

La centrale nucléaire de *Nogent-sur-Seine*

2026



Produire de manière sûre une électricité compétitive à faible émission de CO₂, en région *Grand Est*

CARTE D'IDENTITÉ

La centrale nucléaire de **Nogent-sur-Seine** est située dans la commune de Nogent-sur-Seine, dans le département de l'Aube.



Date de mise en service :
1987 pour l'unité de production n°1 et 1988 pour l'unité de production n°2

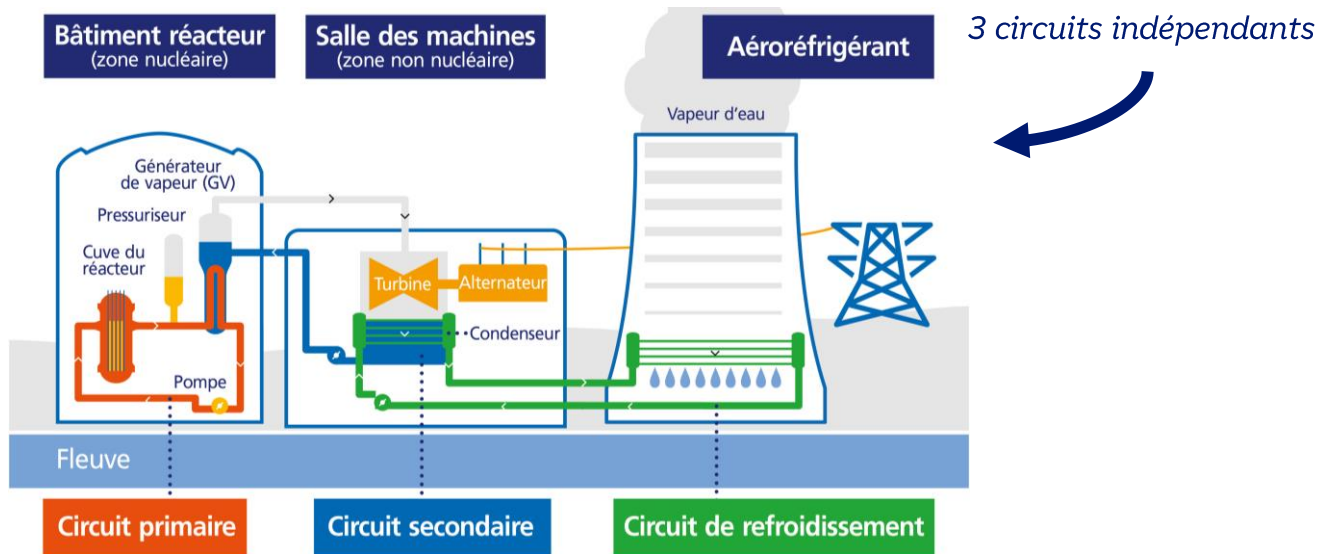
Puissance totale :
2 réacteurs à eau pressurisée de **1 300 MWe**

Effectif total :
802 salariés EDF et **408** salariés permanents d'entreprises partenaires

Contacts :
edf.fr/centrale-nucleaire-nogent-sur-seine
Laurence Berthet,
+33(0)3 52 13 90 16

Comment ça marche ?

Comme toutes les centrales nucléaires du parc EDF, la centrale de Nogent-sur-Seine 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 Nogent-sur-Seine en bref

La centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine est située sur le territoire de la commune de Nogent-sur-Seine, dans l'Aube (10) en région Grand-Est. Composée de deux réacteurs à eau pressurisée de **1 300 MWe** chacun, mis en service entre 1987 et 1988, la centrale couvre les besoins de plus de **3,6 millions** de foyers français chaque année. Dès le chantier de construction du site, en **1980**, le Groupe EDF a participé au développement du tissu économique de l'ex-région Champagne-Ardenne et du département de l'Aube. La centrale de Nogent-sur-Seine est engagée avec ses parties prenantes locales, afin de faire de son programme industriel un vecteur de croissance territoriale reconnu de tous. Ce programme dense engendre naturellement des retombées économiques importantes pour le territoire. Grâce à des partenariats sociaux, environnementaux, sportifs ou culturels, la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine apporte un soutien actif à la vie locale.

Le site de Nogent-sur-Seine est aussi l'un des premiers employeurs du département avec **802 salariés EDF** et **408 partenaires permanents** qui assurent au quotidien la production d'électricité en toute sûreté et dans le respect de l'environnement.



2025

Bilan de l'année

→ La sûreté des installations, notre priorité absolue

Pour la centrale de **Nogent-sur-Seine**, l'année 2025 a été marquée par l'exploitation des deux réacteurs et l'arrêt programmé pour maintenance de l'**unité de production n°1**, en garantissant la sûreté des installations, mais également la sécurité et la santé de l'ensemble des intervenants. Nous avons, cette année encore, accompli notre mission de service public en produisant **18,5 TWh** d'électricité à faibles émissions de CO₂.

→ L'arrêt programmé pour maintenance de l'unité de production n°1

Le programme industriel de l'année 2025 a conduit à la réalisation de l'arrêt programmé pour maintenance de l'**unité de production n°1** en **72 jours**. Elle a été découplée le **19 avril** et recouplée au réseau électrique national le **30 juin 2025**.

→ Un acteur engagé et solidaire sur le territoire

La centrale de **Nogent-sur-Seine** est un acteur majeur du territoire nogentais au titre de ses retombées socio-économiques, mais également de son engagement auprès des acteurs locaux pour contribuer à l'attractivité du territoire. L'année 2025, a été marquée par plusieurs événements marquants :

- En février, la centrale a organisé le **Forum des Métiers du Nucléaire**, un événement incontournable pour découvrir les nombreuses opportunités de carrières, rassemblant près de **600 personnes**.
- La centrale était également présente au **Salon des Maires** pour rencontrer les élus locaux et renforcer deux partenariats stratégiques pour la gestion de la Seine.
- En novembre, près de **140 personnes** ont été mobilisées sur un **exercice de crise**, organisé avec la Préfecture de l'Aube et observé par le Haut Fonctionnaire de Défense et de Sécurité (HFDS).

Le parc nucléaire d'EDF

Le parc nucléaire est composé de 57 réacteurs de différents niveaux de puissance répartis sur 18 sites, à travers l'ensemble du territoire.

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 à faible émission de CO₂ qui contribue à la souveraineté énergétique de la France.

Le nucléaire est un atout majeur de la décarbonation du mix énergétique et permet donc de lutter contre le réchauffement climatique.

2026

Perspectives

- En 2026, la centrale connaîtra un programme industriel ambitieux avec **2 arrêts**. Un **arrêt pour simple rechargement** pour l'unité de production n°2, à partir de début avril, puis une **visite partielle** pour l'unité de production n°1, à partir de septembre.
- La **sûreté** et la **sécurité** étant une priorité, des groupes de travaux se poursuivent tout au long de l'année dans une logique d'amélioration continue.
- Parallèlement, l'avenir du site se prépare dès aujourd'hui avec la poursuite du programme national de modernisation du parc nucléaire, dit **Grand Carénage**. Les années 2029 et 2030 marqueront une étape importante : les **4^e visites décennales** pour les deux unités de production.



En 2025

La centrale de Nogent-sur-Seine, c'est ...

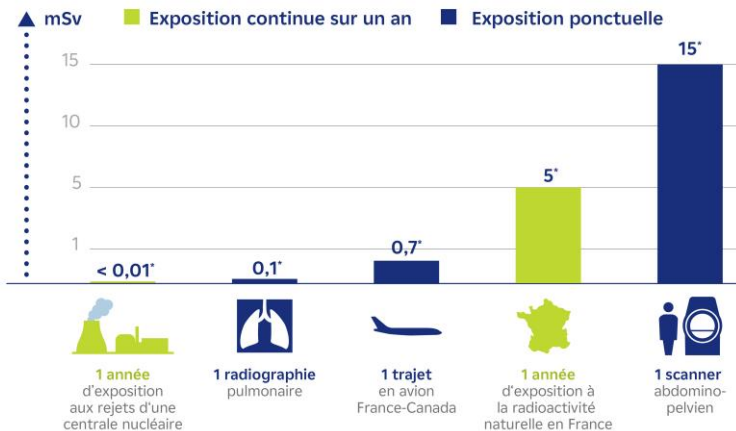
1 PRODUIRE

- **18,5 TWh** d'électricité à faible émission de CO₂.
- **5 %** de la production nucléaire française.
- Environ **44 %** de la consommation électrique de la région Grand Est.

2 DE MANIÈRE SÛRE

- **10 exercices** organisés pour tester les organisations et apporter des améliorations.
- **5 ingénieurs** s'assurent au quotidien que l'ensemble des règles de sûreté soient respectées.
- **22 inspections** de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection dont 2 inopinées.
- **74 010 heures de formation** cumulées pour les salariés.
- **3 priorités** : la **sûreté**, la **sécurité** et la **santé** des intervenants.

ÉCHELLE DES EXPOSITIONS dues aux rayonnements ionisants



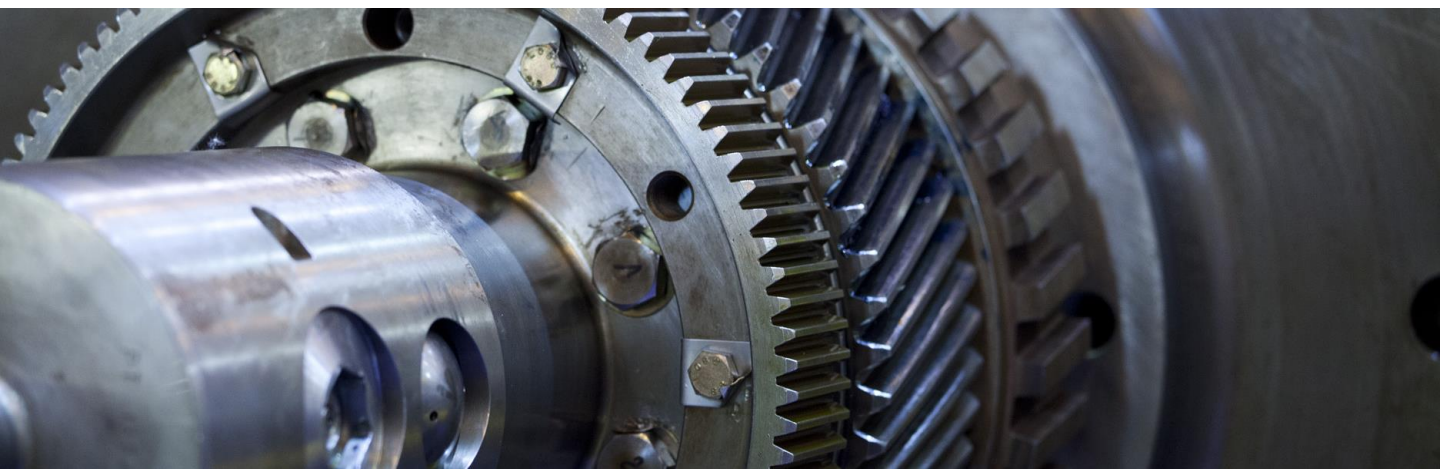
*Ordres de grandeur



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 Nogent-sur-Seine, c'est ...

3 UNE ÉLECTRICITÉ À FAIBLE ÉMISSION DE CO₂



- **46 personnes** travaillent en permanence à la maîtrise des impacts de l'exploitation et à la surveillance de l'environnement.
- **20 000** prélèvements et analyses ont été 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'un arrêt pour simple rechargement du combustible, permettant de renouveler un tiers du combustible du réacteur.
- **24 millions d'euros** ont été investis dans l'exploitation et la maintenance, notamment au travers du programme « Grand carénage » visant à poursuivre l'exploitation des centrales après 40 ans.

5 EN RÉGION GRAND-EST

- Les marchés passés avec les entreprises locales pour la maintenance **représentent 17 027 millions d'euros**.
- La centrale contribue à la fiscalité locale à hauteur de **17 millions d'euros**, dont 6 786 millions pour la seule taxe foncière.
- 43 embauches, 39 apprentis et 128 stagiaires.
- **77 100 euros** dédiés aux partenariats.
- La centrale s'implique dans plusieurs domaines :
 - L'**environnement**, avec l'Association Nature du Nogentais
 - Le **sport**, avec le Football Club Nogentais
 - La **solidarité**, avec la Croix-Rouge
 - Le **handicap**, avec le Club Handisport Troyen
 - La **formation**, avec l'UTT de Troyes

Le respect de l'environnement : une priorité au quotidien

L'activité industrielle de la centrale de Nogent-sur-Seine 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

*Arrêté du 29 décembre 2004



[PORTRAIT]

Léon GOLDFAJN, ingénieur automaticien à la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine



“ Chez EDF, il y a de belles perspectives d'évolution qui permettent d'envisager de nouvelles responsabilités et projets au fil du temps. ”

Quel est ton parcours ?

J'ai d'abord intégré un **baccalauréat Sciences et Technologies Industrielle option Laboratoires**, mais cette voie ne correspondait finalement pas à mes attentes. Après deux semaines, j'ai choisi de me réorienter vers un **baccalauréat en Génie Mécanique**. Je me suis finalement réorienté après ma première année, pour intégrer un **baccalauréat Génie Électronique**. Après le lycée, j'ai poursuivi mes études en **BTS CIRA (Contrôle Industriel et Régulation Automatique)**. J'ai travaillé pendant huit ans en tant que **technicien automatisme**, où je faisais de la maintenance sur l'installation de la centrale. Puis **mon manager m'a suggéré de reprendre mes études**. Je ne savais pas que c'était possible dans mon

cas. J'ai toujours aimé apprendre et comprendre comment les choses fonctionnent, donc reprendre des études s'est finalement fait assez naturellement.

J'ai ainsi obtenu un **diplôme d'ingénieur en Génie nucléaire à l'École des Mines de Saint-Etienne, avec l'ISTP** et franchement, j'ai adoré ces études. La centrale m'a permis de réaliser ce cursus de deux ans en alternance. C'était le bon moment dans ma vie après une épreuve personnelle pour me lancer un nouveau défi.

En quoi consiste ton métier ?

Diplômé depuis **juillet 2025**, je suis **ingénieur automatisme** sur le contrôle-commande du réacteur : je travaille sur les systèmes qui surveillent et pilotent le réacteur, avec pour objectif principal d'en **garantir la fiabilité et le bon fonctionnement en toute sûreté**. Je réalise des bilans matériels afin d'évaluer l'état de santé des équipements, d'identifier les points sensibles et d'anticiper d'éventuels dysfonctionnements. Ces analyses permettent d'agir en amont pour éviter les pannes et sécuriser l'exploitation. J'apporte également un soutien technique aux équipes opérationnelles, notamment lors d'événements imprévus. J'interviens alors pour aider à comprendre les situations, orienter les décisions et fiabiliser les actions mises en œuvre.

Et ensuite ?

Pour la suite, je me vois surtout continuer à apprendre et à explorer de nouveaux domaines techniques. Mon parcours m'a déjà montré que les opportunités peuvent venir de là où on ne les attend pas forcément. J'aime l'idée de pouvoir évoluer au fil des expériences, en restant proche de la technique et en contribuant à améliorer les outils et les pratiques. Chez EDF, il y a de belles perspectives d'évolution qui permettent d'envisager de nouvelles responsabilités et projets au fil du temps. L'essentiel pour moi est de continuer à découvrir, à progresser et à saisir les opportunités qui permettent d'apporter de la valeur aux équipes et à l'exploitation.



Nogent-sur-Seine 2025

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

Pour visiter la centrale, rendez-vous sur :
edf.fr/centrale-nucleaire-nogent-sur-seine
Contact : Laurence Berthet / +33(0)3 52 13 90 16