



# Les réacteurs nucléaires de **Chinon A**

**Déconstruire de manière sûre et dans le respect  
de l'environnement**

**RÉACTEURS EN DÉCONSTRUCTION**

FICHE PRESSE 2024

## CARTE D'IDENTITÉ

**Les réacteurs nucléaires  
de Chinon A** sont situés  
dans la commune  
d'Avoine, dans le  
département  
d'Indre-et-Loire.



**Dates de mise en service :** 1963 (Chinon A1), 1965 (Chinon A2) et 1966 (Chinon A3)

**Dates d'arrêt définitif :** 1973 (Chinon A1), 1985 (Chinon A2) et 1990 (Chinon A3)

**Puissance totale :**

3 réacteurs respectivement de 70, 210 & 500 Mwe de la technologie Uranium naturel graphite gaz (UNGG) aujourd'hui arrêtée en France.

**Effectif total :**

37 salariés EDF sur site et 80 salariés permanents d'entreprises prestataires.

**Contacts :**

Site : [edf.fr/centrale-nucleaire-chinon](http://edf.fr/centrale-nucleaire-chinon)  
Nadine THIELIN, +33 02 47 98 95 34



# BILAN ET PERSPECTIVES

## → UNGG : des réacteurs complexes à démanteler

La complexité du démantèlement des six réacteurs UNGG, dont trois à Chinon, est liée au design de conception de ce type de réacteur massif et compact et au volume de matériaux à évacuer (environ 20 fois plus que pour un réacteur à eau pressurisée).

## → EDF pionnier à l'échelle mondiale du démantèlement des UNGG

Le scénario de démantèlement retenu par EDF garantit une meilleure radioprotection et sécurité des intervenants, une meilleure maîtrise industrielle et un volume réduit de déchets et d'effluents. Il s'appuie sur une approche progressive avec la déconstruction d'un premier réacteur « tête de série » – Chinon A2 – et la création d'un démonstrateur industriel. Inauguré en juin 2022, ce centre d'essais, d'innovation et de formation unique au monde construit à proximité du site de Chinon permettra de tester les outillages et s'entraîner aux opérations de démantèlement des réacteurs graphite (grâce à la robotique notamment).

## → Chinon A1-A2-A3 : des réacteurs déjà partiellement déconstruits

Dès la mise à l'arrêt des 3 réacteurs, les premières opérations de démantèlement ont été réalisées (vidange des circuits, évacuation du combustible, etc.) qui ont permis d'éliminer 99,9% de la radioactivité présente sur site. Des décrets de démantèlement partiels ont été obtenus pour les réacteurs A1 et A2 et un décret de démantèlement complet pour A3 a été obtenu en 2010 après une enquête publique réalisée en 2009.

- **Chinon A1** a été partiellement vidé de ses équipements (sauf le caisson, cœur du réacteur, et les échangeurs). L'installation a depuis été transformée en musée et reconnue architecture contemporaine remarquable.
- Sur **Chinon A2**, les bâtiments nucléaires ont été vidés de leurs équipements (sauf le caisson et les échangeurs).
- Sur **Chinon A3**, les bâtiments nucléaires ont été vidés de la plupart de leurs équipements. Le chantier de démantèlement des échangeurs est terminé.

Pour Chinon A1 et A2, les demandes de décret de démantèlement complet ont été déposées en 2022 ainsi qu'une demande de modification du décret de démantèlement de Chinon A3. Le site abrite également l'ancien Atelier des matériaux irradiés, dont le décret de démantèlement a été publié en 2020. Le démantèlement est en cours.



### La déconstruction, c'est quoi ?

La déconstruction est une étape normale de la vie d'une centrale nucléaire pour laquelle EDF assume l'entière responsabilité sur les plans financier, technique et réglementaire.

EDF dispose d'une expertise unique en matière de déconstruction. 11 réacteurs sont actuellement en déconstruction en France de 4 technologies différentes (réacteur à eau lourde, graphite, neutrons rapides, à eau sous pression) sur 7 sites industriels. EDF développe aussi des solutions industrielles pour la gestion des déchets radioactifs.

Au plan mondial, la déconstruction constitue un marché en émergence à fort potentiel. EDF se positionne comme un acteur de référence de ce marché et propose des offres de gestion de déchets ou de services en ingénierie de démantèlement, notamment porté par sa filiale Cyclife.

→ **En savoir plus :**  
**Le nucléaire d'EDF en France, c'est quoi ?**

→ **La déconstruction des centrales**



# En 2023, LES RÉACTEURS DE CHINON A :

1

## DÉCONSTRUIRE

### Point d'avancement des principaux chantiers

- Comblement de la salle des machines de Chinon A1 terminé début 2023.
- Inspection interne du caisson de Chinon A2.
- Evacuation des viroles du local échangeur Sud-Est de Chinon A2.
- Fin du chantier de démantèlement des échangeurs de Chinon A3 avec l'évacuation des bouteilles échangeurs.

### Perspectives

- Chinon A1 : mise en configuration sécurisée, dans l'attente des futures étapes de démantèlement.
- Chinon A2 : poursuite de l'évacuation des viroles du local Nord-Ouest. Poursuite des opérations de préparation au démantèlement de la tête de série.
- Chinon A3 : mise en configuration sécurisée, dans l'attente des futures étapes de démantèlement.

2

## DE MANIÈRE SÛRE

### Sûreté

- 7 inspections de l'ASN réalisées

### Sécurité

- 0 accident du travail avec arrêt

### Radioprotection

- Dosimétrie collective (somme des doses reçues par les personnels exposés au sein d'une installation nucléaire) : 2,674 H.mSv

3

## DANS LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

- 20 000 mesures réalisées par le laboratoire environnement du site pour les unités de Chinon A et Chinon B
- 1 exercice environnement sur le périmètre Chinon A-AMI a été réalisé

