

La centrale nucléaire de Chinon

2026

CARTE D'IDENTITÉ

La centrale nucléaire de Chinon

est située dans la commune d'Avoine, dans le département d'Indre-et-Loire.



Date de mise en service :
1982 et 1983 pour les unités de production n°1 et n°2
1986 et 1987 pour les unités de production n°3 et n°4

Puissance totale :
4 réacteurs à eau pressurisée de 900 MWe

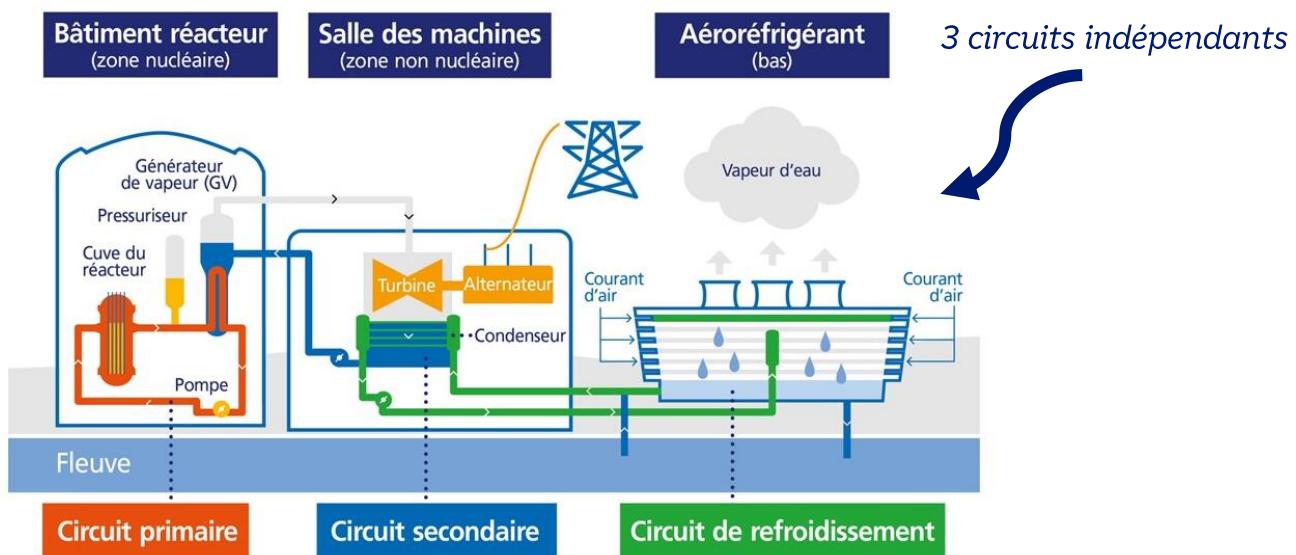
Effectif total :
- 1 411 salariés EDF CNPE et 300 autres entités EDF
- 800 salariés permanents d'entreprises partenaires

Contacts :
Site : edf.fr/chinon
X : @EDFChinon
+33(0)2 30 22 80 12

Produire de manière sûre une électricité compétitive à faible émission de CO₂, en région Centre-Val de Loire

Comment ça marche ?

Comme toutes les centrales nucléaires du parc EDF, la centrale de Chinon utilise la technologie des réacteurs à eau pressurisée : la fission des atomes d'uranium produit de la chaleur. La chaleur transforme l'eau en vapeur, qui met en mouvement une turbine qui, couplée à un alternateur, produit de l'électricité.



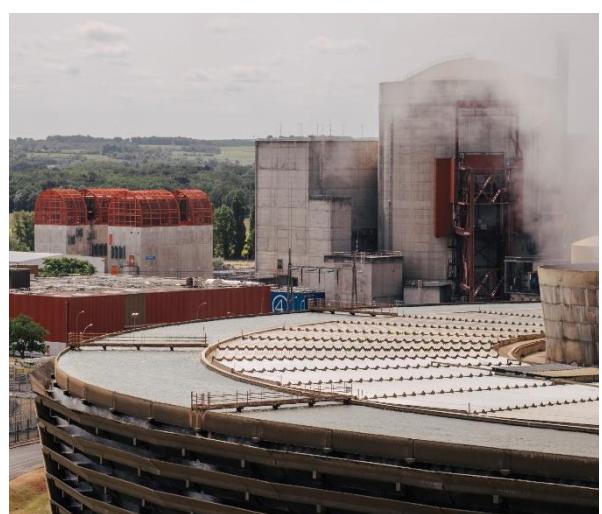
La centrale nucléaire de Chinon en bref

Le Centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Chinon s'étend sur 155 hectares en bordure de Loire. Implanté au sein du Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, il est installé sur le territoire de la commune d'Avoine, à l'ouest du département d'Indre-et-Loire (37), situé sur la rive gauche de la Loire, à mi-chemin entre Tours et Angers.

En 2025, le site compte un effectif total de 1 411 salariés EDF, 300 salariés d'autres entités EDF et 800 salariés permanents d'entreprises prestataires. Tous œuvrent au quotidien pour produire une électricité sûre, compétitive et à faible émission de CO₂.

Quatre unités de production d'une puissance de 900 mégawatts électrique (MWe) chacune, successivement mises en service entre 1981 et 1987, constituent un atout essentiel pour répondre aux besoins de la consommation d'électricité en Centre-Val-de-Loire et au-delà. Elles appartiennent à la filière réacteur à eau sous pression (REP).

La centrale abrite également trois réacteurs de technologie « Uranium Nature Graphite-Gaz (UNGG) en déconstruction, arrêtés entre 1973 et 1990 ainsi qu'un laboratoire Intégré d'Expertises, le LIDEC, mis en service en 2015.



2025

Bilan de l'année

→ Plus de 23 Térrawattheures (TWh) d'énergie produite

En 2025, les équipes de la centrale de Chinon ont assuré notre mission de service public et produit 23,5 Térrawattheures (TWh) d'électricité à faible émission de CO₂.

→ Acteur économique incontournable du territoire

La centrale nucléaire de Chinon est un acteur économique majeur de la région Centre Val-de-Loire, premier établissement industriel d'Indre-et-Loire et 3^{ème} de la région Centre-Val de Loire. Un rang confirmé par une étude INSEE publiée en janvier 2026 qui établit que 4 310 emplois sont liés à l'activité de la centrale et qu'elle fait vivre près de 11 500 personnes.

→ Transparence et information du public

Dans une démarche de transparence, l'ensemble des travaux réalisés et à venir a été présenté au public dans le cadre de l'enquête publique relative au 4^{ème} réexamen périodique du réacteur n°1. Menée par la Préfecture d'Indre-et-Loire, cette enquête s'est conclue par un avis favorable de la commission d'enquête. Chaque réacteur fera ensuite l'objet de sa propre enquête publique dans les années à venir.

Le parc nucléaire d'EDF

Il se compose de 57 réacteurs de différents niveaux de puissance répartis sur l'ensemble du territoire sur 18 sites.

Chaque centrale peut donc comporter 2, 3, 4 ou 6 réacteurs. Ces réacteurs appartiennent tous à la même technologie, appelée « réacteur à eau pressurisée ». Cette standardisation permet d'optimiser la gestion et la déconstruction des réacteurs. En France, le nucléaire constitue la plus grande source de production d'électricité et ne produit pas de CO₂. Le nucléaire est un atout majeur de la décarbonation du mix énergétique et permet donc de lutter contre le réchauffement climatique.

2026

Perspectives

- Un programme industriel dense attend la centrale de Chinon en 2026 : il sera notamment articulé autour de la 4^{ème} visite décennale de l'unité n°2. Cet arrêt d'envergure se caractérise par :
 - ✓ la réalisation d'épreuves réglementaires,
 - ✓ la mise en œuvre d'améliorations supplémentaires, visant à tendre vers le niveau de sûreté des réacteurs de dernière génération (EPR).

En parallèle, les équipes de la centrale mèneront également trois arrêts pour maintenance programmée : deux arrêts pour « simple rechargeement » des unités de production n°1 et n°4 et une « visite partielle » pour l'unité de production n°3.

- Le Groupe EDF célébrera ses 80 ans, dont plus de 60 années pour la centrale de Chinon.



En 2025

La centrale de Chinon, c'est ...

1

PRODUIRE

- **23,5 TWh** d'électricité à faible émission de CO₂.
- **6,3 %** de la production nucléaire française.
- **130 %** des besoins de la région Centre-Val de Loire.



2

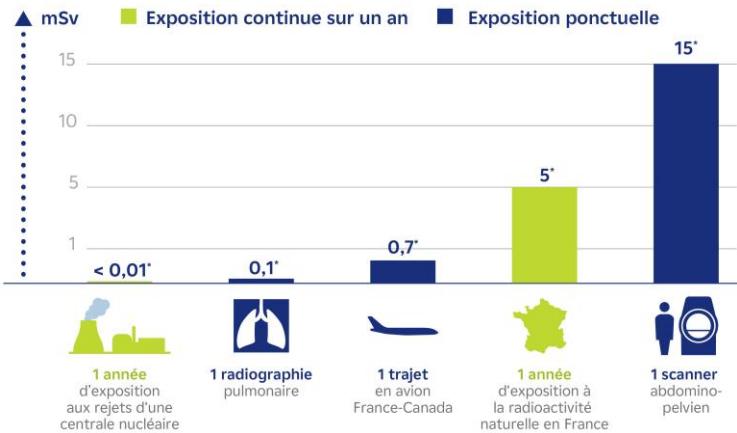
DE MANIÈRE SÛRE

- **19 exercices** organisés pour tester les organisations et apporter des améliorations dont 7 pour le renforcement de la lutte incendie.
- **15 ingénieurs** qui s'assurent au quotidien que l'ensemble des règles de sûreté soient respectées.
- **31 inspections** de l'ASN dont 14 inopinées.
- **120 000 heures de formation** cumulées pour les salariés.
- Trois priorités : la **sûreté, la sécurité et la santé** des intervenants.

Zoom sur la sûreté nucléaire

La sûreté nucléaire regroupe l'ensemble des dispositions mises en œuvre dès la conception d'une centrale, puis lors de sa construction, de son exploitation et jusqu'à sa déconstruction pour éviter la dispersion de produits radioactifs.

Priorité absolue pour EDF, la sûreté est une préoccupation de tous les instants. Encadrée par une réglementation très stricte, dont le respect fait l'objet de contrôles réguliers, elle est garantie au quotidien par une « culture sûreté » qui se veut en constante amélioration. De la formation des salariés à l'intégration des retours d'expérience internationaux, EDF met tous les moyens en œuvre pour maintenir un haut niveau d'exigence.



En 2025

La centrale de Chinon, c'est ...

3 UNE ÉLECTRICITÉ À FAIBLE ÉMISSION DE CO₂



- **37 personnes** travaillent en permanence à la maîtrise des impacts de l'exploitation et à la surveillance de l'environnement.
- **6 000 prélèvements** donnant lieu à 20 000 analyses réalisés.
- Selon l'étude de la R&D d'EDF « Analyse du cycle de vie », chaque kWh produit par le parc nucléaire d'EDF en France émet l'équivalent de **4 grammes de CO₂** au cours de son cycle de vie.

4 DURABLEMENT

- L'unité de production n°1 a fait l'objet d'une visite décennale qui s'est achevée en 2024 et qui a permis d'effectuer le rechargeement du combustible, la maintenance, les actions d'amélioration de la sûreté ainsi que les contrôles des différents composants requis tous les 10 ans par la réglementation.
- **330 millions d'euros** investis dans l'exploitation et la maintenance, notamment au travers du programme « Grand carénage » visant à poursuivre l'exploitation des centrales après 40 ans.

Le respect de l'environnement : une priorité au quotidien

L'activité industrielle de la centrale de Chinon s'inscrit dans un cadre réglementaire très strict, notamment en matière d'environnement*. Des prélèvements aux abords de la centrale sont ainsi réalisés dans l'air ambiant, sur des échantillons d'herbe, de lait, d'eau de pluie ou encore dans les eaux souterraines. Cette surveillance permet de s'assurer que la production d'électricité est menée conformément aux autorisations délivrées par l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection.

Les résultats de ces analyses sont consultables sur le site du réseau national de mesure : mesure-radioactivite.fr

5 EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

- Les marchés passés avec les entreprises locales **représentent environ 66 millions d'euros**.
- La centrale contribue à la fiscalité locale à hauteur de **26,7 millions d'euros**.
- **52 embauches**, 103 apprentis et 137 stagiaires.
- La centrale de Chinon a réaffirmé son soutien auprès du tissu associatif local : sportif, culturel, environnemental et solidaire.

*Décisions ASN n°2015-DC-0527 et n°2015-DC-0528 du 20 octobre 2015 (modifiées par les décisions n°2020-DC-0689 du 16 juin 2020 et n°2022-DC-0733 de l'ASN du 26 juillet 2022).



[PORTRAIT]

Teddy, technicien automatismes à centrale nucléaire de Chinon



“

Je suis fier de contribuer à la plus belle des missions, celle de produire de l'électricité pour tous les Français !

”

En quoi consiste ton métier ?

Ma mission : trouver des solutions concrètes et utiles pour améliorer en permanence la fiabilité des équipements de production. Au quotidien, je réalise les interventions de maintenance préventives ou correctives sur les matériels du contrôle commande, des systèmes de protection du réacteur ou encore de régulation. En tant qu'automaticien, je règle, implémente des paramètres, investigue, diagnostique une panne et la répare, sur de nombreux systèmes en lien avec la sûreté des installations nucléaire. C'est un métier de haute technicité ! Et plus les réglages effectués par les automaticiens sont précis, plus les opérateurs peuvent piloter les réacteurs aisément depuis la salle de commandes. Car nous avons tous le même objectif : que les équipements et l'installation soient fiables dans le temps.

Ton parcours en quelques mots ?

Ancien menuisier ébéniste, je me suis pris de passion pour l'industrie nucléaire et j'ai décidé de me reconvertis. Originaire du sud-ouest, j'ai découvert le monde du nucléaire un peu par hasard. J'ai exercé plusieurs métiers au sein d'entreprises partenaires à la centrale du Blayais avant d'avoir la possibilité de reprendre les études à 28 ans pour passer mon Bac. Concilier vie de famille et études en apprentissage a été un vrai challenge que j'ai relevé pendant deux années avant d'être embauché à Chinon en tant que technicien automatismes.

Qu'aimes-tu le plus dans ton métier ?

J'aime mon métier car il allie technique et travail d'équipe. Dans mon service, le travail se fait toujours en équipe : dans l'atelier, les plus expérimentés forment les plus jeunes et les interventions se font en binôme. Et surtout c'est un métier qui a du sens pour moi car chaque jour je contribue à la plus belle des missions : produire de l'électricité pour tous les Français !



Centrale de Chinon 2025

Pour visiter la centrale, rendez-vous sur :
edf.fr/visiteredf
Contact : chinon-communication@edf.fr

EDF

22-30 avenue de Wagram
75008 Paris

R.C.S Paris 552 081 317
SA au capital de 2 084 365 041 euros

www.edf.fr