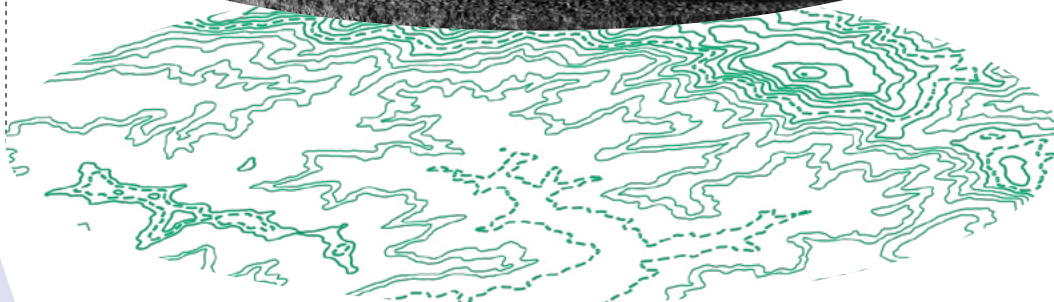
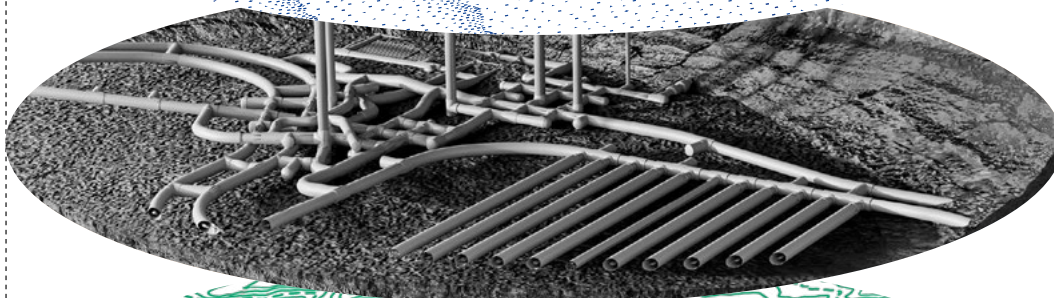
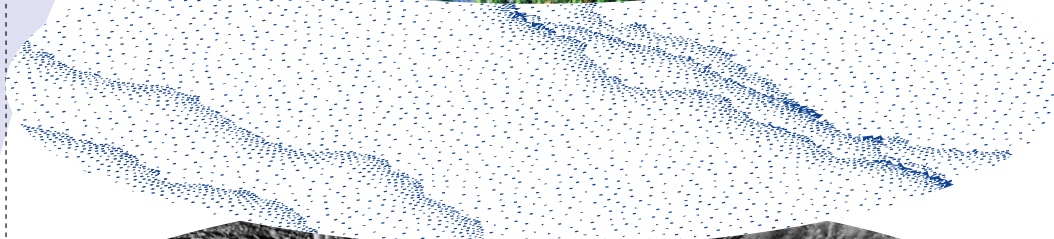


2025

Rapport d'activité





P. 04

Conduire l'action de l'Andra

P. 14

Préparer Cigéo

P. 24

Exploiter nos installations industrielles

P. 36

Dialoguer avec la société et les territoires

P. 42

Échanger à l'international

Éditorial

Lydie Evrard, directrice générale de l'Andra



de la Haute-Marne, en juillet, des premiers travaux préparatoires. Une vaste campagne de caractérisation et de surveillance environnementale a ainsi démarré en septembre dernier sur et autour du futur site d'implantation.

L'exploitation exemplaire des centres de l'Aube témoigne une nouvelle fois de l'excellence industrielle de l'Agence, tandis que la mise en œuvre du projet Acaci (augmentation de la capacité de stockage autorisée du Cires) confirme notre capacité à anticiper les besoins futurs. L'exigence d'assurer les meilleurs niveaux de sûreté sur le long terme nous guide également au Centre de stockage de la Manche où nous préparons aujourd'hui les aménagements nécessaires pour la phase de surveillance.

Pour mener à bien sa mission, l'Andra peut compter sur une organisation rigoureuse et performante. La culture de sûreté constitue le socle de l'ensemble de nos actions et s'est renforcée en 2025 dans une dynamique d'amélioration continue qui repose sur une structure robuste. À ce titre, nous pouvons saluer le renouvellement de notre triple certification sur la qualité (ISO 9001), l'environnement (ISO 14001) et la santé-sécurité (ISO 45001).

Enfin, la Cour des comptes, dans son rapport remis en juin 2025, a souligné la gestion financière « saine et robuste » de l'Andra.

Cette première année à l'Andra m'a permis de mesurer pleinement l'engagement des équipes, au travers des projets menés sur site et pour le développement des filières de stockage de déchets. Dans un contexte national de développement de plusieurs projets nucléaires majeurs, mais aussi de transformation de l'Agence en lien avec l'avancement du projet Cigéo, les défis qui nous attendent pour les années qui viennent ne manqueront pas.

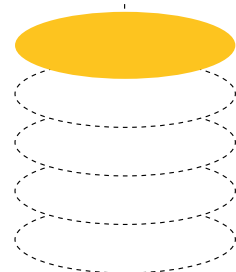
La troisième programmation pluriannuelle de l'énergie publiée en février 2026 acte une évolution du paysage énergétique (prolongation des réacteurs existants, nouveaux réacteurs EPR, etc.). La gestion des déchets radioactifs demeurera plus que jamais au cœur de notre responsabilité collective. L'Andra continuera d'apporter son expertise pour éclairer les décisions publiques et pour contribuer à la gestion sûre et responsable de l'ensemble des activités liées à la filière nucléaire.

Nous avons ainsi apporté notre contribution tout au long du débat public consacré au prochain Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs, dont le bilan a été publié par la Commission nationale du débat public et qui alimentera la rédaction de ce nouveau plan par le Gouvernement.

À l'échelle de l'Andra, il nous faut également préparer l'avenir. L'année 2026 sera ainsi consacrée à la préparation du nouveau Contrat d'objectifs et de performance 2027-2031 entre l'Agence et l'État, dont les axes stratégiques seront à l'image des défis des prochaines années.

« Pour relever les défis de demain, poursuivre le développement du projet Cigéo et plus globalement développer sur le long terme les solutions de gestion des déchets radioactifs, sûres et responsables, au service de la filière nucléaire française, les compétences et l'engagement de l'ensemble des collaborateurs de l'Andra seront nos atouts-clés. »

Forte de décennies d'expérience acquise en France, d'un savoir-faire extrêmement développé en matière de gestion à long terme de déchets radioactifs, reposant sur une approche pluridisciplinaire, l'Andra bénéficie aussi d'une expertise largement reconnue à travers le monde. En novembre, j'ai eu l'honneur de signer un accord de coopération avec Rafael Mariano Grossi, directeur général de l'Agence internationale de l'énergie atomique à l'occasion du salon *World Nuclear Exhibition*. Cet accord bilatéral est à la fois la reconnaissance de la très grande compétence des femmes et des hommes de l'Andra et une ambition nouvelle pour nous : conforter la position de l'Andra comme agence de référence mondiale dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs, dotée d'un savoir-faire de tout premier rang, technique, mais aussi en matière de sûreté, de concertation et de conduite d'un projet industriel d'envergure, appelé à passer à très court terme d'une phase de conception à celle de réalisation. —



PARTIE 01

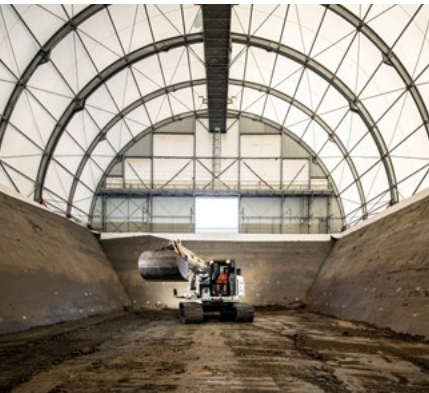
Conduire l'action de l'Andra

- P. 06 ACTIVITÉS
- P. 07 FINANCES
- P. 08 GOUVERNANCE
- P. 10 SANTÉ-SÉCURITÉ AU TRAVAIL
- P. 11 RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DE L'ENTREPRISE
- P. 12 2025 EN UN COUP D'ŒIL



— L'Andra en cinq activités

L'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) remplit une mission d'intérêt général, confiée par l'État, au service des Français : protéger les générations actuelles et futures du danger que présentent les déchets radioactifs. Comment ? En concevant, exploitant et surveillant des installations de stockage sûres à long terme.



Concevoir, exploiter et surveiller
les centres de stockage existants (dans l'Aube et dans la Manche) et ceux en projet, en particulier le centre de stockage géologique profond, Cigéo (en Meuse/Haute-Marne).



Éclairer les décisions publiques
à travers l'*Inventaire national des matières et déchets radioactifs* et les études relatives à la gestion des déchets radioactifs présents en France.



Assainir et collecter
les sites pollués par la radioactivité
les objets radioactifs anciens auprès des particuliers.



Informier et dialoguer
avec tous les publics, en France et à l'international.



Conserver et transmettre
la mémoire des centres de stockage de l'Andra.

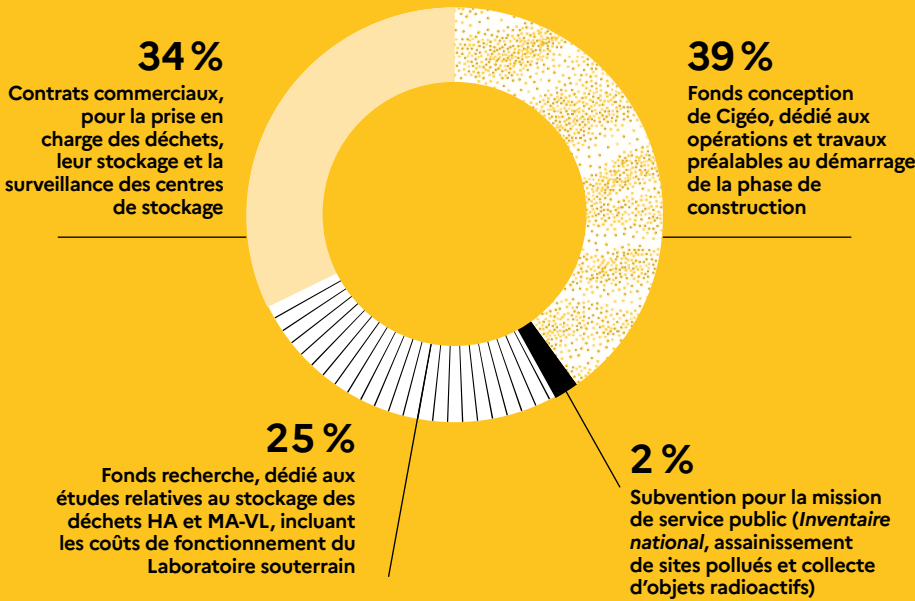
EN SAVOIR PLUS SUR
LES ACTIVITÉS
DE L'ANDRA EN VIDÉO



BUDGET DE DÉPENSES (RÉALISÉ EN 2025)

263 M€

FINANCEMENT DES ACTIVITÉS



FOCUS

RAPPORT DE LA COUR DES COMPTES : SOLIDITÉ FINANCIÈRE ET DÉFIS À VENIR POUR L'ANDRA

Le 4 juin, la Cour des comptes a rendu public son rapport sur les comptes et la gestion de l'Andra pour les exercices 2018 à 2024. Elle souligne la solidité financière de l'Agence, en évoquant une « situation saine et robuste », dont le modèle économique est fondé sur la responsabilité des producteurs de déchets radioactifs, un principe inscrit dans le Code de l'environnement. Les efforts engagés pour mener efficacement le projet Cigéo ont également été notés. La Cour précise que « portée par un pilotage stratégique efficient, l'Agence a franchi de nombreux jalons au cours de la période sous revue, adaptant sa gouvernance, son organisation, sa gestion des ressources humaines, des achats et du système d'information », notant au passage que « l'Andra a démontré une forte capacité d'adaptation, gérant le projet de manière prudente et progressive ». Enfin, plusieurs recommandations ont été émises par la Cour des comptes à l'intention de l'État et de l'Andra.

FOCUS

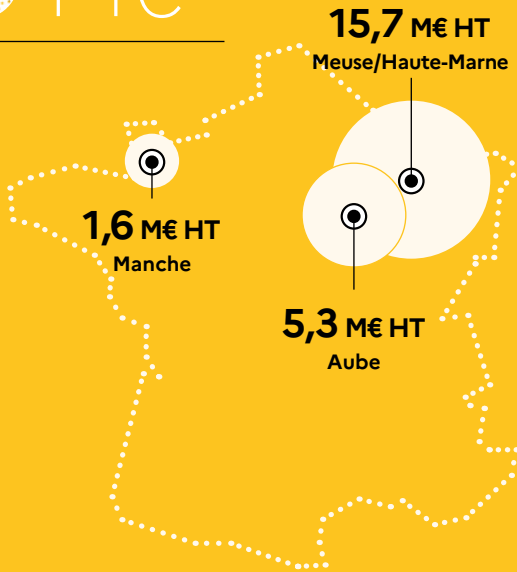
ATTEINDRE LES PLUS HAUTS NIVEAUX DE PERFORMANCE

Au-delà de l'excellence opérationnelle qui caractérise la conduite de ses activités et de ses projets, l'Andra, en tant qu'établissement public, se doit d'être exemplaire dans l'utilisation de ses ressources. Dans le domaine financier et dans la continuité des exercices précédents, l'Agence a poursuivi en 2025 la maîtrise de ses frais généraux, avec une dépense annuelle inférieure de 13 % par rapport à l'objectif fixé. Parallèlement, les délais de paiement des fournisseurs sont restés stables, à 18 jours en moyenne, traduisant la fiabilité et la constance de ses processus de gestion. La performance de l'Andra repose également sur la modernisation continue de ses systèmes d'information visant à les rendre plus intégrés, plus sécurisés et à favoriser les usages collaboratifs.

ACHATS LOCAUX

22,6 M€

de commandes réalisées en 2025
dans le respect des principes de la commande publique, auprès des entreprises locales de Meuse, de Haute-Marne, de l'Aube et de la Manche où sont implantées les installations de l'Agence.



— La gouvernance

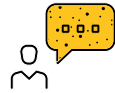
Indépendante des producteurs de déchets radioactifs depuis la loi du 30 décembre 1991, l'Andra est placée sous la tutelle des ministères chargés respectivement de l'Énergie, de la Recherche et de l'Environnement. C'est un établissement public industriel et commercial (EPIC) dont la gouvernance est assurée par un Conseil d'administration. Pour conduire sa mission, différents comités spécialisés éclairent ses choix et ses décisions.



CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président
PHILIPPE DUPUIS

Composé de 23 membres, le Conseil d'administration (CA) règle les affaires concernant les conditions générales d'organisation et de fonctionnement, le programme des activités, l'état des finances. Il accompagne la définition et le déploiement de la stratégie de l'Andra, en veillant à ce que l'établissement réalise les missions qui lui ont été confiées par le Parlement et au travers du Contrat d'objectifs et de performance quinquennal conclu avec l'État. Le CA a l'obligation de se réunir au moins trois fois par an. Il est présidé par l'un de ses membres à titre bénévole.



COMITÉ ÉTHIQUE ET SOCIÉTÉ

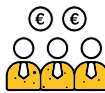
Composé de personnalités qualifiées indépendantes, il éclaire, fait progresser et évalue :

- la prise en compte effective par l'Andra des enjeux éthiques, citoyens et sociétaux dans ses activités et ses projets ;
- l'orientation des recherches menées par l'Andra dans le champ des sciences sociales.



COMITÉ INDUSTRIEL

Il examine toutes les questions relevant de l'activité et des projets industriels de l'Andra, notamment Cigéo. Le Comité industriel s'appuie sur le Comité technique souterrain : composé d'experts indépendants, celui-ci apporte son regard sur les activités de l'Andra dans le domaine des ouvrages et travaux souterrains, pour préparer la construction de Cigéo.



COMITÉ FINANCIER

Ce comité est consulté sur l'arrêté annuel des comptes, les programmes pluriannuels et les prévisions de recettes et de dépenses associées, ainsi que toute question d'ordre financier.



CONSEIL SCIENTIFIQUE

Il examine la stratégie de recherche et de développement, les programmes de recherche et les résultats présentés par l'Andra. Ses membres sont nommés par arrêté conjoint des ministres chargés respectivement de l'environnement et de la recherche. Le haut-commissaire à l'Énergie atomique est membre de droit. Le Conseil scientifique s'appuie sur le Comité d'orientation et de suivi du Laboratoire souterrain de l'Andra en Meuse/Haute-Marne et le Comité d'orientation et de suivi de l'Observatoire pérenne de l'environnement.



CTS

Comité technique souterrain



COS

Comité d'orientation et de suivi du Laboratoire souterrain de l'Andra



COS-OPE

Comité d'orientation et de suivi de l'Observatoire pérenne de l'environnement

COMITÉ DE DIRECTION

au 30 juin 2026

Sous l'autorité de la directrice générale, le Comité de direction de l'Andra pilote le quotidien des activités de l'Agence.



- 1

LYDIE EVRARD
Directrice générale
- 2

STÉPHAN SCHUMACHER
Direction scientifique et technique
- 3

MARIE SUDERIE
Directrice de cabinet
- 4

GAËLLE SAQUET
Secrétariat général
- 5

SÉBASTIEN CROMBEZ
Direction sûreté, environnement et stratégie filières
- 6

THIERRY LASSABATÈRE
Direction opérationnelle du programme Cigéo
- 7

LUCIE-ANNE PIHEN
Direction du programme Cigéo
- 8

PATRICE TORRES
Direction industrielle et du Grand Est
- 9

SÉBASTIEN FARIN
Direction dialogues et prospective
- 10

FABRICE PUYADE
Direction des ressources humaines

Q FOCUS

PHILIPPE DUPUIS, NOUVEAU PRÉSIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Philippe Dupuis a été nommé président du Conseil d'administration de l'Andra par décret du président de la République le 17 novembre 2025. Inspecteur général des finances, il accompagne l'Andra depuis plus de 15 ans : en tant qu'administrateur et président du Comité financier depuis 2010, il connaît l'Agence en profondeur, ses missions et ses équipes. Son parcours l'a notamment conduit à occuper des fonctions de premier plan dans le secteur de l'énergie et des transports : directeur général adjoint et membre du Directoire de RTE, conseiller ministériel pour l'Industrie et l'Énergie, puis chef de la Mission de contrôle économique et financier des transports (SNCF, RATP, Société des Grands Projets).



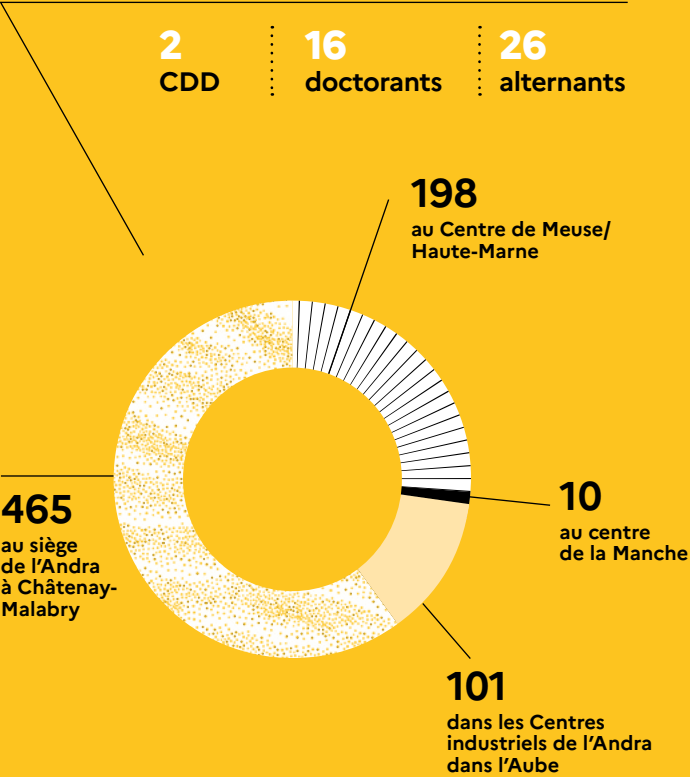
« Ayant accompagné l'Andra pendant de nombreuses années au sein du Conseil d'administration, je souhaite aller encore plus loin dans mon engagement au service de l'Agence et de ses collaborateurs. Avec le projet Cigéo, une nouvelle phase s'ouvre : je veux poursuivre, aux côtés de Lydie Evrard, le dialogue avec les territoires et aller à la rencontre de celles et ceux qui font vivre l'Andra au quotidien. »

PHILIPPE DUPUIS

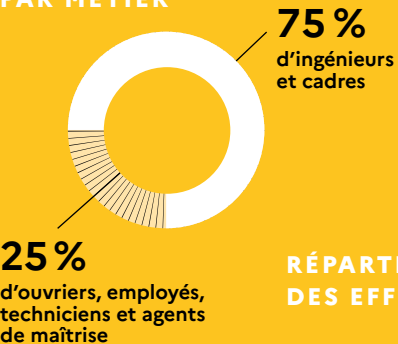
Donner priorité à la santé et la sécurité

EFFECTIFS AU 31 DÉCEMBRE 2025

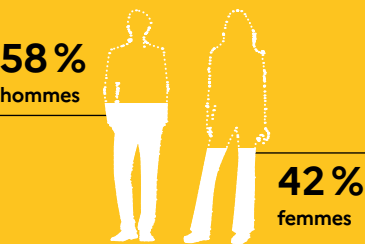
774 collaborateurs en CDI ainsi que



RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR MÉTIER



RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR SEXE



Engagée de longue date à améliorer en continu les conditions de travail de ses collaborateurs et à réduire les risques d'accidents associés à leurs activités, l'Andra a défini en 2025 ses « Règles d'or » pour instaurer une culture de vigilance collective en matière de santé-sécurité au travail.

JE M'IMPLIQUE DANS LA SANTÉ-SÉCURITÉ AU TRAVAIL AU QUOTIDIEN

1

JE ME COMPORTE DE FAÇON EXEMPLAIRE, EN SUIVANT LES RÈGLES

2

JE SUIS VIGILANT(E) VIS-À-VIS DE MOI-MÊME COMME DES AUTRES

3

JE FAVORISE L'UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION COLLECTIVE

4

J'ANTICIPE ET JE SUIS MES ACTIVITÉS, EN MAINTENANT MON ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL RANGÉ

5

JE FAIS REMONTER TOUTE SITUATION QUI ME SEMBLE PRÉSENTER UN RISQUE

6

JE TRAVAILLE AVEC LES PRESTATAIRES ET LES SOUS-TRAITANTS AVEC LA PRÉOCCUPATION PERMANENTE DE LA SANTÉ-SÉCURITÉ AU TRAVAIL

7

JE PRENDS EN COMPTE LES RÈGLES DE CIRCULATION À L'EXTÉRIEUR COMME À L'INTÉRIEUR DES SITES

8



La responsabilité sociale dans l'ADN de l'Andra

Afin de répondre aux enjeux environnementaux, sociétaux et économiques liés à ses activités, l'Andra engage des actions concrètes dans le cadre d'une politique de responsabilité sociétale des entreprises (RSE) qui prolonge l'engagement quotidien des collaborateurs.

Pour appliquer cette politique, l'Andra s'appuie sur des comités RSE, qui organisent différentes actions tout au long de l'année. Ces actions s'articulent autour de quatre engagements majeurs, déclinés dans la feuille de route RSE 2022-2026 :

- promouvoir la qualité de vie au travail ;
- encourager la diversité et l'inclusion ;
- diminuer l'empreinte carbone en encourageant des modes de déplacements plus vertueux et en limitant la consommation d'énergie dans nos bâtiments ;
- consommer responsable et protéger la biodiversité.

En 2025, la RSE a été marquée par quatre grands rendez-vous :



Remise du prix WiN France 2025 à Lydie Evrard, directrice générale de l'Andra.

Partenariat Women In Nuclear (WIN)

À l'occasion du World Nuclear Exhibition 2025 de Paris, l'Andra a officialisé son partenariat avec Women In Nuclear France pour l'année 2026. Un engagement qui s'inscrit dans la volonté de l'Agence de promouvoir les métiers scientifiques et techniques auprès des femmes et des jeunes filles, et de contribuer activement à une filière nucléaire plus mixte et inclusive.

Une journée solidaire

110 collaborateurs volontaires ont passé la journée dans une association de leur choix parmi les 10 associations locales proposées. Ces associations ont ainsi bénéficié en un jour de 640 heures de travail bénévole. Si ces journées permettent à l'Andra de s'ancrer dans son paysage associatif local et mettre en valeur ses engagements RSE, cet événement solidaire est aussi un puissant outil de cohésion interne.

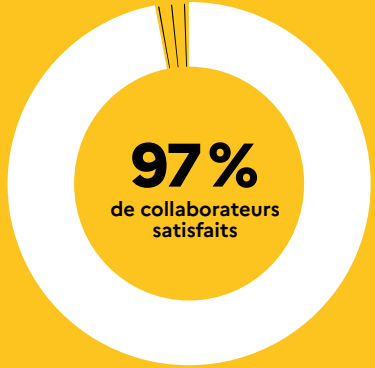
Un guide du numérique responsable

Suite à un diagnostic de l'empreinte environnementale du numérique, une campagne de sensibilisation auprès des collaborateurs a été lancée en 2025. Plusieurs actions ont été proposées pour acculturer les salariés à la thématique et ancrer les bonnes pratiques, comme les fresques du numérique. Un e-learning a permis à une quarantaine de salariés de se former et deux conférences ont attiré un grand nombre de participants. Enfin, un groupe de travail a été mobilisé pour élaborer un guide des bonnes pratiques du numérique responsable à destination des collaborateurs, diffusé en novembre.



Les collaborateurs du siège repeignent une partie des locaux de l'école des chiens guides d'aveugles, à Buc, lors de la journée solidaire.

— 2025 en un coup d'œil !



97%
de collaborateurs
satisfaits





BAROMÈTRE INTERNE

Des collaborateurs satisfaits

Sur 632 collaborateurs ayant participé au baromètre interne, 97 % se disent satisfaits de travailler pour l'Andra et attribuent une note de 8,2/10 à l'Agence !



ASNR Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection





SÛRETÉ

Cigéo : l'avis de l'ASNR, point d'orgue du processus d'autorisation

Le 4 décembre, l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) rendait un avis positif sur la demande d'autorisation de création de Cigéo, indiquant que « la démonstration de sûreté présentée dans le dossier [...] a atteint un niveau de maturité d'ensemble conforme aux attendus ». L'ASNR conclut que le dossier pourra donner lieu à l'enquête publique.







CIGÉO

Début des opérations de caractérisation

Le 23 septembre, l'Andra a donné le coup d'envoi des premiers travaux préparatoires à Cigéo. Objectif : parfaire la connaissance de l'environnement sur et autour du futur site d'implantation du projet.

CIGÉO

Entre 26,1 et 37,5 milliards d'euros

L'Andra a remis, le 12 mai, son rapport sur la mise à jour de l'évaluation du coût de Cigéo au ministère chargé de l'Industrie et de l'Énergie. Ce chiffrage, principale donnée d'entrée pour fixer le coût industriel de référence de Cigéo, prend en compte toute la durée du projet, jusqu'à la fermeture du centre prévue en 2170.











DIALOGUE

Toujours plus de visiteurs sur nos centres !

13 000 visiteurs ont franchi cette année les portes de nos installations dans la Manche, dans l'Aube et en Meuse/Haute-Marne. Que ce soit pour découvrir un ouvrage de stockage, plonger dans les galeries de notre Laboratoire souterrain à 500 m sous terre ou se promener sur la couverture du Centre de stockage de la Manche, les visites guidées de l'Andra continuent de rencontrer un vif intérêt.







25 ANS

Un anniversaire pas comme les autres

Creusé à 500 m de profondeur pour étudier le stockage géologique profond, le Laboratoire souterrain a célébré ses 25 ans. Cet outil scientifique exceptionnel, qui collecte chaque jour plus de 9 millions de données, poursuit encore aujourd'hui ses expérimentations. L'année 2025 aura été marquée par le creusement de la première réplique d'une alvéole de stockage pour les déchets de moyenne activité à vie longue au diamètre réel de Cigéo.







COOPÉRATION

Un accord signé lors du salon WNE

Présente lors du *World Nuclear Exhibition*, qui accueillait pas moins de 36 000 visiteurs et plus de 1 000 exposants, Lydie Evrard, directrice générale de l'Agence, a signé un accord de coopération sur la gestion des déchets radioactifs avec Rafael Mariano Grossi, directeur général de l'Agence internationale pour l'énergie atomique (AIEA). Il s'agit du premier accord bilatéral que signe l'AIEA avec une agence en charge de la gestion des déchets radioactifs.



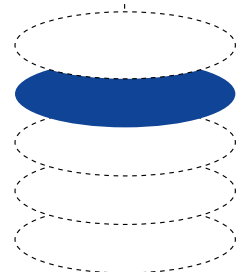




CSA

+ 27 839 m³ de déchets stockés aux centres de l'Aube

Le Centre de stockage de l'Aube a atteint 39,6 % de sa capacité de stockage autorisée. Côté Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage, 53,1 % de la capacité de stockage est atteinte. Une exploitation qui se poursuit toujours avec les mêmes exigences de sûreté et qui témoigne de l'excellence industrielle de l'Agence.



PARTIE 02

Préparer Cigéo

- P. 16** DEMANDE D'AUTORISATION DE CRÉATION
- P. 18** LE COÛT DE CIGÉO RÉÉVALUÉ
- P. 19** PREMIÈRES OPÉRATIONS PRÉPARATOIRES
- P. 20** UN SOUTIEN CONTINU EN MEUSE/Haute-MARNE
- P. 21** LE LABORATOIRE SOUTERRAIN : 25 ANS DE RECHERCHES



— Demande d'autorisation de création : dernière ligne droite

Aboutissement de 30 ans de recherches, notamment au Laboratoire souterrain, de plusieurs lois et débats publics, le projet Cigéo est à une étape charnière de son développement : la demande d'autorisation de création, déposée en janvier 2023. En 2025, l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) a rendu son avis sur le dossier de l'Andra, ainsi que les collectivités territoriales concernées par le projet.

Un process au long cours

Le dossier de demande d'autorisation de création (DAC) de Cigéo a été déposé par l'Andra en janvier 2023 auprès du ministre de la Transition énergétique, en charge de la sûreté nucléaire. Celui-ci a mandaté l'ASNR pour en réaliser l'instruction technique. Avec l'appui de groupes permanents d'experts, l'ASNR a évalué la démonstration de sûreté de Cigéo en trois phases thématiques : les données de base retenues pour les évaluations de sûreté, l'évaluation de sûreté en phase d'exploitation et l'évaluation de sûreté en phase d'après fermeture. Ce travail d'expertise a donné lieu à un avis de l'ASNR, publié le 4 décembre 2025. Cet avis a été présenté le 5 décembre à l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques.



Une démonstration de sûreté qualifiée de « mature » par l'ASNR

L'avis de l'ASNR conclut positivement une instruction technique de près de trois ans. Il confirme la capacité du stockage à protéger durablement les personnes et l'environnement. L'Autorité déclare que « la démonstration de sûreté présentée dans le dossier de demande d'autorisation de création de Cigéo, pour les phases d'exploitation et d'après fermeture, a atteint un niveau de maturité d'ensemble conforme aux attendus pour une demande d'autorisation de création d'un centre de stockage géologique. »

L'ASNR demande également des compléments, un processus normal à l'issue de l'expertise de la demande d'autorisation de création d'une installation nucléaire. L'Autorité conclut que cette demande pourra donner lieu à l'enquête publique.



Parties prenantes et collectivités consultées

Dans le cadre du processus de demande d'autorisation de création, à l'automne 2025, plusieurs acteurs ont également été invités à émettre un avis sur le dossier de l'Andra : l'Autorité environnementale (Ae), la Commission nationale d'évaluation des recherches sur la gestion des matières et déchets radioactifs, le Comité local d'information et de suivi du Laboratoire souterrain (Clis) et 74 collectivités territoriales. L'ensemble des avis ont été versés au dossier de demande d'autorisation de création, ainsi que le mémoire en réponse de l'Andra à l'avis de l'Ae et la synthèse des réponses aux engagements qui avaient pour échéance l'enquête publique.

À la suite de ces deux grandes étapes, Cigéo est entré dans une phase décisive vers l'obtention de son décret d'autorisation : l'enquête publique, commencée le 18 mai 2026. Elle permet à chacun (citoyen, élu, association, etc.) de prendre connaissance du projet, d'en comprendre les enjeux et de faire entendre son avis avant la décision de l'État sur l'autorisation de création, qui fera l'objet d'un décret.

+ EN CHIFFRES +

+10 000

pages de dossiers à travers 23 pièces

3

années d'instruction technique environ

100

collaborateurs de l'Agence mobilisés environ

74

collectivités sollicitées dont 56 communes riveraines

52

avis rendus dont 73 % favorables

L'INSTRUCTION DE LA DAC

2023

DÉPÔT
L'Andra dépose la DAC auprès du ministère de la Transition énergétique qui saisit l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR)

INSTRUCTION
Échanges techniques avec l'ASNR et les groupes permanents d'experts.
GP1 : Évaluation des données de base retenues pour l'évaluation de sûreté
GP2 : Évaluation de la sûreté en exploitation
GP3 : Évaluation de la sûreté après fermeture et conclusion générale

AVIS ASNR
Après mise en consultation auprès des parties prenantes

CONSULTATIONS RÉGLEMENTAIRES
Avis d'instances diverses comme l'Autorité environnementale et la Commission nationale d'évaluation

ENQUÊTE PUBLIQUE
Du 18 mai au 2 juillet

PROJET DE DÉCRET
Un projet de décret est soumis à l'avis de l'ASNR et du Conseil d'État

PUBLICATION DU DÉCRET
Le décret d'autorisation de création de Cigéo, signé par le Premier ministre, pourrait être obtenu en 2027

Q FOCUS

EXTRAITS D'AVIS RECUEILLIS DURANT LES CONSULTATIONS RÉGLEMENTAIRES



La Commission nationale d'évaluation (CNE2) confirme la faisabilité du stockage
Dans son dernier rapport publié fin 2025, la CNE2 confirme que les éléments fournis par l'Andra permettent de démontrer la faisabilité du stockage géologique profond des déchets de haute activité et de moyenne activité à vie longue : « La Commission considère que les recherches conduites par l'Andra, exposées dans le dossier de DAC, ont permis d'élaborer un concept fiable pour un stockage géologique profond de déchets radioactifs à vie longue. » Elle estime que les principales fonctions de sûreté de Cigéo sont démontrées : « Le choix du site et l'ensemble des dispositions constructives sont de nature à isoler les déchets des phénomènes de surface et des actions humaines, et à limiter le transfert des radionucléides et des substances toxiques chimiques contenus dans les déchets jusqu'à la biosphère. »



Autorité environnementale

L'Autorité environnementale (Ae) salue 25 années de recherche
L'Ae, dans son avis sur l'étude d'impact du projet Cigéo, souligne le caractère très détaillé de l'évaluation environnementale, qui analyse les impacts du projet sur l'ensemble des composantes de l'environnement : « Le dossier traduit un travail considérable, fruit d'études et de recherches engagées depuis 25 ans et qui se poursuivront jusqu'à la mise en service de l'INB et tout au long de son fonctionnement, dans une logique d'amélioration continue des connaissances, des équipements, des procédés et des procédures. »

— Le coût de Cigéo réévalué

Le 12 mai 2025, l'Andra a remis au ministère chargé de l'Industrie et de l'Énergie un rapport portant sur la mise à jour de l'évaluation du coût de Cigéo. Le dossier de chiffrage de l'Agence est l'une des principales données d'entrée pour fixer le coût industriel de référence de Cigéo par arrêté ministériel.

Le chiffrage de Cigéo, déposé par l'Andra en 2025, se situe entre 26,1 et 37,5 milliards d'euros, selon les conditions économiques de janvier 2012 (une année de référence permettant de faciliter la comparaison avec la précédente évaluation de l'Agence). L'estimation prend en compte toute la durée du projet, de 2016 jusqu'à la fermeture du centre en 2170. Elle se décompose en plusieurs postes, notamment :

- le coût de construction initiale, incluant les installations de surface et les premiers quartiers de stockage ;
- le coût annuel moyen à compter de la mise en service à l'horizon 2050 et jusqu'au démantèlement et à la fermeture ;
- le coût de Recherche & Développement, incluant l'exploitation et la fermeture du Laboratoire souterrain de l'Andra.

Plutôt qu'un chiffrage unique du coût de Cigéo, l'Agence a présenté une fourchette qui s'explique notamment par des optimisations qui pourront être mises en œuvre lors de la construction des ouvrages ou au cours du développement progressif du stockage, ou différentes hypothèses de fiscalité.

+ EN CHIFFRES +

33,4 Mds€
coût total estimé de Cigéo
(hors fiscalité), dont

9,7 Mds€
pour la phase
de construction initiale

L'arrêté ministériel du 30 mars 2026 a finalement fixé le coût industriel de référence de Cigéo à 33,4 milliards d'euros (hors fiscalité), selon les conditions économiques de janvier 2025, dont 9,7 milliards d'euros consacrés à la phase de construction initiale. Le coût total (avec une fiscalité maintenue à titre provisoire à hauteur de la précédente évaluation) est de 37 milliards d'euros (soit 28,8 milliards d'euros aux conditions économiques de janvier 2012). Ce chiffrage servira de cible pour la poursuite du projet jusqu'à sa prochaine évaluation.



↑ Visuel de la zone descendrie de Cigéo dédiée à la réception, au contrôle et à la préparation des colis.

Q FOCUS

LES MODALITÉS DE FINANCEMENT DE CIGÉO

Dans une logique de responsabilité, le financement des études, de la construction, de l'exploitation et de la fermeture du projet Cigéo est assuré dès aujourd'hui par les générations actuelles, afin de ne pas en reporter la charge sur les générations futures. Ce principe se traduit par la constitution de provisions par les trois principaux producteurs de déchets (EDF, CEA, Orano), régulièrement actualisées, ainsi que par l'abondement de fonds dédiés, placés sous le contrôle de l'État et de l'ASNR. L'arrêté coût constitue une cible pour la poursuite du projet jusqu'à sa prochaine réévaluation, les producteurs de déchets disposant ainsi des éléments pour ajuster leurs provisions et le niveau d'abondement des fonds dédiés.

— Lancement des premières opérations préparatoires

Cet ensemble d'opérations menées par l'Andra vise à caractériser et parfaire la connaissance de l'environnement autour du futur site d'implantation de Cigéo. L'autorisation des travaux a été validée par les préfetures de la Meuse et de la Haute-Marne à l'été 2025. Elle marque le lancement de nouvelles investigations hydrogéologiques et géotechniques, ainsi que des travaux d'archéologie préventive.



← Opérations de forages géotechniques au bois Lejuc, pour mieux connaître la nature du sol de Cigéo.

À noter que ces travaux préparatoires ne marquent pas le démarrage de la construction de Cigéo. Celle-ci ne deviendra possible qu'avec l'obtention du décret d'autorisation de création (DAC).

Coup d'envoi des travaux préparatoires

Le 23 septembre, l'Andra a donné le coup d'envoi des premières opérations, avec la campagne de caractérisation des zones humides de l'Orge et de la Bureau, deux cours d'eau situés à proximité immédiate des futures installations de la zone descendrie de Cigéo. Cette étude vise à réduire les incertitudes liées aux comportements du sol et à fournir les données d'entrée nécessaires aux travaux de terrassement. C'est le début d'une phase qui comprendra notamment :

- **en septembre** : l'installation de piézomètres équipés de capteurs et placés dans des forages à 4 mètres de profondeur pour vérifier l'absence ou la présence de zone humide ;
- **en octobre** : forages géotechniques au niveau de la future zone puits de Cigéo pour mieux connaître la nature du sol et préciser le dimensionnement des futures installations de surface ;
- **jusqu'en décembre** : une campagne de forages géotechniques est menée sur la ligne de fret SNCF 027000 entre les gares de Nançois-Tronville et Gondrecourt-le-Château. Ces éléments préliminaires serviront de base à la modernisation de la ligne sur laquelle passeront les trains transportant les matériaux et les colis de déchets à destination de Cigéo.

À la suite du dépôt de la demande d'autorisation de travaux par l'Andra en 2024 et d'une instruction menée par les services de l'État, une enquête publique a été organisée du 28 février au 15 avril 2025. Elle a permis au public d'exprimer ses observations et propositions sur ces opérations, notamment lors d'une réunion publique organisée le jeudi 6 mars.

Un avis favorable sans réserve

Après avoir étudié l'ensemble du dossier, effectué des visites sur site et analysé les observations recueillies auprès du public durant l'enquête, la commission d'enquête a transmis son rapport et ses conclusions au tribunal administratif en juin, ainsi qu'aux préfetures de la Meuse et de la Haute-Marne. La commission a rendu un avis favorable sans réserve sur les demandes d'autorisation environnementale et d'urbanisme nécessaires à la réalisation de ces premières opérations.

Quelques recommandations ont été formulées :

- mettre en place un suivi continu des concentrations de particules fines dans les communes situées à proximité des zones de fouilles archéologiques ;
- s'assurer que les prestataires missionnés par l'Andra disposent d'expertises adaptées dans les domaines de l'eau, de la biodiversité, du paysage, de la réglementation environnementale et de la formation ;
- prévoir des contrôles réguliers de conformité dans l'arrêté préfectoral encadrant les travaux.

En juillet, s'appuyant sur l'avis de la Commission d'enquête et des autorités compétentes (services de l'État, Autorité environnementale et collectivités locales), les préfetures de la Meuse et de la Haute-Marne ont délivré, par arrêté interpréfectoral, l'autorisation de réaliser les opérations de caractérisation et de surveillance environnementale, dites « opérations DRO », dans le cadre du projet Cigéo.

— Un soutien continu en Meuse/ Haute-Marne

L'Andra participe de façon responsable et durable au développement du territoire qui accueillera Cigéo, notamment avec différents chantiers et projets de soutien à la filière agricole.



↑ Le chantier de construction du futur cantonnement de gendarmerie, sur le site de l'Andra en Meuse/Haute-Marne.

Le cantonnement de gendarmerie modernisé

En mars 2025, l'Andra a obtenu le permis de construire et l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale nécessaires au lancement des travaux d'aménagement et de construction de nouveaux bâtiments au Centre de Meuse/Haute-Marne.

Commencé à l'automne, le chantier mobilise une douzaine d'entreprises locales. Il comprend la construction d'un bâtiment technique et un bâtiment qui accueillera l'escadron de gendarmes mobiles, logé sur le site depuis 2017 dans des bâtiments préfabriqués. Objectif : améliorer leurs conditions d'accueil, tout en réduisant la consommation énergétique et les coûts de maintenance des locaux. Le futur cantonnement s'étendra sur une superficie totale de 6 600 m².

Compensation collective agricole : l'appel à projets renouvelé

Pour compenser l'incidence de Cigéo sur les activités agricoles locales, l'Andra s'engage à soutenir des projets innovants qui renforcent le dynamisme de la filière agricole. Ce soutien prend la forme d'un fonds de compensation de 4,4 millions d'euros

attribué dans le cadre d'appels à projets et géré par un comité de pilotage associant l'Andra et une vingtaine d'acteurs institutionnels, de représentants de la filière et d'associations environnementales.

+ EN CHIFFRES +

6 600 m²
de superficie totale pour le futur cantonnement de gendarmerie

4,4 M€
de fonds de compensation collective agricole attribué dans le cadre d'appels à projets

La majorité du fonds de compensation étant encore disponible en 2025, le comité de pilotage a renouvelé son appel à projets. Les nouvelles candidatures sont examinées en 2026.

FOCUS

LA BIODIVERSITÉ SOUS L'ŒIL DE L'OBSERVATOIRE PÉRENNE DE L'ENVIRONNEMENT (OPE)

L'OPE est chargé d'inventorier la biodiversité et de suivre l'évolution des écosystèmes sur un territoire d'étude de 900 km² autour de Cigéo. Parmi ses nombreux outils d'observation et d'expérimentation, deux d'entre eux ont fait l'actualité en 2025.

La tour à flux réhabilitée

La tour à flux permet de mieux comprendre comment les forêts « respirent » face au changement climatique. Elle a bénéficié dernièrement d'une révision complète et est de nouveau en service depuis fin 2025. Dominant la canopée, elle est équipée d'instruments de pointe capables de quantifier les échanges de gaz et d'énergie entre la surface et l'atmosphère. Elle garantit la qualité des données produites en intégrant, à partir de 2027, un réseau de recherche européen dédié à l'observation des gaz à effet de serre.



↑ La tour à flux, haute de 45 mètres, domine la canopée de Montiers-sur-Saulx.

La station atmosphérique labellisée

Installée en zone rurale préservée, à proximité du Laboratoire souterrain, la station atmosphérique de Houdelaincourt mesure les principaux indicateurs de la qualité de l'air : gaz à effet de serre, gaz réactifs, particules atmosphériques et radioactivité ambiante. En 2025, la station a intégré le réseau météorologique *Global Atmospheric Watch* (GAW). Ce programme des Nations unies mesure la composition de l'atmosphère, détecte les évolutions à long terme et assure la diffusion de données fiables comparables à l'échelle mondiale.

Le Laboratoire souterrain : 25 ans de recherches au service de Cigéo

Le Laboratoire souterrain de l'Andra a fêté ses 25 ans en 2025. La faisabilité d'un stockage géologique profond de déchets radioactifs y a été étudiée, dans des conditions les plus proches possible de la réalité. Cet outil de recherche exceptionnel a permis et continuera d'acquérir *in situ* les connaissances scientifiques et technologiques nécessaires en vue de la réalisation de Cigéo.

LE LABORATOIRE À TRAVERS LE TEMPS

Construit à partir de 2000, le Laboratoire souterrain s'est développé progressivement au fil du temps. Les premières études caractérisent les propriétés de la roche et viennent confirmer les qualités de confinement de l'argile. Au milieu des années 2000, les expérimentations s'intensifient : techniques de construction, études des matériaux, essais de scellement, suivis à long terme du comportement du milieu géologique... Depuis 2009, de nouveaux démonstrateurs technologiques sont déployés en conditions de plus en plus proches de celles de Cigéo : ces dispositifs permettent de tester concrètement les choix techniques dans un environnement représentatif du futur stockage. Ces expérimentations scientifiques ont permis à l'Andra de consolider le dossier d'options de sûreté et de préparer la demande d'autorisation de création de Cigéo.



DES EXPÉRIMENTATIONS TOUJOURS PLUS PROCHES DE L'ÉCHELLE DE CIGÉO

À ce jour, plus de 80 expérimentations scientifiques ont été menées par l'Andra au Laboratoire souterrain.

Ces dernières années, plusieurs démonstrateurs au plus proche de l'échelle de Cigéo ont vu le jour au Laboratoire souterrain, notamment un démonstrateur d'alvéole de stockage pour les déchets de moyenne activité à vie longue (MA-VL) d'environ 10 mètres de diamètre sur 90 mètres de long. Autres avancées majeures : — un démonstrateur d'alvéole de stockage pour les déchets de haute activité (HA) de 150 mètres de long ; — la dépose des anneaux de voussoirs en béton de l'une des galeries souterraines.



+ DÉCOUVRIR LE DOSSIER 25 ANS SUR NOTRE SITE

« Au-delà de ces 25 ans de recherches, le Laboratoire nous dote également d'un savoir-faire unique pour exploiter, surveiller et maintenir de telles installations souterraines. »

ÉMILIA HURET
cheffe du Centre de Meuse/Haute-Marne

QUELQUES DATES CLÉS

- SEPTEMBRE 2000 : Début du creusement du Laboratoire.
- NOVEMBRE 2004 : Arrivée dans la couche argileuse du Callovo-Oxfordien.
- PRINTEMPS 2011 : Le Laboratoire franchit les 1 000 mètres de galeries creusées.
- AOÛT 2020 : Plus de 2 000 mètres de galeries creusées.
- SEPTEMBRE 2025 : Le Laboratoire fête ses 25 ans. 2,4 km de galeries sont creusées.

FOCUS

UN ÉVÈNEMENT MARQUANT POUR FÊTER CE ¼ DE SIÈCLE !

Pour célébrer l'anniversaire du Laboratoire souterrain et marquer l'évènement, l'Andra a organisé en septembre une soirée portes ouvertes. Un jeu immersif proposait aux visiteurs de revivre l'histoire de l'installation à travers six énigmes à élucider. En parallèle, une œuvre réalisée en direct par l'artiste nancéien Valer reprenait le logo des 25 ans du Laboratoire. Elle a été projetée sur les deux puits du Laboratoire pour l'occasion.



— Le Laboratoire souterrain, terrain d’expérimentations

Le Laboratoire souterrain est creusé progressivement par chantiers successifs. L’année 2025 a vu se poursuivre le quatrième chantier, dédié notamment au creusement de galeries de diamètre et de soutènement différents, réalisées pour la mise en œuvre de démonstrateurs technologiques proches de l’échelle de Cigéo. Le prochain chantier devrait démarrer fin 2027.

Ça creuse !

Deux nouvelles galeries souterraines ont été creusées en 2025 :

- la galerie grande section : elle a été creusée en deux temps. La section supérieure est totalement creusée, section inférieure sera creusée en 2026. Cette galerie d’environ 10 m de diamètre servira de chambre de montage aux engins de creusement de grande dimension qui seront utilisés lors d’un nouveau chantier de creusement planifié en 2027. Dans son prolongement, un carrefour à 4 branches d’environ 10 m de diamètre sera aménagé ;
- la galerie alvéoles HA : d’un diamètre d’environ 10 m, son creusement a été finalisé en fin d’année. Elle accueillera de nouveaux prototypes d’alvéoles de stockage de déchets de haute activité, dans des conditions similaires à la phase industrielle pilote de Cigéo.



+ LE CHANTIER 4 EN CHIFFRES +

600 m
linéaires de galerie

170 m
de galeries grande section
(environ 10 m de diamètre)

22 000 m³
de volume de roche excavée
soit l’équivalent de 6 piscines
olympiques

Le chantier suivant sera consacré au creusement de galeries de taille identique à celles prévues pour Cigéo, en section pleine. La maîtrise d’œuvre a été contractualisée en 2025 et les travaux préparatoires indispensables à la sécurisation des phases ultérieures ont commencé : achats de niches, installation d’un poste électrique haute tension, adaptations d’infrastructures.

GRD6 : un coulage béton !

En 2025 a été creusée la galerie GRD6, premier démonstrateur à diamètre réel d’une alvéole de stockage pour les déchets de moyenne activité à vie longue dans Cigéo. Pour réaliser celui-ci, des quantités importantes de béton ont été acheminées dans l’installation souterraine destinées à la construction du revêtement. Un dispositif d’acheminement du béton par forage directement depuis la surface a été testé pour la première fois. Plus de 40 m³ de béton ont été transportés par ce forage, chaque trajet permettant de descendre 1 m³. Les tests se sont révélés concluants et ont validé ce dispositif, qui offre un gain de temps et permet une logistique moins contraignante qu’en souterrain.

Le système de nettoyage de la conduite, impliquant l’utilisation de balles en mousse gorgées d’eau, a lui aussi été testé et approuvé.

LE SAVIEZ-VOUS ?

1 MIN :
C’est le temps nécessaire au béton pour parcourir les 490 mètres entre la surface et le fond !

UN BÉTON BAS CARBONE :
L’Andra a testé un ciment au bilan carbone allégé, dit CEM III. Les résultats sont en cours d’analyse.

Remblaiement de galerie : essais en conditions réelles

Après plusieurs mois d’essais en surface, l’Andra a lancé en septembre le premier remblaiement expérimental d’une galerie du Laboratoire souterrain. Une étape clé pour préparer les futurs ouvrages de fermeture de Cigéo.

Pour remblayer 10 mètres de galerie, près de 300 m³ de matériaux de remblaiement, constitués à 70 % de sable et à 30 % d’argilites issues de l’excavation des galeries ont été utilisés. Les matériaux ont été triés pour ne pas dépasser une granulométrie de 20 mm de diamètre. Un dispositif d’hydratation permet d’homogénéiser le mélange et d’atteindre la teneur en eau souhaitée. Les remblais assureront avant tout un soutien mécanique de la roche dans Cigéo lors de sa fermeture, tandis que les scellements assureront le rôle de barrières étanches à l’eau.

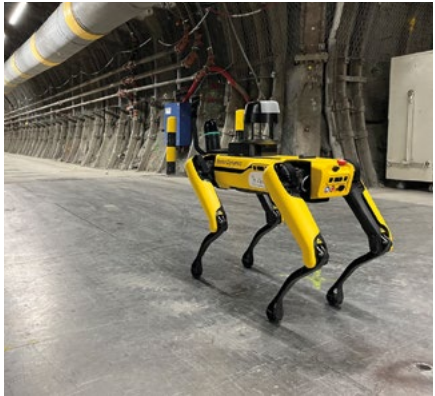
+ LE REMBLAI EN CHIFFRES +

126

capteurs géotechniques et hydrogéologiques sont intégrés dans le radier, le remblai ou encore la roche

300 m³

de matériaux sont nécessaires au remblaiement des 10 mètres de galerie



↑ Cigéfix, l’un des robots de l’Andra dans les galeries du Laboratoire souterrain.

Q FOCUS

PORTRAITS-ROBOTS

Connaissez-vous ANYmal, Perceval, Amorac, Argos, Cigéfix ou SAM ?

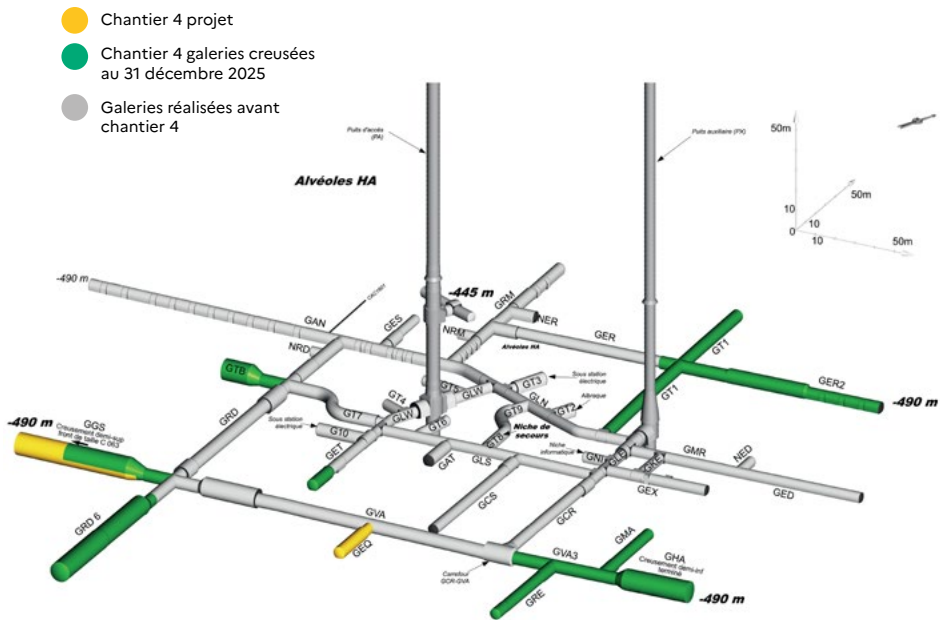
En juin, les robots stars de l’Andra et de ses partenaires industriels ont montré toute l’étendue de leur talent lors de la journée thématique **IA-Robotique : du Labo à Cigéo**. Déplacement autonome, travail en terrain difficile, vision nocturne... de quoi impressionner les journalistes présents ! Ces robots font partie des enjeux technologiques de demain pour être intégrés au projet. Ils permettront entre autres d’atteindre des zones peu accessibles et mener des opérations de surveillance.

Q FOCUS

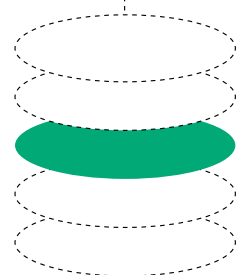
RENOUVELLEMENT DE CONTRAT

Le contrat de maintenance avec le prestataire a été renouvelé en mars 2025 pour une durée de cinq ans. Une équipe de 30 salariés est mobilisée et intervient en 3 x 8 pour garantir la maintenance des installations :

- maintenance mécanique, électrique, électromécanique, sécurité incendie et chauffage, ventilation et climatisation ;
- contrôle-commande et coordination des interventions ;
- ingénierie de maintenance et gestion des stocks.



↑ Localisation du chantier 4 - Avancement du creusement des galeries au 31 décembre 2025



PARTIE 03

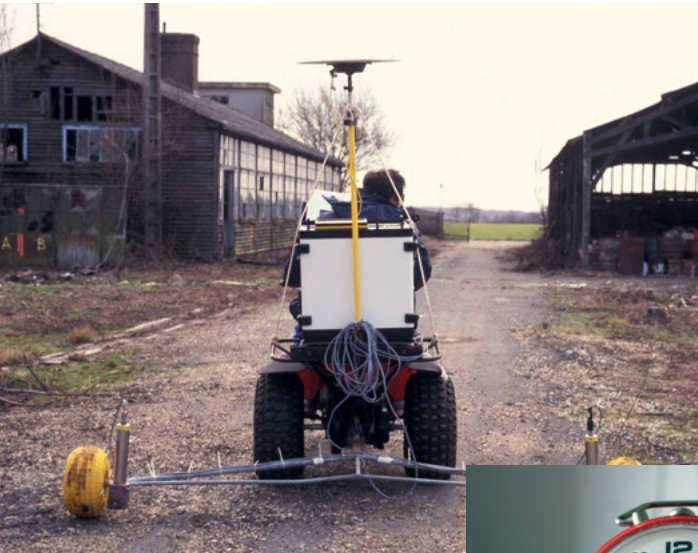
Exploiter nos installations industrielles

- P. 26** ASSURER UNE MISSION DE SERVICE PUBLIC
- P. 27** RADIOACTIVITÉ : REPÈRES ET LIMITES D'EXPOSITION
- P. 28** CENTRE DE STOCKAGE DE LA MANCHE
- P. 30** CENTRE DE STOCKAGE DE L'AUBE
- P. 32** CENTRE INDUSTRIEL DE REGROUPEMENT,
D'ENTREPOSAGE ET DE STOCKAGE
- P. 34** STRATÉGIE FILIÈRES FA-VL ET TFA



Assurer une mission de service public

Au titre de sa mission de service public, l'Andra intervient partout en France pour assainir des sites pollués par la radioactivité et collecter des objets radioactifs anciens détenus par des particuliers. Elle réalise également l'*Inventaire national des matières et déchets radioactifs*, un outil de référence qui éclaire les pouvoirs publics et informe les citoyens.



← Opération de contrôle lors du chantier de décontamination de l'usine Bayard en 1997.

Dépolluer l'usine Bayard

À la suite des opérations de dépollution de l'ancienne usine de la société Réveils Bayard, située à Saint-Nicolas-d'Aliermont (76) dans les années 1990, près de 1 200 tonnes de terres amiantées et radioactives ont été réparties dans 71 conteneurs. Ces conteneurs sont entreposés provisoirement dans des hangars métalliques du CEA de Cadarache. L'Andra a lancé la reprise de ces terres, classées comme déchets de très faible activité (TFA), en vue de leur prise en charge au Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (Cires). L'état de dégradation avancé des conteneurs rendait cependant les manipulations complexes et leur transport délicat jusque dans l'Aube.

Une première opération, qui a porté sur 17 de ces conteneurs, a donc débuté en 2021. Les 300 colis de déchets TFA générés ont été stockés au Cires.

En 2025, l'Agence a lancé le reconditionnement des 54 conteneurs restants, qui représentent environ 900 colis TFA. Les terres sont reconditionnées dans des colis plus petits, conformes aux exigences de l'Andra pour leur stockage au Cires. L'opération devrait être finalisée en 2026.



FOCUS

COLLECTER DES OBJETS RADIOACTIFS

Une subvention publique permet la prise en charge des déchets radioactifs auprès des particuliers et des collectivités. Ces interventions relèvent de la mission de service public de l'Andra, qui en collecte plusieurs dizaines par an. Bien souvent, ces objets sont le reflet de l'héritage des « années folles » du radium (début du XX^e siècle), un élément luminescent utilisé par exemple pour des montres ou des réveils. En 2025, 88 objets ont été collectés, dont : — 20 objets au radium ; — 27 paratonnerres. Parmi ces objets, 36 ont été collectés auprès de particuliers, 33 auprès d'établissements scolaires et 14 auprès de communes.

FOCUS

PUBLICATION DES ESSENTIELS 2025 DE L'INVENTAIRE NATIONAL DES MATIÈRES ET DÉCHETS RADIOACTIFS

En tant qu'agence publique, l'Andra est chargée de réaliser périodiquement l'*Inventaire national des matières et déchets radioactifs*. La publication de l'*Inventaire national* est complétée chaque année par un document de synthèse, *Les Essentiels*. En février, l'Agence a ainsi publié *Les Essentiels 2025*, qui met à jour les volumes de matières et déchets radioactifs présents sur le territoire français à fin 2023.

+ L'INVENTAIRE EN CHIFFRES +

1 850 000 m³

Volume de déchets radioactifs à fin 2023

dont

75 %

déjà stockés dans les centres de l'Andra à fin 2023

60 000 m³

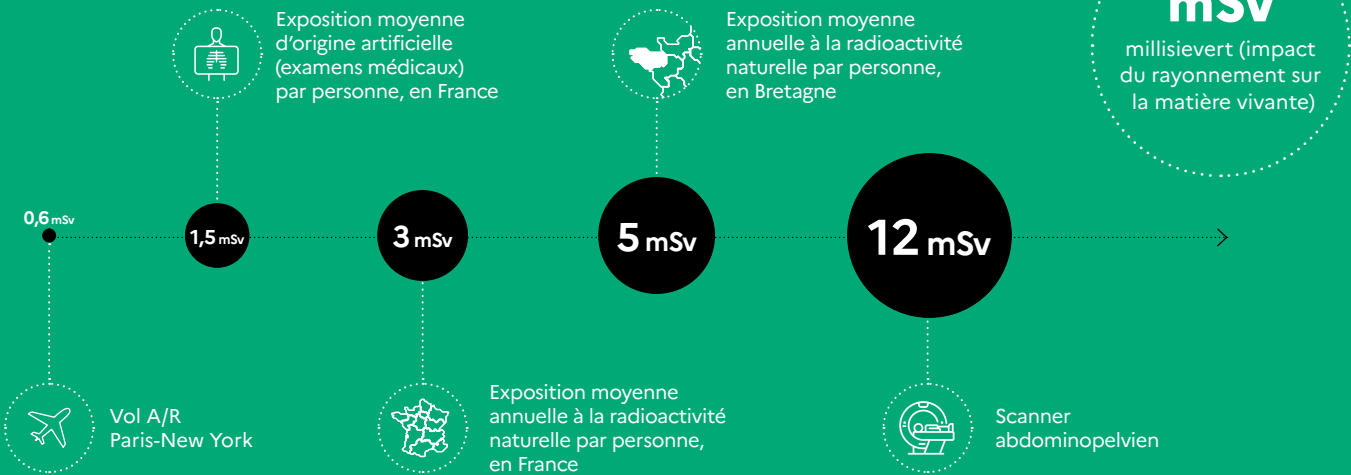
Évolution du volume de déchets radioactifs entre fin 2022 et fin 2023

+ DÉCOUVRIR LES ESSENTIELS 2025

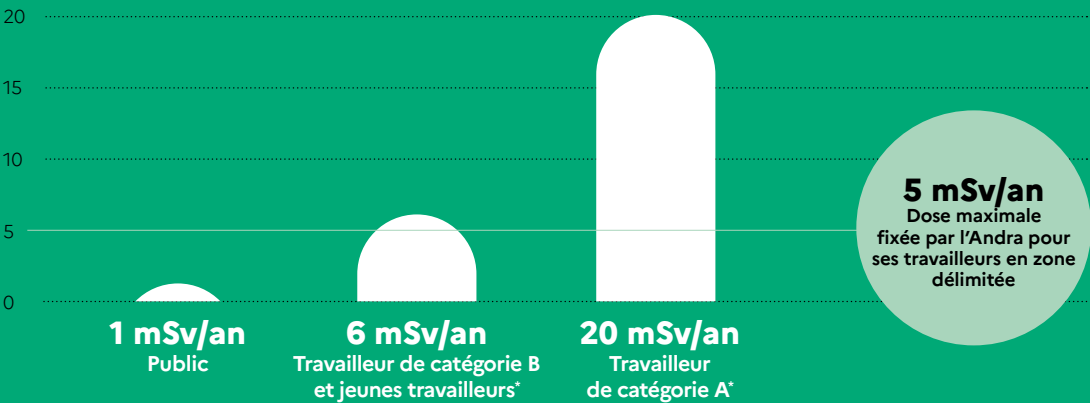


Radioactivité : repères et limites d'exposition

LES REPÈRES DE LA RADIOACTIVITÉ : EXPOSITION NATURELLE ET ACTES MÉDICAUX



LIMITES ANNUELLES D'EXPOSITION (CORPS ENTIER) FIXÉES PAR LE CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE ET LE CODE DU TRAVAIL DU FAIT DES ACTIVITÉS NUCLÉAIRES



* Travailleurs susceptibles d'être exposés professionnellement aux rayonnements ionisants.

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE DE SATISFACTION 2025 AUPRÈS DES PRODUCTEURS DE DÉCHETS RADIOACTIFS



Excellent : 5 à 6 | Très bon : 4,5 à 4,9 | Bon : 4 à 4,4 | Moyen : 3 à 3,9 | Mauvais : 0 à 2,9

— CSM : étudier la faisabilité d’une reprise de déchets

Pour faire suite au dernier réexamen de sûreté du Centre de stockage de la Manche (CSM) et en prévision du prochain prévu en 2029, l’Andra mène une nouvelle analyse sur l’impact des déchets radioactifs à vie longue stockés sur le centre.



↑ La couverture du Centre de stockage de la Manche, en 2025.

Dans le cadre du réexamen de sûreté à réaliser pour 2029, l’Andra évaluera une nouvelle fois, à la demande de l’Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR), la faisabilité de reprise des déchets radioactifs à vie longue pour prendre en compte l’évolution des connaissances et des exigences de sûreté à long terme.

Les études, engagées en 2025, sont réalisées en plusieurs étapes : vérification des informations relatives aux colis concernés, réévaluation de la pertinence des scénarios d’intrusion humaine involontaire (afin de confirmer la très faible probabilité d’un risque futur d’exposition aux colis).

Dans un second temps, la faisabilité technique d’une reprise sera analysée afin d’évaluer l’intérêt d’une telle opération. L’Agence étudiera les techniques existantes et mises en œuvre, par exemple sur des sites étrangers ou des sites historiques du CEA. Elle établira les avantages et les inconvénients, évaluera les contraintes, les impacts possibles sur l’environnement et les personnes, dont les opérateurs, les filières de gestion où devraient être orientés les déchets et le coût d’une opération de reprise.



↑ Les colis de déchets radioactifs du Centre de stockage de la Manche en exploitation, en 1992.

Q FOCUS

LES DÉCHETS À VIE LONGUE DU CSM

Si une grande majorité des déchets radioactifs stockés au CSM sont à vie courte, certains colis contiennent des radionucléides à vie longue. La publication par l’Autorité de sûreté nucléaire (ASN) de la « règle fondamentale de sûreté » en 1984 a marqué une étape importante pour le centre. En contraignant les limites d’activité radioactive acceptables par colis, elle a significativement limité l’acceptation au CSM de radionucléides à vie longue, notamment alpha. Un certain nombre de colis stockés sur le CSM avant la mise en œuvre de cette règle présentent une activité massique supérieure à ce qui est désormais autorisé sur un centre de surface. Une mesure qui concerne une soixantaine de colis en particulier.

— Une étude écologique au service de la sûreté

Au CSM, l’année 2025 a marqué l’aboutissement de plusieurs années de travaux et d’analyse de la végétation sur la couverture du site.

Recouvrant la zone de stockage, la couverture du CSM est constituée d’une alternance de couches drainantes et imperméables. Elle isole les déchets radioactifs des agressions externes (naturelles, humaines, animales). La couverture doit répondre à deux critères : garantir l’étanchéité tout en conservant une aptitude à absorber les mouvements et déformations sans altération ni rupture. L’Andra assure donc une surveillance étroite et mène des opérations de maintenance régulières.

Entre 2008 et 2023, une étude écologique a été menée par l’Agence sur cette couverture. L’objectif était d’analyser l’évolution de la végétation et des sols lorsqu’il y a très peu d’entretien, afin de vérifier l’impact sur la sûreté.

De petits espaces appelés « placettes » ont été délimités sur la couverture, afin d’y observer les évolutions de la faune et de la flore. Les résultats de ce suivi ont été présentés à la Commission locale d’information en décembre 2025. Une croissance naturelle de la végétation et le développement d’espèces protégées, végétales et animales ont été constatés sur la couverture.

Si cette dynamique est positive pour la biodiversité, le développement des racines de certaines espèces peut toutefois constituer un risque pour la pérennité de la couverture à moyen ou long terme.

L’expérimentation arrivant à son terme, l’Andra prévoit plusieurs actions pour supprimer ces espaces expérimentaux tout en préservant les espèces observées.



↑ Zone non tondue sur la couverture du Centre de stockage de la Manche, pour étudier la pousse naturelle des végétaux.

Le CSM en chiffres



SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT AU CSM



— CSA : une nouvelle tranche d'ouvrages de stockage

Au Centre de stockage de l'Aube (CSA), la construction de nouveaux ouvrages de stockage a commencé au dernier trimestre 2025.



↑ Une nouvelle ligne d'ouvrages de stockages vides, avant exploitation.

Depuis son ouverture en 1992, le Centre de stockage de l'Aube construit régulièrement de nouveaux ouvrages pour assurer la relève de ceux qui arrivent en fin de remplissage, et ainsi assurer la continuité pour la prise en charge des colis de déchets radioactifs de faible et moyenne activité, principalement à vie courte (FMA-VC). Ces ouvrages en béton armé d'environ 25 mètres de côté et 8 mètres de haut sont disposés en ligne. La onzième campagne de construction a commencé au dernier trimestre 2025. Réalisés par l'entreprise Léon Grosse, les travaux comprennent deux lignes de cinq ouvrages chacune. Le chantier doit s'achever en juillet 2026.

Q FOCUS

PRÉPARATION DU RÉEXAMEN DE SÛRETÉ DÉCENNAL

Réalisé tous les dix ans, le réexamen de sûreté des installations nucléaires a pour objectif de vérifier leur conformité au regard de la réglementation en vigueur et de réévaluer leur démonstration de sûreté actuelle et sur le long terme. Au CSA, la préparation du prochain réexamen a été engagée en 2025. Parmi les sujets étudiés, figurent le retour d'expérience de l'exploitation depuis les dix dernières années et la réévaluation des analyses de risque. Le dossier sera déposé en août 2026 auprès de l'ASNR.

Q FOCUS

UNE NOUVELLE REMORQUE POUR PLUS DE SÉCURITÉ

Au CSA, le transfert des déchets radioactifs issus de l'atelier de conditionnement vers les ouvrages de compactage se fait désormais au moyen d'un nouveau dispositif, qui permet de renforcer à la fois la sécurité et la productivité. Les fûts de 450 litres contenant les colis de déchets compactés étaient jusqu'à présent acheminés par des camions de 19 tonnes. La remorque et la cabine de ces derniers formant un seul bloc, leur stationnement à l'atelier présentait un risque incendie lié au réservoir de gasoil. Depuis décembre 2024 un nouveau dispositif est en place : la remorque est installée sur un attelage routier classique. La cabine peut donc être dételée et seule la remorque reste dans l'atelier le temps du déchargement des colis, diminuant ainsi le risque incendie. Les nouveaux conteneurs sont également plus grands et le nombre de colis transférés plus important, ce qui offre un gain de productivité. Cet investissement répond à un engagement pris par l'Andra auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) à faire évoluer son système au 1^{er} janvier 2025.

↓ Déchargement de déchets FMA en cours à l'entrée d'un ouvrage de stockage



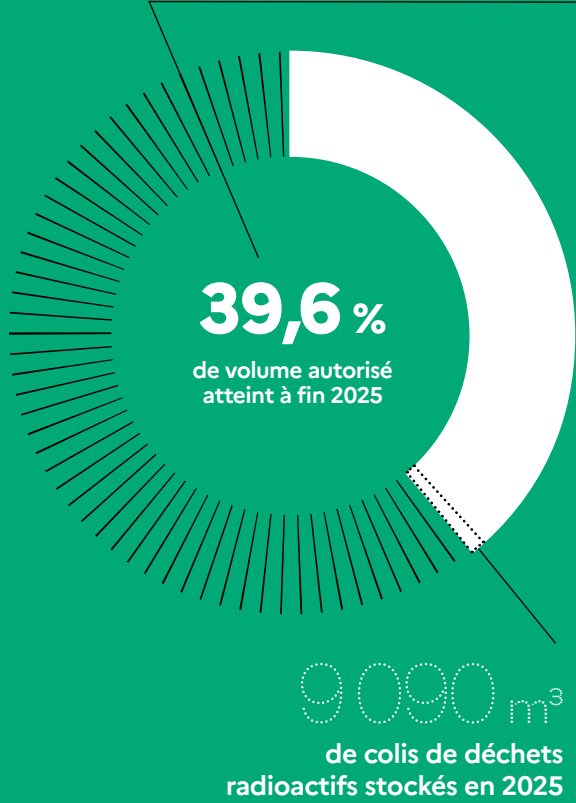
+ EN CHIFFRES +

1350 tonnes d'acier
6200 m³ de béton sont nécessaires à la construction des deux lignes d'ouvrages

Le CSA en chiffres

CAPACITÉ DE STOCKAGE AUTORISÉE POUR LES COLIS DE DÉCHETS RADIOACTIFS DE FAIBLE ET MOYENNE ACTIVITÉ, PRINCIPALEMENT À VIE COURTE

1 000 000 m³



DOSE EFFICACE (CORPS ENTIER)
ANNUELLE DU TRAVAILLEUR LE PLUS EXPOSÉ AU CSA

0,942 mSv

Voir repères pages 27

SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT
AU CSA

2 440
prélèvements
d'échantillons
dans l'environnement
pour

17 070
analyses radiologiques
et physico-chimiques



0,000 000 46
millisievert

Exposition induite par les activités du CSA en 2025, soit très largement inférieure à la limite annuelle d'exposition fixée pour le public (1 mSv, voir page 27)

— Cires : les travaux du projet Acaci se poursuivent

Déboisement, terrassement, aménagements paysagers : plusieurs opérations ont ponctué l'année 2025 au Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (Cires), dans le cadre du chantier d'augmentation de la capacité de stockage autorisée (Acaci).

Le concept initial du Cires prévoyait une capacité de stockage autorisée de 650 000 m³ de déchets radioactifs de très faible activité (TFA), répartis sur trois tranches.

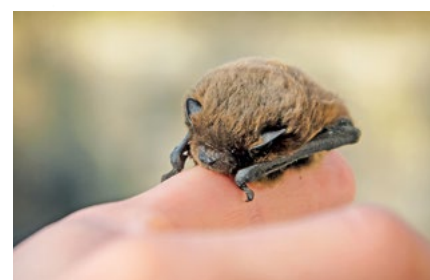
Grâce à des optimisations, ce volume total de déchets sera stocké dans seulement deux des trois tranches. L'Andra a donc conçu le projet Acaci, qui consiste à utiliser la troisième tranche pour accroître la capacité du Cires à 950 000 m³, sans augmenter la surface de la zone de stockage et tout en conservant son niveau de sûreté. L'autorisation du projet, délivrée en juillet 2024, prévoit l'utilisation d'une zone boisée jouxtant le Cires pour permettre à l'Andra de libérer l'emprise de la tranche 3 des terres qui y sont entreposées et d'accueillir les futures terres excavées.

L'Andra a fait procéder au déboisement de cette zone à l'automne 2024 avant l'arrachage et le broyage des souches en avril 2025, périodes fixées au regard de contraintes écologiques. Les travaux de terrassement des

10 hectares de terrain ont été réalisés en mai 2025. Les terres végétales issues de ces opérations serviront pour la future couverture de protection des alvéoles de stockage de la tranche 3.

Un fossé périphérique a été creusé en parallèle pour collecter les eaux pluviales provenant de la plateforme de dépôt des terres. À l'entrée du Cires, des aménagements paysagers ont été réalisés, impliquant notamment la plantation d'arbres. Cette action s'inscrit dans les mesures d'accompagnement prévues par le projet Acaci pour renforcer l'intégration paysagère du centre dans son environnement.

Prochaine étape du chantier : terrasser les formations superficielles sur la tranche 3 et atteindre ainsi le toit de la formation argileuse, dans laquelle seront creusées les alvéoles de ladite tranche.



↑ La chauve-souris pipistrelle, très présente aux environs des centres de l'Aube

Q FOCUS

PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT : UN ENGAGEMENT FORT DE L'AGENCE

En regard de l'impact que ces travaux pourraient avoir sur l'écosystème local, l'Andra a réalisé une étude d'impact conforme aux exigences réglementaires, permettant d'identifier les enjeux du territoire et de définir des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences sur l'environnement. Par exemple, en lien avec le défrichement, un inventaire et une cartographie des arbres accueillant potentiellement des chauves-souris ont été établis au préalable. Afin d'offrir de nouveaux gîtes à ces espèces, des amorces de cavités ont été creusées dans d'autres arbres préservés autour du Cires. Des travaux de reboisement ont également été engagés dans la forêt communale de Morvilliers pour compenser la perte de surface boisée. En compensation des impacts sur une zone humide, l'Andra a réalisé des aménagements (comblement de fossé, plantation de haies et fourrés, création de prairies humides) permettant d'améliorer la reconstitution d'une autre zone humide à proximité.



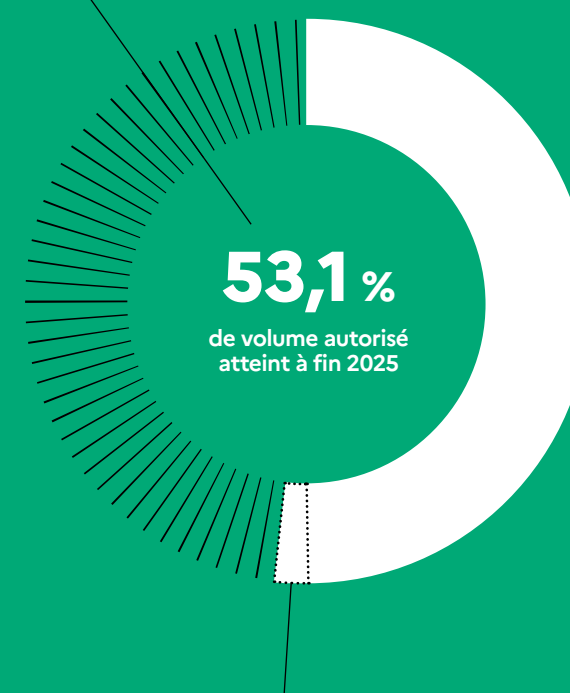
Vue aérienne du Cires présentant les travaux d'Acaci.



Le Cires en chiffres

CAPACITÉ DE STOCKAGE AUTORISÉE POUR LES COLIS DE DÉCHETS RADIOACTIFS DE TRÈS FAIBLE ACTIVITÉ

950 000 m³



18 749 m³

de colis de déchets radioactifs stockés pour l'année 2025

32 m³

de déchets de faible et moyenne activité à vie longue réceptionnés en 2025 au bâtiment d'entreposage

139 m³

de colis de déchets radioactifs réceptionnés en 2025 au bâtiment de regroupement/tri/traitement

SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT AU CIRES

1 050

prélèvements d'échantillons dans l'environnement pour près de

6 760

analyses radiologiques et physico-chimiques



Absence de radionucléide artificiel détectable ajouté par les activités du Cires dans l'environnement

DOSE EFFICACE (CORPS ENTIER) ANNUELLE DU TRAVAILLEUR LE PLUS EXPOSÉ AU CIRES

0,294 mSv

Voir repères pages 27

— Gestion des déchets FA-VL : une filière à définir collectivement

Afin de progresser vers la mise en œuvre des solutions adaptées pour gérer les déchets de faible activité à vie longue (FA-VL) et dans le cadre du Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs, une analyse multicritère multiacteur a débuté en 2025 sur la base des scénarios élaborés par l'Andra.



↑ Les colis de déchets FA-VL sont entreposés dans un bâtiment du Cires dédié, en attente d'une filière de stockage.

Les déchets FA-VL se caractérisent par un faible niveau de radioactivité, une longue durée de vie – jusqu'à plusieurs dizaines de milliers d'années – et une grande hétérogénéité. Ils représentent 6 % du volume total des déchets radioactifs. Dans l'attente de solutions de stockage définitives, les déchets FA-VL sont entreposés provisoirement chez leurs producteurs.

La grande variété de typologies de déchets FA-VL implique d'envisager plusieurs solutions complémentaires et adaptées aux spécificités de ces déchets. Pour évaluer les différentes options, plusieurs enjeux sont pris en compte, notamment la garantie de la sûreté des installations avec le plus faible impact possible sur la santé humaine et l'environnement. Parmi les filières de gestion envisagées figurent la création d'un stockage à faible profondeur (dont un projet est à l'étude dans le département de l'Aube), les installations de stockage de déchets dangereux (ISDD), le futur centre de stockage de très faible activité (TFA) qui doit prendre le relais du Centre industriel de regroupement d'entreposage et de stockage (Cires) à l'horizon 2040, le Centre de stockage de l'Aube (CSA) ou encore Cigéo.

Une analyse multicritère multiacteur
L'Andra a synthétisé toute l'information disponible sur les déchets FA-VL et sur les options de gestion envisageables existantes,

+ EN CHIFFRES +

122 000 m³
Volume de déchets FA-VL déjà produits à fin 2023

5,9 %
du volume total des déchets radioactifs

0,01 %
du niveau de radioactivité total

en projet ou à définir dans un document remis en 2024 au titre du Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs (PNGMDR) 2022-2026.

Sur la base de ce dossier, une analyse multicritère multiacteur a été lancée en 2025 par le ministère en charge de l'Énergie. Elle donne l'occasion aux producteurs de déchets radioactifs, aux autorités publiques et aux acteurs de la société civile de formuler leurs observations et attentes. Le fruit de cette analyse permettra à l'Andra d'élaborer un premier schéma industriel global de gestion de déchets FA-VL en 2026.

Q FOCUS

LE PROJET DU 3^e CENTRE DANS L'AUBE PRÉSENTÉ EN RÉUNION PUBLIQUE

Afin de gérer une partie des déchets FA-VL, l'Andra a identifié une zone géologique adaptée au stockage dans une couche argileuse à faible profondeur (environ 30 m). Située sur le territoire de la communauté de communes de Venduvre-Soulaines, dans l'Aube, elle a fait l'objet de diagnostics environnementaux, d'études préliminaires de conception et d'évaluations de sûreté. Ces éléments sont détaillés dans un dossier d'options techniques et de sûreté que l'Andra a remis à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en 2024, au titre du PNGMDR 2022-2026. Les premiers résultats montrent qu'à cette profondeur, la barrière d'argile serait assez épaisse pour protéger les déchets des eaux souterraines, en conservant la robustesse de l'ouvrage face à l'érosion pendant au moins 50 000 ans. En décembre 2025, ce projet d'un nouveau centre dans l'Aube (susceptible d'accueillir également une zone de stockage pour les déchets TFA – voir ci-après) a fait l'objet d'un point d'étape lors de la réunion publique annuelle de la Commission locale d'information (CLI). L'occasion pour les riverains de poser leurs questions en direct à l'Agence.

+ DÉCOUVRIR LE LIVE DE LA RÉUNION



— Déchets TFA : vers la mise à jour du schéma industriel de gestion

Les volumes à venir de déchets de très faible activité (TFA) poussent les acteurs de la filière à réfléchir à des évolutions de gestion, tant sur valorisation de ces déchets que sur leur stockage. Sur la base d'un rapport de l'Andra présenté dans le cadre du PNGMDR, des étapes importantes ont été franchies en 2025 : après une analyse multicritère multiacteur, la mise à jour du schéma industriel de gestion de déchets TFA.

Selon les scénarios prospectifs de l'*Inventaire national des matières et déchets radioactifs*, le volume de déchets TFA qui seront produits à l'issue du démantèlement des installations nucléaires existantes se situerait entre 2 100 000 m³ et 2 300 000 m³. Un chiffre qui dépasse largement la capacité de stockage (950 000 m³) de l'installation de l'Andra chargée de les accueillir : le Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (Cires) dans l'Aube.

Le volume prévisionnel et la nature des déchets TFA ont amené la filière à s'interroger sur le mode de gestion de ces déchets, notamment au regard du bilan environnemental global. Objectif : préserver les capacités de stockage en tenant compte des possibilités de densification des déchets

à stocker et de valorisation de certains types de déchets TFA, comme ceux métalliques¹. Le recyclage pourra notamment être réalisé sur le Technocentre, un projet de site de fusion de déchets métalliques porté par EDF à Fessenheim qui a fait l'objet d'un débat public en 2025. D'autres pistes de valorisation sont à l'étude : gravats de béton, etc. Ces pistes ont été abordées à l'occasion du débat public sur la prochaine édition du PNGMDR qui a démarré en octobre 2025.

Malgré ces perspectives de valorisation, le Cires ne suffira pas à réceptionner la totalité des futurs déchets TFA. L'Andra travaille donc sur la création d'un nouveau centre qui pourrait prendre le relais du Cires après 2040. Le site actuellement à l'étude se situe dans l'Aube.



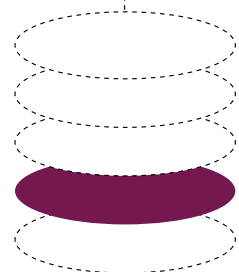
Un schéma industriel actualisé pour répondre aux besoins à venir

Dès 2023, au titre du PNGMDR 2022-2026, l'Andra a remis un rapport rappelant l'état des lieux de la gestion actuelle des déchets TFA, présentant les perspectives d'évolutions et proposant des combinaisons d'options de gestion. Une analyse multicritère multiacteur en a découlé afin d'éclairer sur les enjeux de santé, de sûreté, environnementaux et territoriaux. Ces travaux ont finalement permis à l'Andra d'actualiser en 2025 le schéma industriel global de gestion des déchets TFA qui présente les options de gestion définies avec les flux prévisibles de déchets à prendre en charge et les calendriers associés.

← Creusement d'une alvéole de stockage en surface au Cires



¹ Depuis février 2022, une évolution du cadre réglementaire permet aux détenteurs de métaux TFA de demander des dérogations ponctuelles et spécifiques permettant la valorisation d'une partie de ces déchets.



PARTIE 4

Dialoguer avec la société et les territoires

- P. 38** LA GOUVERNANCE DE CIGÉO NOURRIE
PAR LA CONCERTATION
- P. 39** COMMUNICATION SCIENTIFIQUE
- P. 40** INFORMER, DIALOGUER, ÉCHANGER
- P. 41** ILS SONT VENUS NOUS VOIR



— La gouvernance de Cigéo nourrie par la concertation

Des étudiants réunis lors de l'atelier participatif « Bienvenue en 2030 ».

Phase industrielle pilote de Cigéo : deux rapports et un bilan pour conclure la concertation

La phase industrielle pilote correspond aux premières étapes de construction et d'exploitation de Cigéo. Elle offrira ainsi un retour d'expérience, sur lequel les parlementaires pourront baser leurs réflexions en vue de la loi relative aux conditions de poursuite du stockage. Afin de définir en amont les attendus de cette phase, la 5^e édition du PNGMDR prévoyait que l'Andra remette un rapport associant ses propositions d'objectifs et critères de réussite¹.

Afin d'étayer ce rapport, l'Andra a mené en 2024 une concertation pour associer le public et les parties prenantes à la définition de ces critères et objectifs, jalonnée de plusieurs modalités d'échange (ateliers prospectifs, groupes de travail, rencontres avec les parties prenantes, contributions en ligne et réunion publique).

Début 2025, l'Andra a publié le bilan de la concertation qui a alimenté par ses enseignements les deux rapports pour présenter ses propositions d'objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote de Cigéo : l'un consacré à la technique et l'autre à la gouvernance du centre de stockage.

Pour cette gouvernance, l'Andra s'engage à poursuivre sa démarche d'information continue et d'association du public et des parties prenantes tout au long du projet.

+ DÉCOUVRIR LE RAPPORT SUR LES OBJECTIFS DE LA PHIPIL



VOLET GOUVERNANCE



VOLET TECHNIQUE



Réversibilité : une année d'échanges avec le public

En 2025, l'Andra a lancé une nouvelle concertation pour échanger autour de la réversibilité de Cigéo, c'est-à-dire la possibilité pour les générations futures de revenir sur certaines décisions ou de faire évoluer le projet au cours de son exploitation. Un engagement pris par l'Agence lors de la première concertation en 2022.

La mise en œuvre de la réversibilité au cours du projet fera l'objet de points d'étapes réguliers. Le Code de l'environnement prévoit en effet l'organisation de revues de réversibilité tous les cinq ans. La concertation s'est donc intéressée à la manière de suivre la réversibilité dans le temps. Son objectif : recueillir les attentes du public sur le rôle de ces revues, leurs objectifs et leur articulation avec les décisions en matière de gestion des déchets radioactifs. Plusieurs formats de participation ont été proposés :

- quiz en ligne pour tester ses connaissances sur la réversibilité ;
- ateliers avec le groupe de travail mis en place conjointement avec l'Association nationale des comités et commissions locales d'information, dans le prolongement de la concertation menée précédemment sur la phase industrielle pilote de Cigéo ;
- communauté en ligne, composée d'un panel représentatif d'une diversité de la population, avec 11 femmes et 11 hommes, dont 50 % ont moins de 30 ans et 50 % sont résidents du Grand Est.

La concertation globale sur cette phase du projet est arrivée à son terme en 2025 et a donné lieu à un bilan publié au premier trimestre 2026.

Q FOCUS

ÉLABORATION DU PROCHAIN PNGMDR : L'ANDRA PARTICIPE AU DÉBAT PUBLIC

Alors que le sixième Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs se prépare, l'Andra, en tant qu'agence nationale chargée de la gestion à long terme des déchets radioactifs, participe activement, notamment à travers ses interventions lors du débat public lancé en octobre 2025.

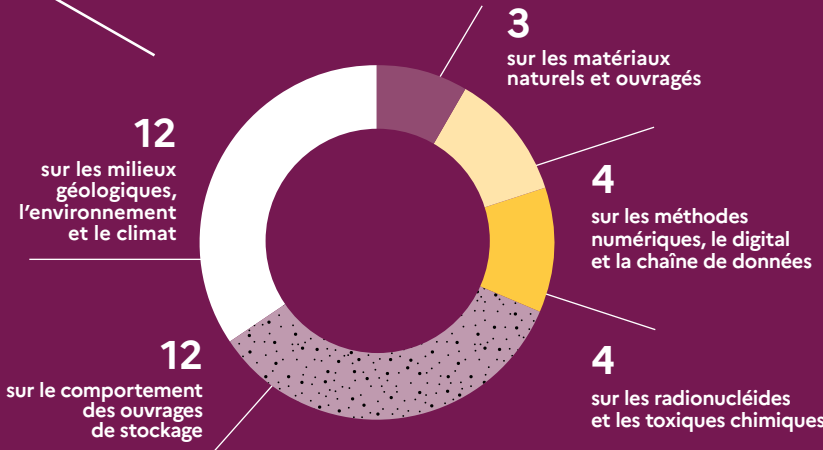
L'Agence a été sollicitée pour plusieurs présentations lors de webinaires organisés par la Commission nationale du débat public (CNDP), autour de diverses thématiques : distinction entre « matières » et « déchets », alternatives au stockage géologique profond, etc. Elle est également intervenue auprès de diverses universités dans le cadre d'ateliers étudiants organisés par la CNDP. Ces interventions ont permis d'informer les différents publics sur les enjeux relatifs à la gestion des déchets radioactifs, ainsi que les activités et projets menés par l'Andra. L'Agence a remis un cahier d'acteurs pour présenter son point de vue sur la gestion des déchets radioactifs. En cours jusqu'au 10 février 2026, le débat public aura duré quatre mois. Son compte-rendu a été communiqué le 13 avril 2026, lors d'un webinaire organisé par la CNDP.

¹ Lors d'une première phase de concertation sur la phase industrielle pilote de Cigéo menée en 2021-2022, l'Andra s'était engagée à « tenir une concertation sur les modalités d'organisation des revues de réversibilité pour mieux définir leur rôle, leur produit de sortie, et leur articulation avec les décisions en matière de gestion des déchets ».

Communication scientifique : l'Andra partage ses connaissances

La science et la recherche sont au cœur des activités de l'Andra pour assurer la gestion à long terme des déchets radioactifs. Découvrez le bilan des actions de communication scientifique en 2025, au travers de partenariats, de publications, d'interventions et de la recherche doctorale.

35 ARTICLES SCIENTIFIQUES PUBLIÉS DANS DES REVUES DE RANG A (revues internationales avec comité de lecture)



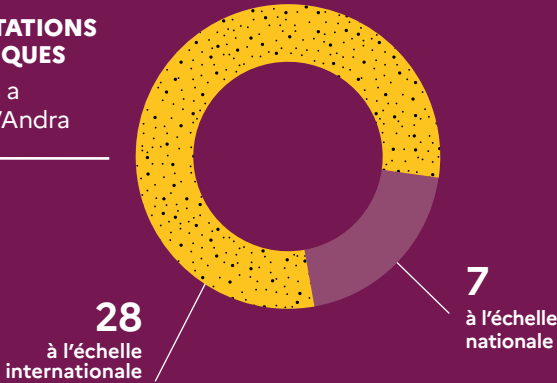
En 2025, un article portant sur les travaux de modélisation hydromécanique de l'ouvrage de fermeture horizontale du centre de stockage Cigéo, a reçu le prix Giovanni Barla Best Paper Award. Il a été coécrit par des collaborateurs de l'Andra.

2 THÈSES SOUTENUES (en collaboration avec les laboratoires universitaires français)



17 thèses étaient en cours au 1^{er} novembre 2025

35 MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES auxquelles a participé l'Andra



Q FOCUS

DES PARTENARIATS POUR RENFORCER LA COHÉSION SCIENTIFIQUE

Pour mener ses activités de R&D, l'Andra travaille en partenariat avec de nombreux organismes de recherche, reconnus dans leur domaine en France et à l'étranger. Cet écosystème scientifique se base sur des synergies fortes entre l'Andra et ses partenaires. Mises en place initialement autour d'axes historiques (géosciences, comportement des radionucléides, sciences des matériaux, travaux souterrains, etc.), ces collaborations évoluent pour répondre aux enjeux du développement des centres de stockage. En 2025, l'Andra a ainsi renouvelé ses partenariats avec le CEA, l'IFPEN, l'Ineris, l'Institut de la Corrosion et le LaMcube (université de Lille – Centrale Lille – CNRS). L'Agence a également formalisé sa collaboration avec le LaSIE (université de La Rochelle – CNRS). Au programme : modélisation multiphysique et jumeaux numériques, monitoring - traitement des données (*machine learning*, etc.) et surveillance des installations, évolution climatique ou encore corrosion.

— Informer, dialoguer, échanger... Le public au cœur de la mission de l'Agence

« Mettre à la disposition du public des informations relatives à la gestion des déchets radioactifs en France et participer à la diffusion de la culture scientifique et technologique », telle est la mission de communication de l'Andra inscrite dans la loi du 28 juin 2026 et qui fait partie intégrante de ses activités.

L'ambition de l'Andra est de sensibiliser et d'impliquer la société civile dans son ensemble, tout en maintenant un ancrage territorial fort là où elle est implantée. Fournir une information complète, claire et accessible sur la gestion des déchets radioactifs, rencontrer ses publics et dialoguer avec toutes les parties prenantes sont les axes principaux de la communication de l'Andra qui repose avant tout sur une démarche proactive d'ouverture.

Toujours plus de visiteurs

Près de 13 000 visiteurs sont venus découvrir les centres de l'Andra en 2025, pour s'informer sur la gestion des déchets radioactifs et ses enjeux, échanger avec les professionnels, comprendre le fonctionnement des installations industrielles.

Les occasions de visite sont multiples : descente dans les galeries du Laboratoire souterrain en Meuse/Haute-Marne, promenade sur la couverture du Centre de stockage de la Manche, découverte d'un ouvrage de stockage dans l'Aube. Tout au long de l'année, divers événements sont autant d'opportunités d'échange : des expositions permanentes et temporaires, la fête de science et fête de

la nature, ou les journées portes ouvertes... Des portes ouvertes qui, à l'occasion des 25 ans du Laboratoire souterrain, ont d'ailleurs pris un nouveau format avec une édition spéciale en septembre. Le site proposait aux visiteurs de revivre les 25 ans du Labo à travers six énigmes à élucider ! L'événement a rencontré un large succès avec plus de 1800 visiteurs sur les centres de l'Andra dans l'Aube, la Manche et en Meuse/Haute-Marne.

Une communication multicanale

Parce qu'elle a la charge d'un sujet de société majeur, l'Andra a la volonté de s'adresser à tous les publics, en France comme à l'international. Pour y parvenir, elle emploie une stratégie multimédia et communique quotidiennement sur ses nombreux supports :

- site Internet ;
- réseaux sociaux : Facebook, Instagram, X, LinkedIn, Bluesky ;
- newsletter ;
- journal ;
- relations presse ;
- rapports annuels ;
- événements (expositions, conférences, forums, etc.).

+ EN CHIFFRES +

7 900
visiteurs sur le Centre de Meuse/
Haute-Marne

2 250
visiteurs sur les centres de l'Aube

2 850
visiteurs sur le Centre de stockage
de la Manche

401 263
visites de nos sites Web

158 actualités en ligne

693 posts réseaux sociaux

856 030
exemplaires du Journal de l'Andra
distribués

11 newsletters pour

42 117 consultations

180
projets locaux soutenus

237
actions de dialogue
auprès du public



← Une exposition permanente détaille l'histoire et les activités du Centre de stockage de la Manche.



Romain Meunier, délégué général de l'Association française pour l'information scientifique (Afis), a présenté son spectacle *Doutes en rond* à l'Espace technologique du CMHM.



Olivier Sauzereau, historien et astrophotographe, anime la conférence *L'observatoire de la Marine à Cherbourg, des étoiles pour les marins*, à l'occasion de l'exposition « Temps du ciel, temps des hommes » tenue au CSM.



Nicolas Maes, directeur général d'Orano, a visité pour la première fois le CMHM et découvert le Laboratoire souterrain de l'Andra à cette occasion.



Roland LeHoucq, astrophysicien au CEA, est venu animer une conférence sur *La Théorie de la relativité d'Einstein* au cinéma au centre culturel Le Quasar à Cherbourg-en-Cotentin.



Jean Jouzel, climatologue, Directeur de recherche au CEA et figure majeure de la recherche autour du changement climatique, a visité le Centre de Meuse/Haute-Marne.



Frédéric Meynadier, physicien au département Temps du BIPM (Bureau international des poids et mesures), a animé la conférence *La Fabrique du temps* au centre culturel Le Quasar à Cherbourg-en-Cotentin.



Les équipes de *C'est toujours pas sorcier*, successeur de l'émission phare de France Télévision, ont réalisé un tournage au CMHM.



Hélène Courtois, docteure en astrophysique et professeure à l'université de Lyon, a animé des ateliers de cosmographie auprès de collégiens et lycéens, ainsi qu'une conférence grand public intitulée *Lumières sur l'Invisible. Un voyage dans Laniakea et plus encore* à l'occasion de la Fête de la science au CGR de Troyes.

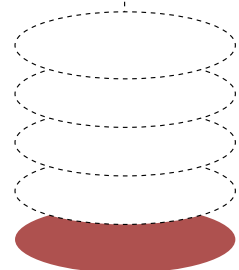
Q FOCUS

DIFFUSER LA CULTURE SCIENTIFIQUE, TECHNIQUE ET INDUSTRIELLE

L'Andra organise des manifestations qui s'inscrivent dans une démarche d'information, d'ouverture et de diffusion de la culture scientifique, technique et industrielle.

En 2025, les équipes de l'Agence ont célébré la **Fête de la Science** à travers une programmation riche : ateliers et conférences pédagogiques autour du cosmos dans l'Aube, exposition dédiée à la chimie du quotidien qui a attiré plus de 700 visiteurs au CMHM, visites guidées de l'exposition *Temps du ciel, temps des hommes* autour de la mesure du temps. Présentée au CSM, elle a accueilli plus d'une centaine de curieux. À Paris, c'est à la Cité des sciences et de l'industrie que l'Andra a posé ses valises pour sensibiliser le public avec un dispositif ludique : 750 personnes ont profité d'un jeu de l'oie géant, spécial gestion des déchets radioactifs !

Du 20 au 25 mai, les centres de l'Andra dans l'Aube et en Meuse/Haute-Marne ont **fêté la nature** en proposant ateliers, promenades, exposition... permettant au grand public de découvrir la richesse faunistique et floristique locale. Les visiteurs du CSA ont fabriqué leur propre herbier aux côtés d'un guide spécialiste de la nature, alors que 124 élèves d'une école et d'un collège proches du Centre de Meuse/Haute-Marne sont allés à la découverte des animaux de la mare, accompagnés d'un expert.



PARTIE 05

Échanger à l'international

P. 44 DIFFUSER NOTRE SAVOIR-FAIRE

P. 46 DES COLLABORATIONS EN PLEIN ESSOR



Diffuser notre savoir-faire et partager notre expertise à travers le monde

Lors des grands rendez-vous dédiés à la gestion des déchets radioactifs, l'Andra partage son savoir-faire à travers le monde. Acteur majeur de la filière nucléaire dont l'expertise est reconnue, l'Agence multiplie les occasions de partager ses connaissances et d'échanger les retours d'expérience avec ses homologues étrangers. Tour du monde de l'Andra en 2025.



ÉTATS-UNIS

En mars, l'Andra a participé au *Waste management symposia* (WMS) à Phoenix. Près de 3 000 participants venus de plus de 30 pays étaient réunis pour échanger sur les actualités et les avancées à travers le monde en matière de gestion des déchets radioactifs.



FRANCE

L'Andra a accueilli deux grands événements internationaux :

Du 10 au 13 juin, la réunion technique du réseau des laboratoires souterrains de recherche (*URF Network*) de l'AIEA sur son Centre de Meuse/Haute-Marne. Près de 50 participants ont pris part à cet événement, pendant lequel l'Andra a présenté ses activités liées à son Laboratoire souterrain, notamment les techniques de construction et de soutènement des galeries et différents démonstrateurs mis en place en vue de Cigéo.

Du 20 au 22 octobre, le Forum sur la confiance des parties prenantes (*Forum on Stakeholder Confidence – FSC*) de l'AEN. Cet événement a réuni

plus de 30 experts issus d'agences nationales afin d'échanger sur le dialogue et l'implication des parties prenantes dans les projets de gestion des déchets radioactifs.

Présente parmi les 1 070 exposants du salon *World Nuclear Exhibition* (WNE) 2025, l'Andra a réaffirmé son rôle de référence mondiale en matière de gestion sûre et durable des déchets radioactifs. Du 4 au 6 novembre au parc des expositions de Villepinte, les collaborateurs de l'Agence ont échangé avec différents publics, issus de plus de 80 pays différents.

POLOGNE

Du 12 au 16 mai, Varsovie accueillait l'édition 2025 de la conférence FISA/EURADWASTE et SNETP Forum. Organisée sous la présidence polonaise du Conseil de l'Union européenne, cette rencontre avait pour objectif de favoriser les échanges et le dialogue entre les acteurs de la recherche nucléaire, tout en renforçant la visibilité du programme de recherche et de formation Euratom. Une délégation de l'Andra était présente afin d'aborder la gestion des déchets radioactifs dans le cadre du développement des réacteurs nucléaires modulaires de petites tailles (SMR).

AUTRICHE

Du 15 au 19 septembre, les 180 États membres de l'AIEA étaient réunis à l'occasion de la 69^e Conférence générale, à Vienne. L'Andra était représentée au sein de la délégation française. Objectif : approuver le budget et statuer sur des questions soulevées par le conseil des gouverneurs, le directeur général et les États membres.

JAPON

Du 7 au 10 octobre, *Information, Data and Knowledge Management* (IDKM), la plateforme internationale de recherche et de travail sur les connaissances et la mémoire autour de la gestion des déchets radioactifs, organisait à Yokohama son premier symposium. Des représentants de l'Andra étaient présents pour participer aux échanges sur les travaux des groupes d'experts d'IDKM auxquels ils contribuent.



Q FOCUS

IRAK, UNE MISSION CONCLUE AVEC SUCCÈS

Dans le cadre d'une coopération européenne, l'Andra a accompagné l'Irak dans le renforcement de ses capacités à gérer de façon sûre ses déchets radioactifs. Cette mission intervenait dans le cadre d'un accompagnement par l'AIEA pour permettre au pays de lancer un programme de démantèlement nucléaire et d'assainissement de sites pollués par la radioactivité (*Iraq Nuclear Decommissioning Project*), de mettre en place une stratégie de gestion des déchets radioactifs et d'élaborer un cadre législatif et réglementaire adapté. Cette mission commencée en 2009, représentative de la volonté de l'Agence de diffuser et enrichir son savoir-faire, s'est achevée à l'automne 2025.



+ EN CHIFFRES +

27
pays rencontrés lors d'échanges

+ 65
contributions (conférences, rencontres, publications, etc.) auprès de l'AIEA et l'AEN

+ 40
délégations internationales reçues par l'Andra

489
visiteurs étrangers accueillis sur les centres de l'Andra

7
accords de coopération bilatéraux en cours (Belgique, Canada, Espagne, Italie, Japon, Suisse, Royaume-Uni)

— Des collaborations internationales en plein essor

La coopération avec les homologues de l'Andra et les organisations internationales nucléaires est essentielle, notamment pour bénéficier du retour d'expérience en matière d'expertise technique et pouvoir échanger sur les bonnes pratiques en matière de conduite de projet ou de concertation avec les parties prenantes. Les activités de l'Andra au niveau international permettent également de valoriser le savoir-faire de la France dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs et confortent la position de l'Andra comme agence de référence au niveau mondial.

Nouveaux partenariats

Deux nouveaux accords de coopération ont été signés :

- 1 AVRIL** : l'accord signé à Budapest avec *Public Limited Company for Radioactive Waste Management* (Puram), l'homologue hongrois de l'Agence. Cet accord porte sur des thématiques techniques autour de la gestion des déchets radioactifs :
 - surveillance des ouvrages de stockage ;
 - gestion des flux d'air dans les zones de construction (en prévention du risque incendie) ;
 - systèmes de sûreté ;
 - méthodes de construction.

- 2 NOVEMBRE** : l'accord signé à Paris lors du *World Nuclear Exhibition* (WNE) avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) qui renforce une collaboration au long cours. Cet accord reconnaît l'expertise française et la contribution technique de l'Andra au sein de la communauté nucléaire internationale, autour de la gestion des déchets radioactifs.



↑ Signature d'un accord de coopération par Lydie Evrard, directrice générale de l'Andra, et Rafael Mariano Grossi, directeur général de l'AIEA lors du salon WNE.



↑ Signature d'un nouvel accord de 5 ans avec Puram, homologue hongrois de l'Andra, lundi 7 avril à Budapest.

Collaborations renouvelées

Trois partenariats avec des homologues étrangers ont été renouvelés :

- 1** Accord de coopération jusqu'en 2030 avec la *Empresa Nacional de Residuos Radiactivos* (Enresa), agence espagnole. Cet accord s'articule autour des thématiques suivantes : retour d'expérience de l'exploitation d'un stockage, critères d'acceptabilité des colis de déchets et communication.
- 2** Accord de coopération jusqu'en 2030 avec la *Società Gestione Impianti Nucleari* (Sogin), agence italienne, autour des spécifications d'acceptation des déchets radioactifs, ainsi que le dialogue avec le public, en particulier les parties prenantes.
- 3** Protocole d'accord (MOU) avec la *Korea Radioactive Waste Agency* (Korad), agence coréenne, formalisant la poursuite des échanges avec l'Andra et réaffirmant la volonté de maintenir un dialogue technique structuré autour de thématiques communes :
 - stockage en surface et stockage géologique profond ;
 - communication et relations avec les parties prenantes.

Q FOCUS



EURAD-2 : LE PARTENARIAT DE RECHERCHE EUROPÉEN SUR LES DÉCHETS RADIOACTIFS PLÉBISCITÉ

Le partenariat Eurad-2¹, coordonné par l'Andra et renouvelé en 2024, poursuit les efforts de recherche et de partage des connaissances scientifiques et techniques sur la gestion des déchets radioactifs à l'international. Deux grands rendez-vous ont marqué ce partenariat en 2025, plus grand projet multinational au monde sur le sujet de la gestion des déchets radioactifs :

JUIN : publication du document décrivant le processus de seconde vague, lui-même bâti sur le succès d'Eurad. Ce processus vise à financer de nouveaux groupes de travail à l'horizon de l'automne 2026. Les premières thématiques d'intérêt ont été précisées par les trois *Colleges* (WMO, TSO, RE)² fin 2025. 21 propositions sont en cours d'évaluation.

SEPTEMBRE : l'évènement annuel du partenariat s'est tenu à Bologne (Italie) et a rencontré un large succès avec plus de 250 participants. L'occasion pour les États membres de partager leurs visions stratégiques et leurs priorités nationales. Et pour les participants de découvrir l'avancée des différents groupes de travail, définir des opportunités de collaboration, mais aussi travailler sur le management des données, l'implication de la société civile et des États membres ayant un faible inventaire. L'évènement a également mis en lumière les activités de gestion des connaissances, avec un accent particulier sur les initiatives destinées aux jeunes générations.

© Andra — Juin 2026 — DDP/DICOM/26-0048 — ISSN n° 1285-0306

Conception & réalisation **CIMAYA**.

Ce rapport d'activité a été imprimé sur du papier certifié PEFC (PEFC/10-31-1588) avec des encres végétales, imprimeur labellisé Imprim'Vert

CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES

Laurence Godart P. 03, 09 • Andra P. 11, 12, 13, 19, 20, 30, 32, 34, 35, 38, 41, 43, 44, 46 • Adrien Daste P. 06, 13, 20, 21, 22, 25, 28, 37 • J.M Huron P. 06 • Damien Bresson P. 11 • Okénite animation P. 15, 16, 18 • Philippe Demail P. 26, 28 • Nicolas Dohr P. 30, 35, 40, 29 • Huvidprod P. 21 • Getty Images P. 32 • DR P. 41, 45 • LIFE.14 for the NEA P. 45 •

¹ European Partnership on Radioactive Waste Management.

² Instances qui rassemblent des organisations suivant leur rôle dans la gestion des déchets radioactifs (WMO : (Waste Management Organisations)/TSO : Technical Safety Organisations/RE : Research Entities).



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

1-7, rue Jean Monnet
92298 Châtenay-Malabry Cedex
01 46 11 80 00
andra.fr