

## L'ÉTAT DE LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE ET DE LA RADIOPROTECTION EN RÉGION GRAND EST

**BILAN 2024 ET PRINCIPAUX SUJETS POUR 2025** 

Marc HOELTZEL, délégué territorial en région Grand Est de l'ASNR Vincent BLANCHARD, chef de la division de Strasbourg de l'ASNR par intérim Mathieu RIQUART, chef de la division de Châlons-en-Champagne de l'ASNR

### **SOMMAIRE**

1. L'ASNR - SES MISSIONS

2. LES DIVISIONS
TERRITORIALES DE L'ASNR

3. BILAN 2024 ET PRINCIPAUX SUJETS 2025 POUR LA RÉGION GRAND EST



01

L'ASNR - SES MISSIONS



## L'AUTORITÉ DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE ET DE RADIOPROTECTION EST UNE AUTORITÉ ADMINISTRATIVE INDÉPENDANTE CRÉÉE LE 1<sup>ER</sup> JANVIER 2025.

Sa création a été inscrite dans la loi n° 2024-450 du 21 mai 2024 relative à l'organisation de la gouvernance de la sûreté nucléaire et de la radioprotection pour répondre au défi de la relance de la filière nucléaire.

L'ASNR assure, au nom de l'État, le contrôle des activités nucléaires civiles en France et remplit des missions d'expertise, de recherche, de formation et d'information des publics.

En tant qu'Autorité administrative indépendante, l'ASNR est dirigée par un collège de cinq commissaires.





### LES MISSIONS DE L'ASNR

### LE CONTROLE

L'ASNR contrôle les activités nucléaires civiles tant sur les aspects matériels qu'organisationnels et humains.

### LA REGLEMENTATION

L'ASNR contribue à l'élaboration de la réglementation, en donnant son avis au Gouvernement sur les projets de décret et d'arrêté ministériel et en prenant des décisions réglementaires à caractère technique.

### LA RECHERCHE

L'ASNR définit des programmes de recherche pluridisciplinaires, menés en son sein ou en partenariat avec d'autres organismes de recherche français ou étrangers.

### L'EXPERTISE

L'ASNR expertise la sûreté des installations nucléaires civiles, évalue les risques des rayonnements ionisants et assure une veille en matière de radioprotection.



### LES MISSIONS DE L'ASNR

## EN SITUATION D'URGENCE RADIOLOGIQUE

En situation d'urgence radiologique, l'ASNR évalue la nature et la gravité de l'événement, son évolution, ses développements possibles, ainsi que les conséquences radiologiques avérées ou potentielles de la situation.

### L'INFORMATION ET LE DIALOGUE

L'ASNR informe le public de l'état de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France et participe à la mise en œuvre de la transparence en France.

Elle rend compte de son activité au Parlement.

L'ASNR permet à tout citoyen de participer à l'élaboration de ses décisions ayant une incidence sur l'environnement, ainsi qu'à des projets de recherche.

## LA FORMATION ET LE DÉVELOPPEMENT DE LA CULTURE DE RADIOPROTECTION

L'ASNR propose une offre large de formations en sûreté nucléaire et radioprotection aux professionnels utilisant les rayonnements ionisants dans le cadre de leur activité.

L'ASNR a pour mission de contribuer au développement d'une culture de radioprotection chez les citoyens.





### **NOS PRINCIPES D'ACTION**

### 1 Indépendance et impartialité

Nous menons nos missions au service de la sûreté et de la radioprotection en toute indépendance vis-à-vis des pouvoirs publics, des opérateurs et des intérêts privés.

### 2 Transparence et dialogue

Nous veillons à ce que les citoyens disposent d'une information claire et fiable sur les enjeux nucléaires et radiologiques.

Notre action s'inscrit dans une démarche continue d'échange, de dialogue et de participation de la société à l'élaboration de nos décisions ainsi qu'à nos activités d'expertise et de recherche.

### 3 Compétence et sens des responsabilités

Nos décisions s'appuient sur les connaissances scientifiques les plus récentes, l'expertise des spécialistes, et le sens de la proportion aux enjeux. La culture de sûreté et de radioprotection est au cœur de notre action.

### 4 Éthique, intégrité et rigueur

Nos actions sont guidées par des principes de rigueur et d'impartialité dans nos activités d'expertise et de contrôle, d'intégrité scientifique et d'éthique.



### **CHIFFRES CLEFS**

380 M€

Budget 2025 (incluant les recettes issues des activités de l'ASNR)

2 085

Personnels au 1<sup>er</sup> janvier 2025 de statuts public et privé

325
Inspecteurs



Docteurs d'État ou personnes habilitées à mener des recherches



## LES AUTRES CHIFFRES CLEFS DE L'ASNR (EN 2024)

CONTRÔLE

1813

Inspections

2 132

Décisions individuelles d'autorisation et d'enregistrement délivrées

32 086

Lettres de suite d'inspection disponibles sur *asnr.fr* 

**INTERNATIONAL** 

90

Accords de coopération ou projets bilatéraux

48

Pays concernés par ces accords

60

Accords de coopération ou projets multilatéraux

**EXPERTISE** 

399

Livrables de l'IRSN rendus à l'ASN dont

179

avis d'expertise

**22** 

Réunions plénières des groupes permanents d'experts



au 1er janvier 2025

**37** 

Brevets français en vigueur

(dont 9 en copropriété)

**52** 

Brevets en vigueur à l'étranger



223

Publications répertoriées au

JCR (Journal Citation Reports)

25 Thèses

soutenues



# 02

LES DIVISIONS TERRITORIALES DE L'ASNR

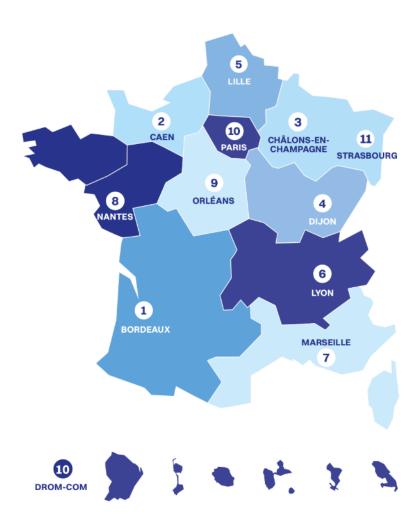


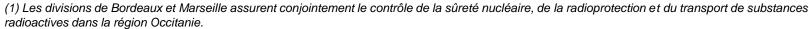
### LES DIVISIONS TERRITORIALES

- 1 BORDEAUX (1)
  Nouvelle-Aquitaine, Occitanie
  DÉLÉGUÉ TERRITORIAL
  Vincent JECHOUX
  CHEF DE DIVISION
  Paul de GUIBERT
- 2 CAEN (2)
  Normandie
  DÉLÉGUÉE TERRITORIALE
  Claire GRISEZ
  CHEF DE DIVISION
  Gaëtan LAFFORGUE
- 3 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE (3) 7
  Grand Est
  DÉLÉGUÉ TERRITORIAL
  Marc HOELTZEL
  CHEF DE DIVISION
  Mathieu RIQUART
- 4 DIJON
  Bourgogne-Franche-Comté
  DÉLÉGUÉ TERRITORIAL
  Olivier DAVID
  CHEF DE DIVISION
  Marc CHAMPION

- 5 LILLE
  Hauts-de-France
  DÉLÉGUÉ TERRITORIAL
  Julien LABIT
  CHEF DE DIVISION
  Thibaud MEISGNY
- 6 LYON
  Auvergne-Rhône-Alpes
  DÉLÉGUÉ TERRITORIAL
  Jean-Philippe DENEUVY
  CHEF DE DIVISION
  Paul DURLIAT
- MARSEILLE (1)
  Corse, Occitanie,
  Provence-Alpes-Côte d'Azur
  DÉLÉGUÉ TERRITORIAL
  Sébastien FOREST
  CHEF DE DIVISION
  Mathieu RASSON
- NANTES
  Bretagne, Pays de la Loire
  DÉLÉGUÉE TERRITORIALE
  Anne BEAUVAL
  CHEFFE DE DIVISION
  Émilie JAMBU

- 9 ORLÉANS (2)
  Centre-Val de Loire
  DÉLÉGUÉ TERRITORIAL
  Hervé BRÛLÉ
  CHEFFE DE DIVISION
  Albane FONTAINE
- 10 PARIS (4)
  Île-de-France, DROM-COM
  DÉLÉGUÉE TERRITORIALE
  Emmanuelle GAY
  CHEF DE DIVISION
  Louis-Vincent BOUTHIER
- Grand Est
  DÉLÉGUÉ TERRITORIAL
  Marc HOELTZEL
  CHEFFE DE DIVISION
  Camille PERIER





<sup>(2)</sup> Les divisions de Caen et Orléans interviennent respectivement dans les régions Bretagne et Île-de-France pour le contrôle des seules INB.

<sup>(3)</sup> Les divisions de Châlons-en-Champagne et Strasbourg assurent conjointement le contrôle de la sûreté nucléaire, de la radioprotection et du transport de substances radioactives dans la région Grand Est.

<sup>(4)</sup> La division de Paris intervient en Martinique, Guadeloupe, Guyane, Mayotte, Réunion, Saint-Pierre-et-Miquelon.

### MISSIONS DES DIVISIONS TERRITORIALES

### LE CONTROLE

- Inspections
- Analyse des événements significatifs
- Inspection du travail sur les centrales nucléaires EDF
- Suivi des arrêts de réacteurs
- Instruction de diverses procédures d'autorisation

## EN SITUATION D'URGENCE RADIOLOGIQUE

- Appui au préfet en cas de situation d'urgence
- Envoi d'inspecteurs sur site
- Astreinte pour répondre aux sollicitations d'urgence 24h/24 – 7j/7 en lien avec le national

### L'INFORMATION ET LE DIALOGUE

- Participation aux commissions locales d'information (CLI)
- Publication des avis d'incident, des avis d'information sur les arrêts de réacteurs et des lettres de suite d'inspection sur le site asnr.fr
- Conférences de presse régionales et réponses aux questions des journalistes sur sollicitation
- Participation aux débats publics locaux et aux manifestations à destination des professionnels
- Participation à des actions de formation

19 JUIN 2025



## LES DIVISIONS DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE ET DE STRASBOURG

### **EFFECTIFS**

### **27 AGENTS DONT:**

- 2 chefs de division
- > 4 adjoints
- > 17 inspecteurs
- > 4 agents administratifs

### **PERIMETRE**

Les divisions de Châlons-en-Champagne et Strasbourg contrôlent conjointement la sûreté nucléaire, la radioprotection et le transport de substances radioactives dans les 10 départements de la région Grand Est.

## LA REPARTITION DES INSTALLATIONS CONTROLEES







### **RÉGION GRAND EST**

### Parc d'installations et d'activités à contrôler



#### DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES DE BASE

- la centrale nucléaire de Cattenom (4 réacteurs de 1 300 MWe);
- la centrale nucléaire de Chooz A (1 réacteur de 305 MWe, en démantèlement)
   ;
- la centrale nucléaire de Chooz B (2 réacteurs de 1 450 MWe) ;
- la centrale nucléaire de Fessenheim (2 réacteurs de 900 MWe, à l'arrêt définitif)
- la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine (2 réacteurs de 1 300 MWe);
- le centre de stockage de déchets radioactifs de faible et moyenne activité à vie courte (FMA-VC), implanté à Soulaines-Dhuys dans l'Aube (CSA).
- Le projet Cigéo de stockage géologique de déchets radioactifs de haute et moyenne activité à vie longue.



#### ACTIVITÉS NUCLÉAIRES DE PROXIMITÉ DU DOMAINE MÉDICAL

- 14 services de radiothérapie externe ;
- 5 services de curiethérapie ;
- 20 services de médecine nucléaire ;
- environ 100 scanners;
- 74 établissements mettant en œuvre des pratiques interventionnelles radioguidées;
- environ 2 300 établissements de radiologie médicale et dentaire.



## ACTIVITÉS NUCLÉAIRES DE PROXIMITÉ DU DOMAINE INDUSTRIEL, VÉTÉRINAIRE ET DE LA RECHERCHE

- environ 220 activités industrielles et vétérinaires relevant du régime d'autorisation ou d'enregistrement;
- 30 entreprises exerçant une activité de radiographie industrielle;
- environ 40 unités de recherche, publiques ou privées.



DES ACTIVITÉS LIÉES AU TRANSPORT DE SUBSTANCES RADIOACTIVES



03

BILAN 2024 ET PRINCIPAUX SUJETS 2025 POUR LA RÉGION GRAND EST



### **RÉGION GRAND EST**

### Activité de contrôle de l'ASNR en 2024



### inspections

- <u>62</u> inspections dans les centrales en exploitation
- 10 dans les installations de stockage de déchets radioactifs et sur les sites des centrales nucléaires de Fessenheim et de Chooz A en démantèlement
- **81** inspections dans le nucléaire de proximité
- <u>5</u> sur le thème du transport de substances radioactives
- <u>6</u> concernant des organismes ou laboratoires agréés



### journées

**d'inspection du travail** dans les centrales nucléaires



### Événements de niveau 1 ou +

#### Dont:

- <u>3</u> événements significatifs de niveau 1 sur l'échelle INES déclarés par les exploitants des installations nucléaires de base
- <u>2</u> événements de niveau 1 sur l'échelle INES dans le domaine du nucléaire de proximité (1 dans le domaine industriel, 1 dans le domaine médical)
- <u>3</u> événements significatifs concernant les patients, classés au niveau 1 de l'échelle ASN-SFRO



3.1

## CONTRÔLE DU NUCLÉAIRE DE PROXIMITÉ EN RÉGION GRAND EST



## **DOMAINE MÉDICAL**



### **DOMAINE MÉDICAL**

En 2024, la radioprotection dans le secteur médical se maintient à un niveau satisfaisant, comparable aux années précédentes.

Plusieurs **signaux de dégradation** de la culture de radioprotection sont observés :

- Tensions en effectifs (MERM, médecins, physiciens médicaux) engendrant des glissements de tâches
- Externalisation insuffisamment maîtrisée en imagerie des missions de radioprotection avec des enjeux de perte de compétences
- Complexification des organisations, mutualisations de moyens et dilution des responsabilités

L'ASNR appelle à une vigilance renforcée quant à l'impact de ces évolutions sur les organisations et le travail des intervenants. Elle insiste sur la nécessité de définir clairement les rôles et responsabilités de l'ensemble des acteurs concernés.

L'année 2024 confirme la forte dynamique d'innovation médicale au niveau national (notamment en radiothérapie et médecine nucléaire), qui présente des bénéfices importants mais aussi des enjeux nouveaux (identification des risques, gestion des déchets, évolutions des procédures, ...)



## DOMAINE MÉDICAL : APPRÉCIATION PAR DOMAINE D'ACTIVITÉ (1/2)

### Radiothérapie & Curiethérapie

- Les fondamentaux sont en place, mais les démarches de retour d'expérience s'essoufflent : moins de réunions de comités internes, analyses d'événements significatifs peu approfondies
- La répétition d'erreurs de latéralité, de délinéation ou de positionnement souligne le besoin d'actualiser les analyses de risques et de renforcer l'exploitation du retour d'expérience, tant local que national
- La situation relative à la protection des sources contre la malveillance (sources de haute activité) progresse, sans être encore pleinement conforme. Ce sujet nécessite une vigilance soutenue.

### Médecine nucléaire

- La prise en compte de la radioprotection des patients est globalement satisfaisante
- Des marges de progression subsistent sur :
  - La sécurité des processus d'administration des médicaments
  - La formation continue des professionnels à la radioprotection des travailleurs
  - La gestion des effluents et des déchets générés par les patients, liés à l'émergence de nouveaux radiopharmaceutiques



## DOMAINE MÉDICAL : APPRÉCIATION PAR DOMAINE D'ACTIVITÉ (2/2)

### Pratiques interventionnelles radioguidées

- Des non-conformités récurrentes persistent au bloc opératoire :
  - Non-respect des règles d'aménagement
  - Insuffisance de formation à la radioprotection des travailleurs et des patients
  - **Défaut de coordination** des mesures de prévention lors de l'intervention d'entreprises extérieures
- Le recours croissant à des organismes externes (OCR) mal encadrés conduit à une dilution des responsabilités des responsables d'activités nucléaires (RAN)
- Une méconnaissance des obligations réglementaires est observée chez les praticiens libéraux employeurs



19 JUIN 2025

## DOMAINES INDUSTRIEL, VÉTÉRINAIRE ET DE LA RECHERCHE



## DOMAINES INDUSTRIEL, VETERINAIRE ET DE LA RECHERCHE

En 2024, le niveau de radioprotection dans les domaines industriel, vétérinaire et de la recherche reste contrasté, avec un maintien global des efforts mais des écarts persistants selon les secteurs, la maturité des structures et les ressources consacrées.

### Domaine de la recherche

- Le niveau de radioprotection est jugé globalement satisfaisant; la radioprotection repose largement sur l'implication des CRP et dépend des moyens mis à leur disposition;
- Les conditions d'entreposage et d'élimination des sources en fin de vie, des déchets et effluents restent le principal point faible : la réalisation et la traçabilité des contrôles avant élimination, la reprise des sources radioactives scellées inutilisées « historiques » ou l'évacuation régulière des déchets radioactifs entreposés.

### Domaine de la radiographie industrielle

- La majorité des entreprises respecte les obligations réglementaires relatives à l'organisation, la formation des travailleurs, leur suivi dosimétrique ou la maintenance des appareils;
- Des faiblesses récurrentes persistent sur la signalisation des zones d'opération sur chantier;
- Un manque de préparation et de coopération entre donneurs d'ordre et entreprises de radiographie est observé;
- L'ASNR recommande de **privilégier les opérations en casemate** plutôt que sur chantier, pour limiter les risques, en particulier si un incident (impossibilité de ramener la source radioactive en position de sécurité dans l'appareil) survenait.



### INCIDENT DE GAMMAGRAPHIE À COLMAR

### PERTE DE CONTRÔLE D'UNE SOURCE DE GAMMAGRAPHIE





- Les opérateurs n'ont pas été en mesure de ramener la source d'iridium-192 en position de sécurité dans le projecteur, à la suite du premier contrôle radiographique;
- Compte tenu du **débit de dose ambiant important** : mise en place d'une zone d'exclusion par les forces de l'ordre, qui a pu être réduite (à l'intérieur des limites du site de l'entreprise) environ 24 heures plus tard à la suite d'une intervention du fabricant de l'appareil de gammagraphie, des pompiers et de la sécurité civile ;
- La source de gammagraphie a été évacuée lors d'une intervention ultérieure par le fournisseur de l'appareil.

Informations complémentaires sur le site internet de l'ASNR : <a href="https://www.asn.fr/information/archives-des-actualites/blocage-de-source-radioactive-au-cours-d-un-chantier-de-gammagraphie-colmar-68">https://www.asn.fr/information/archives-des-actualites/blocage-de-source-radioactive-au-cours-d-un-chantier-de-gammagraphie-68</a>; <a href="https://www.asn.fr/controle/actualites-du-controle/activites-industrielles/avis-d-incident-hors-installations-nucleaires/blocage-de-source-radioactive-au-cours-d-un-chantier-de-gammagraphie-68">https://www.asn.fr/controle/actualites-du-controle/activites-industrielles/avis-d-incident-hors-installations-nucleaires/blocage-de-source-radioactive-au-cours-d-un-chantier-de-gammagraphie-68</a>



3.2

## CONTRÔLE DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES DE BASE EN RÉGION GRAND EST



### CENTRALE NUCLÉAIRE DE CHOOZ (1/3) RÉACTEURS B1 ET B2 EN FONCTIONNEMENT

### Appréciation générale

L'ASNR considère que les performances de la centrale nucléaire de Chooz B :

- rejoignent l'appréciation générale que l'ASNR porte sur les centrales nucléaires d'EDF en matière de sûreté nucléaire et d'environnement;
- se distinguent favorablement en matière de radioprotection.

### **EN QUELQUES MOTS**

La centrale nucléaire de Chooz est exploitée par EDF dans le département des Ardennes, sur le territoire de la commune de Chooz, à 60 km au nord de Charleville-Mézières. Le site est constitué de la centrale nucléaire des Ardennes, dite « Chooz A », comprenant le réacteur A, exploité de 1967 à 1991, dont les opérations de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement ont été autorisées par le décret n° 2007-1395 du 27 septembre 2007, et la centrale nucléaire de Chooz B, comprenant deux réacteurs d'une puissance de 1 450 MWe chacun, mis en service en 2001.





26

### CENTRALE NUCLÉAIRE DE CHOOZ (2/3) RÉACTEURS B1 ET B2 EN FONCTIONNEMENT

### Sûreté nucléaire

Des progrès sont attendus, en particulier concernant la gestion des mises en configuration des circuits. Une vigilance accrue devra également être portée sur la qualité et le strict respect des documents de conduite des réacteurs, ce point ayant été, comme en 2023, à l'origine d'événements significatifs. La gestion des arrêts pour rechargement du combustible a été jugée satisfaisante. Des axes de progrès ont néanmoins été identifiés concernant la maintenance des générateurs de vapeur et le suivi en service des équipements sous pression nucléaires.

### Radioprotection

Le site est en progrès par rapport à l'année précédente. La propreté radiologique des installations se situe à un niveau satisfaisant. Quelques axes d'amélioration mériteront toutefois une attention particulière, concernant la culture de radioprotection des intervenants et la maîtrise du risque de dispersion de la contamination sur les chantiers.

### Environnement

L'organisation du site reste satisfaisante. Toutefois, la maîtrise du processus de rejet des effluents s'est ponctuellement montrée perfectible. En outre, une vigilance est attendue sur la disponibilité des matériels de prélèvements.



## CENTRALE NUCLÉAIRE DE CHOOZ (3/3) RÉACTEUR A EN DÉMANTÈLEMENT

### **Appréciation générale**

Les activités menées en 2024 ont été principalement consacrées aux opérations préalables à la levée de la cuve du réacteur, prévue en 2025.

En matière de sûreté nucléaire et d'environnement, les performances jugées dans l'ensemble satisfaisantes par l'ASN au cours des dernières années se sont maintenues en 2024.

En matière de radioprotection, l'inspection réalisée en 2024 a confirmé que les actions engagées ces dernières années sont de nature à faire progresser le niveau du site dans ce domaine.





28

## CENTRALE NUCLÉAIRE DE NOGENT-SUR-SEINE (1/2)

### EN QUELQUES MOTS

La centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine, exploitée par EDF dans le département de l'Aube, sur le territoire de la commune de Nogent-sur-Seine, à 70 km au nord-ouest de Troyes, est constituée de deux REP d'une puissance de 1 300 MWe chacun, mis en service en 1987 et 1988.

### Appréciation générale

L'ASNR considère que les performances du site de Nogent-sur-Seine dans les domaines de la sûreté nucléaire, de l'environnement et de la radioprotection rejoignent l'appréciation générale que l'ASNR porte sur les centrales nucléaires d'EDF.





## CENTRALE NUCLÉAIRE DE NOGENT-SUR-SEINE (2/2)

### Sûreté nucléaire

Les résultats sont dans l'ensemble corrects, avec néanmoins un axe d'amélioration concernant la gestion des situations fortuites en salle de commande. Une nette amélioration a été constatée dans la gestion des consignations de matériels et des condamnations administratives. Les opérations de maintenance se sont déroulées de manière globalement satisfaisante lors du seul arrêt pour rechargement du combustible (réacteur 2).

### Radioprotection

Si la gestion de la propreté radiologique des chantiers reste satisfaisante, des écarts notables ont été relevés à l'occasion d'inspections, notamment pour ce qui concerne la gestion des sas d'accès aux chantiers de maintenance, ainsi que l'entretien et le suivi des appareils de mesure de la radioactivité, en particulier dans la laverie du site. Des progrès restent également à réaliser concernant la culture de radioprotection des intervenants sur le site.

### **Environnement**

La thématique est mieux prise en compte mais l'organisation de l'exploitant demeure perfectible, notamment pour ce qui concerne la gestion des rejets et le confinement des pollutions liquides.



## CENTRALE NUCLÉAIRE DE CATTENOM (1/2)

### EN QUELQUES MOTS

La centrale nucléaire de Cattenom est située sur la rive gauche de la Moselle, à 5 km de Thionville et à 10 km du Luxembourg et de l'Allemagne. Elle comprend quatre réacteurs de 1 300 MWe mis en service entre 1986 et 1991.

### Appréciation générale

L'ASNR considère que les performances du site de Cattenom :

- se distinguent favorablement en matière de sûreté nucléaire par rapport à l'appréciation générale que l'ASNR porte sur les centrales nucléaires d'EDF;
- rejoignent l'appréciation générale en matière d'environnement et de radioprotection.





31

## CENTRALE NUCLÉAIRE DE CATTENOM (2/2)

### Sûreté nucléaire

Sur le plan de l'exploitation des réacteurs, l'ASNR considère que les performances sont globalement satisfaisantes. En revanche, des faiblesses persistent en matière de surveillance des installations. Les performances en matière de maintenance restent satisfaisantes, avec en particulier une bonne organisation des interventions.

### Radioprotection

Le site doit progresser sur la maîtrise de la dispersion de la contamination. À l'inverse, des améliorations ont été notées sur la gestion des contrôles radiographiques. Si l'ASNR considère que le site a pris conscience de ses fragilités, des actions de fond doivent encore être menées afin d'améliorer durablement les performances en radioprotection.

### **Environnement**

Le site a confirmé en 2024 les progrès observés en 2023 sur des thématiques jugées en retrait les années précédentes, notamment une meilleure gestion du confinement liquide et des installations de déshuilage des eaux résiduaires. En revanche, la consommation de produits biocides est toujours élevée, générant des rejets importants.



## CENTRALE NUCLÉAIRE DE FESSENHEIM RÉACTEUR EN DÉMANTÈLEMENT

### Appréciation générale

L'ASNR considère que le site poursuit la préparation du démantèlement de manière sérieuse, les activités préparatoires au démantèlement se sont déroulées de façon satisfaisante et conformément aux plannings prévus.

L'année 2024 a été marquée par une étape importante de l'instruction du dossier de démantèlement, avec le déroulement au premier semestre de l'enquête publique associée.

Comme les années précédentes, en matière de radioprotection, les performances du site sont considérées comme globalement satisfaisantes.

#### EN QUELQUES MOTS

La centrale nucléaire de Fessenheim comprend deux réacteurs de 900 MWe. Elle est située à 1,5 km de la frontière allemande et à 30 km environ de la Suisse. Les deux réacteurs, mis en service en 1977 et arrêtés définitivement en 2020, sont en préparation au démantèlement.





33

### **CENTRE DE STOCKAGE DE L'AUBE**

### Appréciation générale

L'ASNR considère que le CSA est exploité dans des conditions satisfaisantes dans les domaines de la sûreté nucléaire, de la radioprotection et de l'environnement.

Les inspections menées en 2024 ont notamment permis de constater une organisation maîtrisée et adaptée aux enjeux pour le choix et la surveillance des prestataires, ainsi qu'un référentiel qualité robuste, bien maîtrisé et suivi pour assurer la surveillance de l'environnement sur le site.

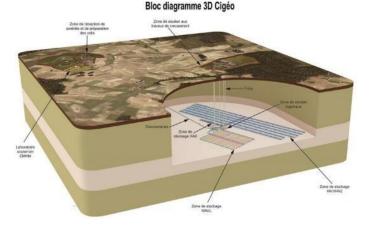
### **EN QUELQUES MOTS**

Autorisé par le décret du 4 septembre 1989 et mis en service en janvier 1992, le CSA a pris le relais du Centre de stockage de la Manche (CSM) qui a cessé ses activités en juillet 1994, en bénéficiant de son retour d'expérience (REX). Cette installation, implantée à Soulaines-Dhuys, présente une capacité de stockage d'un million de mètres cubes (m³) de déchets FMA-VC. Les opérations autorisées dans l'installation incluent le conditionnement des déchets, soit par injection de mortier dans des caissons métalliques de 5 ou 10 m³, soit par compactage de fûts de 200 litres.





## PROJET CIGÉO (1/2)



### PROCÉDURE ET CALENDRIER

### **EN QUELQUES MOTS**

Cigéo est le projet de centre de stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde porté par l'Andra.

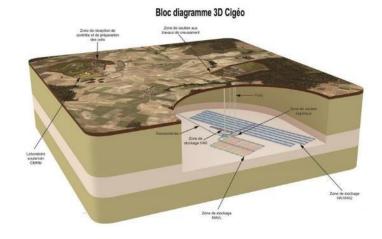
Conformément aux termes de la loi du 28 juin 2006 aujourd'hui codifiée, Cigéo est conçu et dimensionné par l'Andra pour stocker les déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue (HA-MAVL).

- La demande d'autorisation de création a été déposée le 16 janvier 2023.
   L'ASNR en poursuit le processus d'instruction technique.
- Ce processus d'instruction technique s'étend sur **une durée prévisionnelle de 3 ans**, en étant jalonné de trois réunions du groupe permanent d'experts pour les déchets (2 premières réunions déjà tenues).
- À l'issue de l'instruction technique, l'ASNR rendra l'avis prévu par les dispositions de l'article L. 542-10-1 du code de l'environnement.
- La durée de la totalité du processus d'autorisation est estimée à environ 5 ans, comportant également une phase de consultations et une enquête publique.



## PROJET CIGÉO (2/2)

## INSTRUCTION TECHNIQUE



- Un processus de concertation inédit a été mis en œuvre autour du processus d'instruction technique :
  - → Consultation d'une vingtaine d'organisations avant les saisines des experts (groupe permanent d'experts pour les déchets)
- L'instruction technique s'est articulée autour de l'évaluation de 3 thématiques :
  - → Les données de base retenues pour l'évaluation de sûreté de Cigéo
  - → La sûreté en phase d'exploitation des installations de surface et souterraines
  - → La sûreté à long terme après la fermeture
- Les deux premières thématiques ont déjà été examinées par le groupe permanent d'experts pour les déchets, fin avril 2024 et mi-décembre 2024. La dernière thématique sera examinée fin juin 2025. Les recommandations associées font l'objet de demandes complémentaires à l'Andra.
- Les recommandations et positions du groupe permanent d'experts pour les déchets contribueront à fonder l'avis de l'ASNR sur la demande d'autorisation de création.







**Contact presse:** 

evangelia.petit@asnr.fr, 01 46 16 41 42

