



La centrale nucléaire de **Gravelines**

**Produire de manière sûre une électricité bas carbone
à un coût compétitif en région Hauts-de-France**

FICHE PRESSE 2022

CARTE D'IDENTITÉ

**La centrale nucléaire
de Gravelines** est située
dans la commune de
Gravelines, dans le
département du Nord.



Date de mise en service :

Les 6 unités ont été mises en service entre 1980 et 1985

Puissance totale :

6 réacteurs à eau pressurisée de 900 MWe

Effectif total :

En moyenne 2 000 salariés EDF et 1 000 salariés permanents
d'entreprises prestataires

Contacts :

Site internet : edf.fr/gravelines

Twitter : [@EDFGravelines](https://twitter.com/EDFGravelines)

Olivier THIERRY, responsable communication, 07 63 08 61 46

BILAN DE L'ANNÉE 2021

→ 2021 : l'année la plus dense en termes d'activités de maintenance que Gravelines ait connue !

Depuis leur mise en exploitation, les unités de production de la centrale nucléaire de Gravelines ont vu leurs exigences de sûreté revues continuellement à la hausse, dans une démarche d'amélioration continue. **Plus grande centrale de France en capacité installée**, la centrale nucléaire de Gravelines constitue un atout essentiel pour répondre aux besoins de la consommation d'électricité en France.

Pour maintenir le plus haut niveau de sûreté de ses installations, le CNPE de Gravelines a totalisé en 2021, **7,3 millions d'heures de travail** (+14,1% par rapport à 2020), **ce qui en fait l'année la plus dense en terme d'activités de maintenance**.

En 2021, la centrale a produit **29,8 milliards de kWh**, d'électricité bas carbone, soit l'équivalent de la consommation annuelle du Nord et du Pas-de-Calais.

En moyenne **2 000 salariés EDF**, dont plus de **100 alternants** et **1 000 salariés prestataires** y travaillent au quotidien pour garantir aux citoyens des Hauts-de-France, la fourniture d'une électricité sûre et compétitive.

La centrale nucléaire de Gravelines contribue au développement économique de son territoire et apporte un soutien actif à travers sa politique d'achats, le choix de ses partenaires industriels, ainsi que la mise en place de partenariats solidaires et le reversement de taxes et impôts.

En 2021, **260 millions d'euros** de prestations ont été achetées par EDF Nucléaire à des entreprises des Hauts-de-France, dont **106 millions d'euros** directement pour la centrale nucléaire de Gravelines.

En 2021, le site de Gravelines a reversé **93,6 millions d'euros** d'impôts et taxes dont **37,2 millions d'euros** aux collectivités locales. Cette année encore la centrale a maintenu son engagement auprès de ses partenaires en distribuant au total **75 000 euros**, notamment au Téléthon et aux Resto du Cœur de Dunkerque, deux partenariats solidaires historiques.

Le parc nucléaire d'EDF

Il se compose de **56 réacteurs** de différents niveaux de puissance répartis sur l'ensemble du territoire au sein de 18 centrales. Chaque centrale peut donc comporter 2, 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.



En savoir plus :
[Le nucléaire d'EDF en France, c'est quoi ?](#)

FOCUS SUR...

Le programme industriel de Gravelines

La centrale nucléaire de Gravelines, au même titre que les autres sites nucléaires français, se donne les moyens d'obtenir un niveau de sûreté égal meilleurs standards internationaux. Notre programme industriel est la déclinaison locale du projet Grand carénage engagé depuis 2014 par EDF pour l'ensemble de son parc nucléaire en exploitation.

Il représente pour le site de Gravelines **4 milliards d'euros d'investissement entre 2014 et 2028**. Ce programme industriel regroupe une trentaine de projets permettant d'obtenir les autorisations nécessaires pour exploiter au-delà de 40 ans chacun de nos 6 réacteurs de 900 MWe.

2021 a été l'année la plus chargée de l'histoire de la centrale en termes de maintenance. Elle a marqué le lancement de la quatrième visite décennale pour l'unité n°1 avec notamment la construction de circuits supplémentaires de refroidissement des installations, le renforcement d'autres matériels de sûreté et le **remplacement intégral d'un tambour filtrant l'eau de mer**, une première pour la centrale.

En parallèle, des chantiers d'envergure faisant suite au retour d'expérience de l'accident de Fukushima et à une maintenance préventive accrue ont démarré : début des travaux de **protection périphérique anti-inondation** et de travaux préparatoires à la construction **d'une source d'eau ultime**.

Enfin les **3 générateurs de vapeurs de l'unité de production n°6** ont été remplacés.



La quatrième visite décennale de l'unité n°3

2022 sera marquée par la **quatrième visite décennale (VD4) sur l'unité de production n°3**. Les autres unités de production suivront et échelonneront leur quatrième visite décennale jusqu'en 2028.

A chaque visite décennale nous réalisons un check-up complet de nos installations. La particularité de cette quatrième visite décennale est que 70% des modifications et travaux exigés par l'Autorité de sûreté nucléaire s'effectuent pendant que l'unité de production est en fonctionnement.

Une visite décennale
c'est en moyenne
20 000 activités
de maintenance
sur 150 jours.

Ainsi, de nombreux chantiers, liés à la VD4, rythmeront l'année 2022 comme le **chantier d'appoint ultime (APU)**. Nous terminerons également le **chantier de la protection périphérique contre l'inondation** et débuteront celui du **nouveau centre de crise local**.



En 2021, LA CENTRALE DE GRAVELINES, C'EST...

1

PRODUIRE

- **29,8 TWh** d'électricité bas carbone produite
- **8,3 %** de la production nucléaire française
- L'équivalent **de 70% de la consommation électrique annuelle des Hauts-de-France**

2

DE MANIÈRE SÛRE

Sûreté

- **84** exercices réalisés pour tester les organisations et apporter des améliorations.
- Une **quarantaine** de salariés s'assure au quotidien que l'ensemble des règles de sûreté soit respecté.
- **55** inspections de l'ASN dont **25** inopinées
- **135 000 heures** de formation cumulées pour les salariés et prestataires

Sécurité

- Taux de fréquence* : 5,93
- 43 accidents avec arrêt de travail
- 57 accidents sans arrêt de travail

*nombre d'accidents avec arrêt de travail par million d'heures travaillées pour les salariés EDF et prestataires

Radioprotection

- Dosimétrie collective (somme des doses reçues par les personnels exposés au sein d'une installation nucléaire) : 7,8 H.Sv.
- Dosimétrie maximale reçue : 13,4 mSv (limite annuelle autorisée par la loi : 20 mSv)



En 2021, LA CENTRALE DE GRAVELINES, C'EST...

3

UNE ÉLECTRICITÉ BAS CARBONE

- **60** personnes travaillent en permanence à la maîtrise des impacts de l'exploitation et à la surveillance de l'environnement.
- **4726** prélèvements donnant lieu à **17 863** analyses réalisées

4

À UN COÛT COMPÉTITIF

- L'activité industrielle en 2021 a été riche avec **5** arrêts pour maintenance au programme :
 - 1 arrêt pour quatrième visite décennale pour l'unité n°1
 - 2 arrêts pour le rechargement du combustible des unités n° 2 et 6 (avec un remplacement des générateurs de vapeur)
 - 2 visites partielles comprenant le rechargement du combustible et des opérations de maintenance pour les unités n°4 et 5.
- **122,2 millions d'euros** investis dans l'exploitation et la maintenance, notamment au travers du programme de modernisation « Grand carénage » visant à poursuivre l'exploitation des centrales après de 40 ans.

5

EN RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

- Les achats réalisés par EDF Nucléaire auprès des entreprises de la région représentent **260 millions d'euros** dont **106 millions d'euros** directement pour la centrale.
- La centrale contribue à la fiscalité locale à hauteur de **37,2 millions d'euros**, dont **10,5 millions** d'euros pour la seule taxe foncière (diminuée de 50% cette année suite à la réforme des impôts de production).
- **37** embauches, **115** alternants et **90** stagiaires
- **75 000 euros** dédiés aux partenariats (Restos du Cœur, Téléthon etc.).

