, principales incidences du projet global Cigéo, mesures associées et méthodes

2.8 Pièce 7 - Version préliminaire du rapport de sûreté

Comme pour toute installation nucléaire de base, la version préliminaire du rapport de sûreté de l'installation nucléaire de base (INB) Cigéo a pour fondement l'article L. 593-7 et l'article R. 593-16, I. 7° du code de l'environnement. Son contenu est défini par l'article R. 593-18, complété par la décision n° 2015-DC-0532 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 novembre 2015 relative au rapport de sûreté des installations nucléaires de base (1). Cette version préliminaire du rapport de sûreté répond à deux grandes spécificités, reprises par l'article R. 593-16 II. et III. du code de l'environnement :

- une spécificité commune à tout stockage de déchets radioactifs, de garantir la protection de la santé des personnes, de la sécurité et de l'environnement sur la phase de long terme après fermeture, en plus de la phase de fonctionnement ;
- une spécificité propre au stockage en formation géologique profonde, de décrire et de justifier les dispositions prévues pour assurer le caractère réversible du stockage, à savoir la progressivité de la construction, la flexibilité du fonctionnement, l'adaptabilité de l'installation nucléaire et la récupérabilité des colis.

Cette pièce présente l'inventaire des risques que présente l'installation projetée pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, à savoir la sécurité, la santé et la salubrité publiques ainsi que la protection de la nature et de l'environnement, ainsi que l'analyse des dispositions prises pour les prévenir et la description des mesures propres à limiter la survenue d'accidents et leurs effets.

Elle apporte la justification que le projet d'INB Cigéo permet d'atteindre, compte tenu de l'état des connaissances techniques, des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation, un niveau de risque aussi bas que raisonnablement possible dans des conditions économiquement acceptables. Cette justification est communément appelée démonstration de sûreté nucléaire (article 1.3 de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base) (2).

Compte tenu de sa taille, la version préliminaire du rapport de sûreté est découpée en 13 volumes complémentaires les uns des autres, et regroupés dans quatre parties, avec une première partie présentant le contexte, le périmètre de la pièce, la démarche de sûreté et les référentiels, une deuxième partie restituant la description de l'INB, de son environnement et de son fonctionnement, ainsi que l'évolution du système de stockage après fermeture, une troisième partie exposant la démonstration de sûreté et une quatrième partie dédiée aux volets de la réversibilité.

SOMMAIRE

Pièce 7 – Sommaire général de la pièce

PARTIE I : Contexte, périmètres, démarche et référentiels	
Pièce 7 - Volume 1 : Le contexte, le périmètre et la structure de la version préliminaire du rapport de sûreté Ce volume présente le cadre réglementaire et l'historique du projet, et dresse une présentation générale des déchets radioactifs destinés au stockage en couche géologique profonde et de l'INB Cigéo. Il précise la structure de la version préliminaire du rapport de sûreté.	**SOMMAIRE** 1. Introduction 2. La présentation générale des déchets, du centre de stockage Cigéo et en particulier de l'INB 3. La description de la structure et du contenu de la version préliminaire du rapport de sûreté Annexes
Pièce 7 - Volume 2 : La démarche de sûreté et les référentiels associés Ce volume présente la démarche de sûreté appliquée à l'INB Cigéo. Il précise la réglementation applicable et les référentiels considérés pour établir la démonstration de sûreté. Sont également, dans ce volume, synthétisées les évolutions depuis le dossier d'options de sûreté et est identifié où trouver les engagements de l'Andra et les réponses aux demandes ASN faits dans le cadre des instructions antérieures, dont celle sur le dossier d'options de sûreté.	**SOMMAIRE** 1. La démarche de sûreté 2. La règlementation applicable à l'INB Cigéo 3. Les référentiels non-réglementaires 4. Les demandes de l'ASN et les engagements de l'Andra 5. Les compléments et modifications par rapport au dossier d'options de sûreté Annexes

PARTIE II : Description de l'INB, de son environnement et de son fonctionnement et évolution du système de stockage après fermeture	
Pièce 7 - Volume 3 : Les colis de déchets Ce volume présente les colis de déchets radioactifs (HA et MA-VL) destinés au stockage sur l'INB Cigéo. L'inventaire de ces colis de déchets radioactifs HA et MA VL, appelé inventaire de référence, est défini à partir de l'inventaire prospectif évalué dans l'inventaire national des matières et déchets radioactifs (IN) sur la base du scénario de poursuite de la production électronucléaire. Il fait également le lien avec la pièce 19 relative à la version préliminaire des spécifications d'acceptation des colis.	**SOMMAIRE** 1. L'inventaire de référence : les colis primaires de déchets HA et MA-VL 2. Les colis de stockage HA et MA-VL 3. Les inventaires radiologiques et en substances toxiques chimiques des colis de déchets HA et MA-VL 4. Les grandeurs caractéristiques des colis de déchets 5. Les spécifications préliminaires d'acceptation des colis de déchets 6. La maîtrise de la qualité des colis Annexes
Pièce 7 - Volume 4 : Le site d'implantation de l'INB et son environnement Ce volume présente le site d'implantation de l'INB et son environnement proche. Il présente notamment l'environnement industriel et les voies de communication situées hors du périmètre de l'INB.	**SOMMAIRE** 1. Le contexte géologique 2. Le cadre hydrogéologique et hydrologique 3. Le climat et la météorologie 4. La faune et la flore 5. La description paysagère et les activités humaines 6. L'environnement industriel et les voies de communication

Pièce 7 - Volume 5 : Les installations, ouvrages et équipements Ce volume présente la description générale de l'installation nucléaire de base et des principaux choix de conception. Il présente également son fonctionnement.	**SOMMAIRE** 1. L'INB et son déploiement 2. Le fonctionnement de l'INB 3. Les hottes de transfert des colis 4. Les installations de la zone descenderie 5. La descenderie colis et les galeries de liaison 6. L'installation nucléaire au fond : le stockage des colis MA-VL 7. L'installation nucléaire au fond : le stockage des colis HA 8. Les installations de surface en soutien au fonctionnement 9. Les liaisons surface-fond de service 10. Les zones de soutien logistiques 11. Les systèmes supports 12. La gestion des rejets liquides et gazeux 13. La gestion des déchets induits 14. Les transports internes 15. Les dispositions de conception spécifiques liées à l'arrêt, au démantèlement, à la fermeture et à la surveillance de l'installation de l'installation 16. La fermeture définitive de l'installation
Pièce 7 - Volume 6 : L'organisation de l'Andra en tant qu'exploitant de l'INB Cigéo Ce volume présente les principes d'organisation mis en œuvre par l'Andra en tant qu'exploitant de l'installation nucléaire de base (INB) Cigéo. Ces principes sont déclinés sur l'ensemble des phases temporelles de l'installation selon un niveau de détails proportionné aux horizons de temps dans lesquels ils seront mis en œuvre.	**SOMMAIRE** 1. Les principes d'organisation 2. Le système de management Intégré au service de la protection des intérêts 3. L'organisation pour la maîtrise des opérations en phase de fonctionnement 4. L'organisation de la surveillance de l'installation et de l'environnement pour la protection des intérêts Annexe

Pièce 7 - Volume 7 : L'évolution phénoménologique du système de stockage après sa fermeture

Ce volume présente l'évolution des composants naturels et ouvragés qui constituent le système de stockage ainsi que leurs éventuelles interactions entre eux, sur de grandes échelles de temps.

Il précise les grands déterminants et les grandes tendances des processus phénoménologiques, et décrit l'évolution phénoménologique du système de stockage après sa fermeture au regard des meilleures connaissances scientifiques et techniques disponibles.

SOMMAIRE

1. Un site d'implantation et des principes directeurs de conception concourant à une maîtrise des grands traits de l'évolution du système de stockage sur le long terme
2. L'évolution du milieu géologique sur le site d'implantation de l'installation souterraine au cours du prochain million d'années
3. L'évolution du système de stockage
4. Le relâchement et le transfert des radionucléides
5. Les incertitudes résiduelles

PARTIE III : Démonstration de sûreté	
Pièce 7 - Volume 8 : La démonstration de sûreté après fermeture Ce volume présente l'évaluation de la sûreté après fermeture et à long terme, fondée sur une projection « illustrative » de ce que serait l'installation souterraine une fois fermée définitivement. Compte tenu de la durée de la phase de fonctionnement d'ordre séculaire et pour tenir compte d'évolutions possibles (liées à des avancées de la conception, du retour d'expérience de la surveillance, de nouveaux conditionnements de déchets), des études de sensibilité y sont également présentées.	**SOMMAIRE** 1. La déclinaison de la démarche d'évaluation de la sûreté après fermeture 2. L'analyse des risques et incertitudes 3. La synthèse de l'analyse des risques et incertitudes et scénarios retenus pour les évaluations 4. La description des biosphères 5. La description et la conceptualisation du scénario d'évolution normale 6. Les résultats des évaluations pour le scénario d'évolution normale 7. Les enseignements tirés du scénario d'évolution normale 8. Les scénarios d'évolution altérée (SEA) 9. Les scénarios *What-if* 10. Les scénarios d'intrusion humaine involontaire 11. Les études de sensibilité menées dans le cadre des évaluations de sûreté à long terme 12. Les enseignements de la démonstration de sûreté après fermeture
Pièce 7 - Volume 9 : La démonstration de sûreté en exploitation Ce volume présente l'évaluation de la sûreté en exploitation de l'installation nucléaire pendant la phase de fonctionnement. Il restitue notamment les mesures de prévention et de protection associées à la maîtrise des risques, les situations incidentelles et accidentelles susceptibles de porter atteinte à la protection des intérêts et l'évaluation de leurs conséquences, radiologiques ou non.	**SOMMAIRE** 1. La déclinaison de la démarche de sûreté en exploitation 2. Les risques internes nucléaires 3. Les risques liés aux agressions internes 4. Les risques liés aux agressions externes 5. Les risques conventionnels 6. Les risques liés à la coactivité travaux/exploitation nucléaire 7. Les risques liés aux facteurs organisationnels et humains 8. L'étude des situations de fonctionnement 9. La gestion des situations accidentelles/post-accidentelles 10. Les études de situations extrêmes (ex. ECS) 11. L'étude de dimensionnement du Plan d'urgence interne (PUI) 12. L'étude des situations d'accidents issues d'actes de malveillance 13. Les éléments importants pour la protection Annexes

PARTIE IV : Volumes complémentaires répondant au III de l'article R.593-16 du code de l'environnement

Pièce 7 - Volume 10 : La progressivité de la construction Ce volume présente le développement progressif de la construction de l'installation nucléaire. Il offre la possibilité aux générations futures d'accélérer, de retarder ou d'adapter la construction puis l'exploitation des ouvrages qui pendant la phase de fonctionnement, par des mises en service successives de parties de l'INB.	**SOMMAIRE** 1. Le contexte de la progressivité 2. Les dispositions pour faciliter le développement progressif 3. Le plan de développement des installations et ouvrages en lien avec déploiement progressif
Pièce 7 - Volume 11 : La flexibilité de l'exploitation de l'INB Ce volume présente la flexibilité de l'exploitation de l'installation nucléaire et de sa capacité à s'adapter au cours du temps à différentes évolutions, comme des variations possibles de chroniques ou de flux de réception de colis, de leur mode de stockage, voire de conditionnement des colis primaires. Il présente notamment les deux modes de gestion possibles des colis de déchets bitumés.	**SOMMAIRE** 1. La présentation des évolutions possibles au titre de la flexibilité 2. Les dispositions de conception et d'organisation prévues pour assurer la flexibilité pendant l'exploitation de l'INB 3. L'analyse de la flexibilité du point de vue de la sûreté 4. Le cas spécifique de la flexibilité vis-à-vis des voies de gestion des déchets bitumés Annexes
Pièce 7 - Volume 12 : L'adaptabilité de l'INB à l'inventaire de réserve Ce volume restitue les études menées sur l'adaptabilité de l'installation nucléaire Cigéo à d'éventuelles modifications de l'inventaire des déchets pour lesquels elle est conçue. Ces modifications d'inventaire de déchets sont traduites dans un inventaire de réserve, comprenant des déchets de faible activité à vie longue (FA-VL) et des combustibles usés.	**SOMMAIRE** 1. Le contexte et le cadre réglementaire à l'égard de l'inventaire de réserve et de l'adaptabilité de l'INB 2. Les colis de l'inventaire de réserve 3. La conception de l'INB associée au stockage des colis de l'inventaire de réserve 4. La sûreté de l'INB vis-à-vis du stockage des colis de l'inventaire de réserve 5. Conclusion sur l'adaptabilité de l'INB au stockage des colis de l'inventaire de réserve Annexes
Pièce 7 - Volume 13 : La récupérabilité des colis de déchets stockés Ce volume présente, en complément des opérations de retrait sur un nombre de colis limité pendant l'exploitation (en fonctionnement normal ou après un accident, étudiées dans le volume 9), les principales mesures conservatoires mises en place dès la construction pour faciliter les opérations de retrait hypothétiques, correspondant au retrait d'un grand nombre de colis ainsi qu'une esquisse des moyens et des dispositions d'exploitation associées envisagées.	**SOMMAIRE** 1. Le contexte de la récupérabilité 2. La robustesse des choix de conception en lien avec la récupérabilité 3. Les dispositions conservatoires prises pour la récupérabilité 4. Les scénarios de retrait étudiés 5. La nature des essais de retrait en phase industrielle pilote

2.9 Pièce 8 - Étude de maîtrise des risques

Comme pour toute installation nucléaire de base, l'étude de maîtrise des risques (EMR) a pour fondement le 8° du I. de l'article R. 593-16 du code de l'environnement. Son contenu est défini par l'article R. 593-19 et complété pour l'INB Cigéo par l'article R. 593-16, III. Ainsi la présente étude de maîtrise des risques comprend une présentation des dispositions prévues pour assurer le caractère réversible du stockage ainsi que le prescrit l'article L. 542-10-1.

Cette pièce présente l'inventaire des risques que présente l'installation projetée ainsi que les dispositions techniques et les mesures humaines et organisationnelles mises en œuvre :

- garantissant la protection des intérêts, à savoir la sécurité, la santé et la salubrité publiques ainsi que la protection de la nature et de l'environnement, y compris pendant la phase de long terme après fermeture ;
- permettant d'offrir la capacité, pour les générations successives, soit de poursuivre la construction puis l'exploitation des tranches successives de l'installation de stockage, soit de réévaluer les choix définis antérieurement et de faire évoluer les solutions de gestion, via la progressivité de la construction, la flexibilité du fonctionnement, l'adaptabilité de l'installation nucléaire et la récupérabilité des colis.

Elle comprend également un résumé non technique de l'étude de maîtrise des risques, afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations qu'elle contient.

SOMMAIRE

Pièce 8

Pièce 8 - Étude de maîtrise des risques Cette pièce présente l'inventaire des risques que présente l'installation projetée ainsi que les dispositions techniques et les mesures humaines et organisationnelles mises en œuvre.	**SOMMAIRE** 1. Le contexte et les objectifs 2. L'INB Cigéo 3. La démarche générale de sûreté 4. La maîtrise des risques après fermeture 5. La maîtrise des risques en exploitation 6. Les dispositions prévues pour assurer le caractère réversible du stockage
Pièce 8bis - Résumé non-technique Le résumé non technique (RNT) présente une synthèse de l'étude de maîtrise des risques de l'INB Cigéo.	**SOMMAIRE** 1. L'objet du résumé non technique 2. L'INB Cigéo 3. La démarche retenue pour l'étude de maîtrise des risques 4. La maîtrise des risques après fermeture 5. La maîtrise des risques en exploitation

2.10 Pièce 9 - Capacités techniques de l'exploitant

En application des articles L. 542-1, L. 593-7 III. et R. 593-16, I. 9° du code de l'environnement, cette pièce décrit les ressources techniques et humaines prévues par l'Andra au cours du temps ainsi que l'organisation existante et projetée pour maîtriser les activités au sein de l'INB Cigéo, en s'appuyant notamment sur l'expérience acquise en matière de construction et d'exploitation de ses centres de stockage.

SOMMAIRE

1. La présentation générale de l'Andra
2. La politique de protection des intérêts au sein de l'Andra
3. Une organisation évolutive, adaptée au développement progressif de l'installation nucléaire
4. L'expérience historique de l'Andra dans l'exploitation des centres de stockage
5. Des ressources robustes et maîtrisées
6. Conclusion

2.11 Pièce 10 - Capacités financières de l'exploitant

En application des articles L. 593-7, III. et R. 593-16, I. 10° du code de l'environnement, cette pièce vise à démontrer que l'exploitant de l'INB Cigéo dispose des capacités financières suffisantes pour le projet (le concevoir, le construire et l'exploiter) et assumer l'ensemble des dépenses de démantèlement, de fermeture, d'entretien et de surveillance, ceci dans le respect des intérêts protégés et du principe de prévention et de limitation des charges qui seront supportées par les générations futures.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Le financement
3. Le coût de la gestion des déchets de haute activité (HA) et de moyenne activité à vie longue (MA VL) en couche géologique profonde
4. Les modalités de constitution des actifs dédiés pour les charges de démantèlement, fermeture, entretien et surveillance du centre de stockage Cigéo
5. Les comptes annuels des trois derniers exercices

Annexes

2.12 Pièce 11 - Justification de la maîtrise foncière des terrains

Dans un dossier de demande d'autorisation de création, en application de l'article L. 593-7, III. et l'article R. 593-16, I. 11° du code de l'environnement, cette pièce a habituellement pour objet, si l'exploitant n'est pas propriétaire de la future installation nucléaire de base ou du terrain servant d'assiette à son INB, de fournir un document établi par le propriétaire attestant qu'il a donné son accord à l'exploitation de l'installation ou à cet usage de son terrain et qu'il est informé des obligations pouvant être mises à sa charge.

Pour l'INB Cigéo, l'article R. 593-16, III. prévoit que, conformément au neuvième alinéa de l'article L. 542-10-1 du même code, ce document n'est pas requis au stade de la procédure d'autorisation de création.

Pour la bonne information du public, la pièce 11 du présent dossier se contente donc de rappeler et d'expliquer succinctement cette spécificité.

SOMMAIRE

1. Introduction

2.13 Pièce 12 - Servitudes et demande de périmètres de protection et de droit exclusif

L'Installation nucléaire de base Cigéo peut être soumise à deux catégories de servitudes ou de droits prenant la forme de périmètres qui relèvent de deux régimes juridiques distincts :

- un régime obligatoire appelé par l'article L. 542-10-1 du code de l'environnement qui prévoit que le décret autorisant le centre de stockage doit donner lieu à la définition d'un périmètre de protection (à l'intérieur duquel l'autorité administrative peut interdire ou réglementer les travaux ou les activités) et d'un périmètre de droit exclusif (à l'intérieur duquel l'Andra a le droit d'effectuer des travaux sans être propriétaire des terrains) ;
- un régime facultatif (article L. 593-5 du code de l'environnement) qui permet à l'Andra de demander autour de l'INB Cigéo l'institution de servitudes ayant pour objet de réglementer les usages des terrains par les tiers (type d'activité, de travaux ou de construction autorisés). Ces servitudes dénommées servitudes d'utilité publique ont pour but de protéger les riverains et l'environnement en cas de réalisation d'un risque.

Cette pièce présente ainsi les périmètres légaux appelés par l'article L. 542-10-1 du code de l'environnement au titre de la réglementation relative à la gestion durable de matières et des déchets radioactifs, et explique les raisons pour lesquelles il ne semble pas nécessaire à l'Andra de demander que soient instituées des servitudes d'utilité publique (SUP) dès la création de l'INB Cigéo en application de l'article R. 593-16, I. 12° du code de l'environnement.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Les servitudes prévues par la loi relative à la gestion durable des matières et des déchets radioactifs
3. Les servitudes prévues par la réglementation relative aux installations nucléaires de base
4. Pièces graphiques

2.14 Pièce 13 - Plan de démantèlement, de fermeture et de surveillance

En application de l'article R. 593-16, II. du code de l'environnement, et en particulier pour les INB de stockage, la demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base Cigéo est accompagnée d'un plan de démantèlement, de fermeture et de surveillance.

Cette pièce présente ainsi les principes généraux proposés et les étapes envisagées pour le démantèlement, la fermeture et la surveillance après la fermeture définitive de l'installation nucléaire Cigéo.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. La stratégie de démantèlement et de fermeture retenue
3. Les principes généraux relatifs au démantèlement et à la fermeture
4. Le déroulement des opérations de fermeture du stockage
5. Le déroulement du démantèlement des installations de surface
6. L'état final envisagé
7. Maintien de la mémoire

2.15 Pièce 14 - Bilan de la participation du public à l'élaboration du projet de centre de stockage Cigéo

Cette pièce est appelée par l'article R. 593-16, I. 14° du code de l'environnement et s'attache à présenter de manière synthétique l'ensemble des actions mises en œuvre depuis l'origine du projet pour informer, consulter et concerter avec les publics intéressés par le projet de centre de stockage Cigéo. Elle revient plus précisément sur les modalités, les contenus et les enseignements du débat public de 2013 et de la concertation post-débat conduite depuis, sous la supervision des garants désignés par la Commission nationale du débat public (CNDP) à la demande de l'Andra.

Cette pièce comprend aussi une présentation des concertations préalables menées par les autres maîtres d'ouvrage sur le projet global Cigéo.

SOMMAIRE

1. Le projet global Cigéo
2. L'évolution de l'information et de la participation du public au projet
3. La mise en débat du projet de centre de stockage en couche géologique profonde depuis 1991
4. Le débat public de 2013 sur le centre de stockage Cigéo
5. L'information et la participation du public depuis le débat public de 2013
6. L'information et la participation du public en cours et à venir
7. Synthèse des apports de la participation du public au projet de centre de stockage Cigéo

Annexes

2.16 Pièce 15 - Émission de gaz à effet de serre

La présente pièce fait partie du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo conformément à l'article R. 593-16 et à la section 15 « Catégories particulières d'installations nucléaires de base » du chapitre III, du titre IX, du livre V du code de l'environnement (articles R. 593-89 à R. 593-111), qui définissent des attendus de toute demande d'autorisation de création d'INB.

Conformément à l'article R. 593-90 du code de l'environnement qui reprend les éléments demandés à l'article 5 de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil (3), cette pièce comporte une description des sources d'émission de gaz à effet de serre, des matières premières et combustibles dont l'emploi est susceptible d'entraîner des émissions de gaz à effet de serre, des mesures de surveillance prises en application de l'article L. 229-6 du code de l'environnement et un résumé non technique de ces informations.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Émission de gaz à effet de serre

2.17 Pièce 16 - Plan directeur de l'exploitation

Le « Plan directeur de l'exploitation » (PDE) du centre de stockage Cigéo constitue une « photo », à un instant donné, du projet de centre de stockage Cigéo, de sa gouvernance et de ses perspectives de développement.

C'est un document stratégique et synthétique qui vise un partage des enjeux du centre de stockage Cigéo. Ainsi, le plan directeur de l'exploitation est un outil concret d'information et de suivi à destination des citoyens, en support à la gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo.

La production par l'Andra du PDE et sa mise à jour périodique sont prévues par le code de l'environnement (article L. 542-10-1).

L'intégration du PDE au dossier de demande d'autorisation de création de l'installation nucléaire de base Cigéo est prévue par le code de l'environnement (article R. 593-16, alinéa III).

SOMMAIRE

1. Introduction
2. La description synthétique du centre de stockage Cigéo, de son installation nucléaire et de ses phases de vie
3. La gouvernance du centre de stockage Cigéo
4. L'inventaire des déchets à stocker dans le centre de stockage Cigéo
5. Le déploiement prévisionnel du centre de stockage Cigéo
6. La phase industrielle pilote
7. Les choix offerts par la réversibilité
8. Le financement du projet et les coûts
9. La mémoire

Annexes

2.18 Pièce 17 - Informations juridiques et administratives

Cette pièce répond aux exigences des articles R. 123-8, 3° et 6° du code de l'environnement. Elle présente le cadre juridique et administratif dans lequel va se dérouler l'enquête publique de la demande de création de l'installation nucléaire de base Cigéo. Elle a principalement pour objet de présenter :

- l'objet de l'enquête publique et son insertion dans la procédure administrative de demande de création de l'INB ;
- les autres procédures nécessaires à la réalisation du projet global Cigéo ;
- la liste des textes régissant l'enquête publique et le contenu du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Le projet Cigéo avant le dépôt du présent dossier de demande d'autorisation de création de l'INB
3. L'objet de l'enquête publique
4. L'insertion de l'enquête publique dans la procédure administrative : avant l'enquête publique
5. L'insertion de l'enquête publique dans la procédure administrative : le déroulement de la procédure d'enquête publique
6. L'insertion de l'enquête dans la procédure administrative : après l'enquête publique
7. Les autres procédures nécessaires à la réalisation du projet global Cigéo
8. La liste des textes régissant l'enquête publique et le contenu du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo

2.19 Pièce 18 - Avis émis sur le projet

En application des exigences de l'article R. 123-8, 4° du code de l'environnement, cette pièce restitue la liste des avis requis sur le projet entre le dépôt de la demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo et l'ouverture de l'enquête publique.

En complément et pour la bonne information du public, les principaux avis rendus antérieurement au dépôt du présent dossier sont également présentés dans un chapitre dédié.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Les avis requis au titre de la réglementation des INB et de l'évaluation environnementale de la demande d'autorisation de création (DAC)
3. Les avis requis au titre de la réglementation spécifique à l'INB Cigéo
4. Les autres avis et décisions émis

Annexes

2.20 Pièce 19 - Version préliminaire des spécifications d'acceptation des colis

La version préliminaire des spécifications d'acceptation des colis de l'INB Cigéo est appelée l'article 4.2.2 de la décision n° 2017-DC-0587 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 23 mars 2017 (4), relative au conditionnement des déchets radioactifs et aux conditions d'acceptation des colis de déchets radioactifs dans les installations nucléaires de base de stockage.

Cette pièce définit les critères qu'un colis de déchets radioactifs dits « définitifs »[2] doit respecter pour être accepté dans l'installation nucléaire en vue de son stockage. Ces critères portent notamment sur les caractéristiques et propriétés radiologiques, physiques, mécaniques et chimiques du colis.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Le cadre d'application des spécifications d'acceptation des colis primaires
3. Les spécifications générales d'acceptation des colis primaires
4. Les spécifications particulières d'acceptation des colis primaires stockés en alvéole MA-VL
5. Les spécifications d'acceptation particulières des colis primaires stockés en alvéole HA

Annexes

2.21 Pièce 20 - Plan de développement de l'installation de stockage Cigéo

Le plan de développement de l'installation de stockage Cigéo n'est pas requis par une exigence du code de l'environnement. Il vise à répondre à une demande de l'ASN formulée en 2018 dans son avis sur le dossier d'options de sûreté présenté par l'Andra pour le projet Cigéo de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde (5).

Cette pièce a pour objectif de présenter synthétiquement les études et essais qui seront réalisés progressivement en soutien au développement technique de l'installation nucléaire de Cigéo, à sa construction et son fonctionnement, à sa fermeture et à sa démonstration de sûreté ainsi qu'aux prises de décisions notamment en cas de changement de politique de stratégie de gestion de déchets.

SOMMAIRE

1. Le contexte et l'objet de la pièce
2. La préparation de la mise en service de l'installation nucléaire Cigéo (Phipil)
3. La préparation de la construction et les mises en service des installations et ouvrages (surface et souterrains) ultérieures
4. La préparation de la fermeture
5. L'anticipation de potentielles évolutions d'inventaire des déchets

Annexes

[2] « *Colis de déchets radioactifs définitif : colis de déchets radioactifs pour lequel aucune opération de conditionnement ultérieure n'est prévue ou envisagée avant son stockage dans le cadre de la filière de gestion retenue. Un colis de déchets radioactifs définitif peut par ailleurs être introduit dans un surconteneur dans une INB de stockage* », article 1.1, annexe à la décision ASN du 23 mars 2017 (4). Dans toute la suite du document ces colis sont appelés « colis primaires ».

2.22 Pièce 21 - Guide de lecture du dossier

Le présent guide de lecture a pour objectif de faciliter la compréhension du lecteur sur l'organisation du dossier soumis à enquête publique. Il permet également au lecteur de s'orienter vers les pièces qui l'intéressent.

2.23 Pièce 22 - Glossaire et acronymes

Cette pièce précise les termes utilisés dans les différentes pièces du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo.

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Glossaire
3. Acronymes

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Figures

Figure 1-1	Contenu du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo	7
Figure 1-2	Les thématiques du dossier de demande d'autorisation de création de l'INB Cigéo	8

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1 Arrêté du 11 janvier 2016 portant homologation de la décision n° 2015-DC-0532 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 novembre 2015 relative au rapport de sûreté des installations nucléaires de base. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (2016). Journal officiel de la République française (JORF), N°DEVP1600309A.

2 Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base (version consolidée au 24 septembre 2018). Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement; Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie (2018). Journal officiel de la République française (JORF), N°DEVP1202101A.

3 Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil (version consolidée au 1er mars 2024). Parlement européen; Conseil de l'Union européenne (2024). Journal officiel de l'Union européenne, N°CELEX:32003L0087.

4 Arrêté du 13 juin 2017 portant homologation de la décision n° 2017-DC-0587 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 23 mars 2017 relative au conditionnement des déchets radioactifs et aux conditions d'acceptation des colis de déchets radioactifs dans les installations nucléaires de base de stockage. Ministère de la Transition écologique et solidaire (2017). Journal officiel de la République française (JORF), N°TREP1715555A.

5 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.

AGENCE NATIONALE POUR LA GESTION DES DÉCHETS RADIOACTIFS
1-7, rue Jean-Monnet
92298 Châtenay-Malabry cedex
www.andra.fr

© Andra • 2026 • Conception-réalisation : www.kazoar.fr • Crédit illustration : Andra