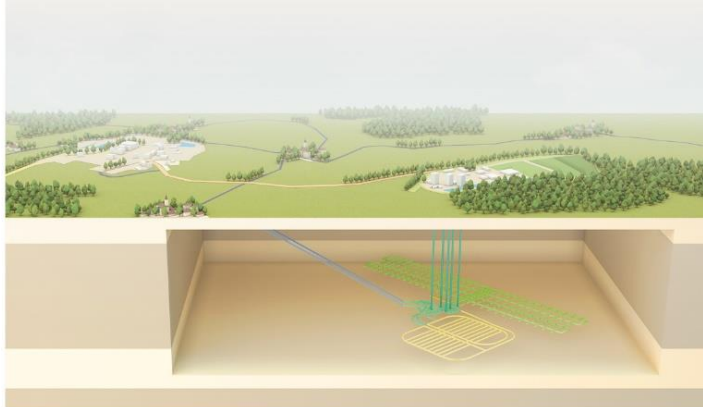


Décembre 2022

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



LE PLAN DIRECTEUR DE L'EXPLOITATION DE CIGÉO

Groupe de suivi « Concertation Projet Cigéo »
13 décembre 2022



Origine de la première édition du PDE

Un document réglementaire issu du débat public de 2013

Le principe d'un plan directeur de l'exploitation (PDE) du centre de stockage Cigéo trouve son **origine dans le débat public de 2013 sur le projet**.

Dans les suites à donner à ce débat public (2014), le **conseil d'administration de l'Andra propose d'instituer un PDE** et de le soumettre à concertation. Le PDE constituerait « *le cahier des charges à mettre en œuvre par l'ANDRA* ».

En 2016, le **Parlement a inscrit le PDE dans le code de l'environnement** (article L.542-10-1) et a précisé son objectif :

« Afin de garantir la participation des citoyens tout au long de la vie d'une installation de stockage en couche géologique profonde, l'Andra élabore et met à jour, tous les cinq ans, en concertation avec l'ensemble des parties prenantes et le public, un plan directeur de l'exploitation de celle-ci ».

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

Un document actualisé périodiquement pour l'information et la participation du public et des parties prenantes

Le PDE est une « photographie » du projet, de sa gouvernance et de ses perspectives de déploiement. Il constitue un support d'informations, régulièrement actualisées, à destination des citoyens et de leur participation au projet. Le contenu de ses éditions successives est par nature évolutif.

Une proposition de PDE a été publiée par l'Andra en 2016.

La première édition du PDE jointe au dossier de DAC intègre les actions et propositions de l'Andra, issues des échanges et concertations menés depuis 2017.

La seconde édition du PDE sera publiée pour l'enquête publique de la DAC.

Sous réserve de l'autorisation de création de l'installation nucléaire Cigéo et de la poursuite de son déploiement, des versions successives du PDE seront produites par l'Andra, a minima tous les 5 ans, pour

- accompagner son développement
- constituer une référence partagée
- tracer les décisions et les choix

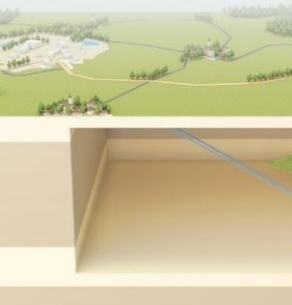


Les modalités d'élaboration de la première édition du PDE

re 2022

R D'AUTORISATION
ATION DE L'INSTALLATION
AIRE DE BASE (INB) CIGÉO

PIÈCE 16
Plan directeur
de l'exploitation



La proposition de PDE publiée par l'Andra en 2016 a été examinée par l'ASN dans le cadre de **l'instruction du DOS de Cigéo** (CODEP-DRC-2018-001635 du 12/01/2018).

Conformément à l'article L. 542-10-1 du code de l'environnement, l'élaboration du PDE a fait l'objet **d'actions d'information et de participation du public et des parties prenantes** :

- Informations et échanges bilatéraux
 - ✓ Interrompus de 2019 a 2021 pour ne pas gêner la concertation sur la 5eme édition du PNGMDR
- Concertation sur la gouvernance du centre de stockage
- Concertation sur la phase industrielle pilote

Conformément aux prescriptions de la cinquième édition du PNGMDR, le PDE formule des propositions de l'Andra en matière de **gouvernance du centre de stockage Cigéo, de phase industrielle pilote et de réversibilité**.

Les principales évolutions introduites par l'Andra dans le PDE suite aux échanges et aux concertations

Par rapport à la proposition de PDE de 2016, l'ajout de certains chapitres au PDE a fait l'objet de demandes formulées par le public et les parties prenantes :

- Le chapitre sur la gouvernance du centre de stockage
 - ✓ Placé en début de document – Chapitre 3
- Le chapitre sur le financement du projet et les coûts
 - ✓ Chapitre 8
- Le chapitre sur la mémoire
 - ✓ Chapitre 9

A des fins de clarification et de lisibilité, l'Andra a :

- Ajouté une description synthétique du projet et de ses phases de vie
 - ✓ Chapitre 2
- Présenté l'inventaire des déchets à stocker dans un chapitre dédié
 - ✓ Chapitre 4 (les informations équivalentes étaient présentées au sein du chapitre « déroulement » de la proposition de 2016)

Proposition de 2016 : 4 chapitres → PDE en 2022 : 9 chapitres



Contenu de la première édition du PDE

Le chapitre relatif à la gouvernance du centre de stockage

Ce chapitre constitue la « *première proposition d'un schéma de gouvernance du projet de centre de stockage Cigéo* » appelée par la cinquième édition du PNGMDR (Act. HAMAVL.3).

- C'est le PNGMDR qui définira « *les modalités d'association du public aux étapes structurantes de développement du projet Cigéo* » (décision suites données au DP 2018, article 8).

Le chapitre relatif à la gouvernance du centre de stockage intègre les conclusions retenues par l'Andra à l'issue de la concertation sur la gouvernance du centre de stockage Cigéo (cf. [Bilan](#)).

Il présente en particulier:

- Le cadre réglementaire existant pour les échanges avec le public et les parties prenantes au sujet du centre de stockage Cigéo
- La distinction entre la gouvernance du centre de stockage et la gouvernance de la gestion des matières et déchets radioactifs
- Les étapes et modalités d'élaboration de la gouvernance du centre de stockage Cigéo
- Les propositions de l'Andra et notamment:
 - ✓ Une définition de la gouvernance du centre de stockage et de sa date de mise en oeuvre
 - ✓ La nature « consultative » de cette gouvernance
 - ✓ Les modalités de préparation et de suivi des décisions et les principes de fonctionnement

Le chapitre relatif à l'inventaire des déchets à stocker

Ce chapitre constitue une mise à jour des éléments présentés dans la proposition de 2016.

- Il s'appuie sur une annexe détaillée présentant les colis de l'inventaire

Ce chapitre présente notamment:

- Les notions d'inventaire de référence et d'inventaire de réserve
- Les données chiffrées de l'inventaire de référence
 - ✓ mode de constitution
 - ✓ nombre de colis
 - ✓ volume
- L'inventaire de réserve
- Les premiers éléments d'analyse relatifs à l'éventuelle construction de nouveaux réacteurs
- Les modalités prévisionnelles de livraison des colis

Le chapitre relatif au déploiement prévisionnel du centre de stockage

Ce chapitre présente les éléments programmatiques de phasage du déploiement progressif du centre de stockage Cigeo.

Il est conçu pour donner de la visibilité sur les phases à venir et sur les grands jalons décisionnels du projet.

Il présente notamment :

- La description de l'enchaînement des grandes phases du projet
- Les définitions de :
 - ✓ La phase d'aménagements préalables
 - ✓ La phase de construction initiale et les ouvrages associés
 - ✓ La phase de fonctionnement et le déploiement prévisionnel des ouvrages jusqu'à terminaison
 - ✓ La phase de démantèlement et de fermeture
 - ✓ Les phases de surveillance et de post-surveillance
- Une synthèse sous forme de tableau des phases successives, y compris de l'articulation avec la phase pilote

Le chapitre relatif à la phase industrielle pilote

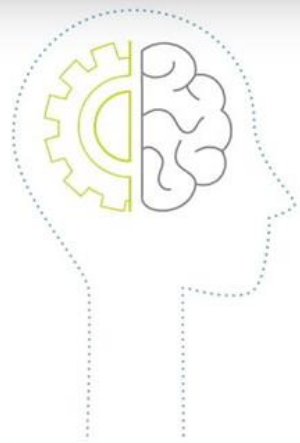
Le concept d'une phase industrielle pilote (Phipil), appliquée à l'installation nucléaire Cigéo, **émerge au cours du débat public de 2013**. La **loi n° 2016-1015 du 25 juillet 2016 confirme le principe** de la Phipil et lui associe une loi, ultérieure, pour décider des conditions de poursuite du stockage (Art. L. 542-10-1 du code de l'environnement),

Le chapitre du PDE constitue la première proposition par l'Andra « *des enjeux de la Phipil* » appelée par la cinquième édition du PNGMDR (Act. HAMAVL.6).

Le chapitre relatif à la phase industrielle pilote intègre les conclusions retenues par l'Andra à l'issue de la concertation dédiée (cf. [Bilan](#)).

Il présente en particulier :

- L'origine de la Phipil et son cadre réglementaire
- Les étapes et modalités de définition de la Phipil
- La variabilité du déroulement et des choix pendant la Phipil
- Les propositions de l'Andra en matière d'organisation temporelle de la Phipil
 - ✓ Notamment: déroulement en deux phases (inactive, puis active), durée, continuité...
- Les propositions de l'Andra en matière de contenu et de périmètre de la Phipil
 - ✓ Notamment: apports techniques, ouvrages construits, types de colis, documents produits...



Phase Industrielle Pilote



Le chapitre relatif aux choix offerts par la réversibilité

- L'article L. 542-10-1 du code de l'environnement précise que « *la réversibilité est 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.* »
- Ce même code dispose que le stockage en couche géologique profonde est réalisé « *dans le respect du principe de réversibilité* » (article L. 542-1-1).
- Conformément à la décision du DP PNGMDR (4), « *le PNGMDR précisera les conditions de mise en œuvre de la réversibilité du stockage* ».

Ce chapitre constitue la proposition de l'Andra pour « *identifier et expliciter les modalités de la réversibilité* » appelée par la 5ème édition du PNGMDR (Act. HAMAVL.5).

Il présente notamment les choix offerts aux générations successives en matière de :

- développement progressif du centre de stockage Cigéo
- flexibilité de l'exploitation, y compris en matière de fermeture du centre de stockage
- adaptabilité des installations du centre de stockage
- récupérabilité des colis stockés

Le chapitre relatif au financement du projet et aux coûts

Ce chapitre constitue une **présentation synthétique des éléments financiers** relatifs au projet de centre de stockage Cigéo.

Ce chapitre est cohérent avec **l'appréciation sommaire des dépenses** présentée dans le dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP).

Il est construit dans l'objectif principal d'**informer et de pouvoir tracer et expliciter les évolutions** qui surviendraient dans le futur.

Ce chapitre présente notamment :

- Les modalités de financement des différentes activités de l'Andra
- Les modalités de financement du projet de centre de stockage Cigéo, y compris ces modalités de sécurisation
- Le coût de la gestion des déchets de haute activité (HA) et de moyenne activité à vie longue (MA-VL) en couche géologique profonde
- Le coût d'investissement nécessaires à la mise en service du centre de stockage Cigéo

Le chapitre relatif à la mémoire

Ce chapitre constitue une présentation synthétique des éléments relatifs au programme « mémoire » mis en oeuvre par l'Andra, notamment pour le centre de stockage Cigéo.

Ce chapitre présente notamment :

- Définition de la « mémoire » appliquée à un centre de stockage
- Les échelles de temps à considérer pour la mémoire d'un stockage de déchets radioactifs
- Principes de la démarche mémorielle poursuivie par l'Andra pour ses centres de stockage
- Le panorama à l'international
- Les objectifs associés à la mémoire d'un centre de stockage en couche géologique profonde
- Les dispositifs mémoriels pour le centre de stockage Cigéo
 - ✓ Le dossier synthétique de mémoire et le dossier détaillé de mémoire
 - ✓ Les servitudes
 - ✓ Les dispositions mémorielles présentes sur ou à proximité du centre de stockage Cigéo



Démarche pour élaborer la deuxième édition

Les prochaines étapes d'échanges et de concertation autour du PDE pendant l'instruction de la DAC

Le PDE porte des propositions de l'Andra qui alimenteront les **travaux du PNGMDR**.

Ces propositions alimenteront également les **actions d'information et de participation du public et des parties prenantes** menées par l'Andra pendant l'instruction de la demande d'autorisation de création (DAC) de l'installation nucléaire de base (INB) Cigéo.

L'Andra utilisera les conclusions de ces actions pour élaborer la **deuxième édition du plan directeur de l'exploitation (PDE)** qui sera publiée par l'Andra préalablement à la tenue de l'enquête publique de la DAC.

Cf. présentation sur la démarche de l'Andra pour l'information et la participation du public post dépôt DAC Cigéo, 27 septembre 2022

www.hctisn.fr/IMG/pdf/4_andra_feuille_de_route_concertation_post_depot_dac_-_projet_de_presentation_pour_le_gs_hctisn_du_27_septembre_2022.pdf

