

La centrale nucléaire du **BLAYAIS**

2026



Produire de manière sûre une électricité
compétitive à faible émission de CO₂, en région
Nouvelle Aquitaine

CARTE D'IDENTITÉ

La centrale nucléaire
du **Blayais** est située
sur la commune de
Braud-et-Saint-Louis,
dans le département de
la Gironde



Date de mise en service :
1981 pour l'unité de
production n°1 jusqu'à 1983
pour les trois autres unités de
production

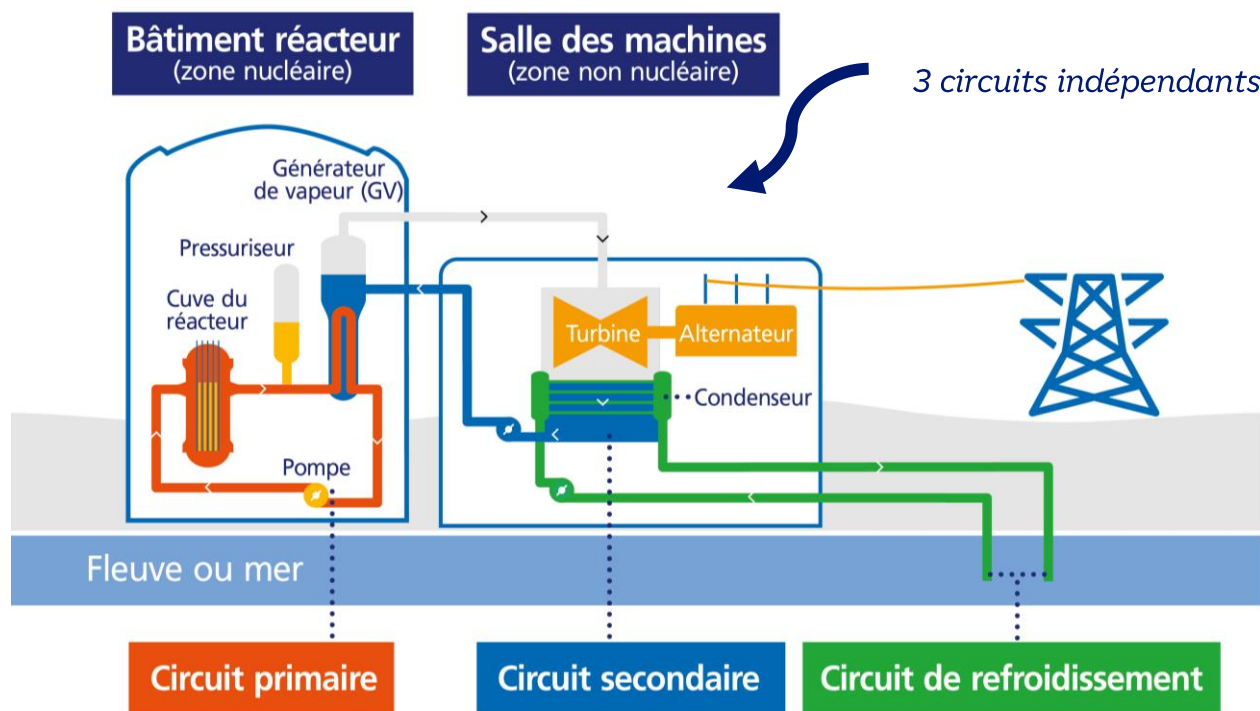
Puissance totale :
4 réacteurs à eau pressurisée
de 900 MWe

Effectif total :
1533 salariés EDF et 700
salariés permanents
d'entreprises partenaires

Contacts :
Site : edf.fr/blayais
X : @EDFblayais
+33(0)5 33 98 80 00¹

Comment ça marche ?

Comme toutes les centrales nucléaires du parc EDF, la centrale du Blayais 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 du Blayais en bref

Les installations nucléaires de base du site du Blayais sont situées à mi-chemin entre Bordeaux et Royan, sur la commune de Braud-Et-Saint-Louis. Implantées au cœur d'un marais de 6 000 hectares, elles occupent une superficie de 78 hectares, sur la rive droite de la Gironde. Les premiers travaux de construction ont eu lieu à partir de 1976 sur une zone choisie pour ses caractéristiques géologiques. Les installations du Blayais regroupent quatre unités de production d'électricité en fonctionnement : → les deux unités de la filière à eau sous pression (REP) d'une puissance d'environ 900 mégawatts électriques refroidies chacune par l'eau de la Gironde – les unités de production 1 et 2 – ont été

mises en service respectivement en 1981 et 1982. Ces deux réacteurs constituent l'installation nucléaire de base (INB) n° 86 ; → les deux autres unités de la filière à eau sous pression (REP) d'une puissance d'environ 900 mégawatts électriques refroidies également par les eaux de la Gironde – les unités de production 3 et 4 – ont été mises en service en 1983. Ces deux réacteurs constituent l'installation nucléaire de base (INB) n° 110.

2025

Bilan de l'année

→ EN ROUTE POUR 50 ANS D'EXPLOITATION

L'année 2025 marque un tournant majeur pour le site, avec la réussite, le 22 octobre, de la quatrième visite décennale (VD4) de l'unité de production n°4. Cet événement vient clore un cycle engagé en 2022, représentant plus de cinq années de travaux mobilisant les équipes d'EDF et leurs partenaires industriels. Désormais, les quatre unités du Blayais répondent aux plus hauts niveaux d'exigence en matière de sûreté et sont autorisées à poursuivre leur exploitation pour une nouvelle période de dix ans. Conçues pour fonctionner jusqu'à 50 ans, elles bénéficient également d'une perspective d'exploitation pouvant s'étendre au moins jusqu'à 60 ans, sous le contrôle de l'Autorité de sûreté. Cette réussite industrielle illustre la capacité des équipes d'EDF et de leurs partenaires à conduire des chantiers complexes dans le strict respect des exigences de sûreté, au service d'une production d'électricité bas carbone et de la protection des populations comme de l'environnement.

→ ACTEUR ECONOMIQUE MAJEUR AU PLUS PRES DE SON TERRITOIRE

La centrale nucléaire du Blayais constitue un atout majeur pour répondre aux besoins en électricité bas carbone en France. Elle joue également un rôle économique de premier plan en région Nouvelle-Aquitaine, en tant que deuxième employeur industriel de la Gironde.

En 2025, la centrale a produit 23 TWh d'électricité sûre et décarbonée, soit environ 5,2 % de la production nucléaire nationale. Cette production représente l'équivalent de près de 50 % de la consommation électrique de la région Nouvelle-Aquitaine.

Acteur économique incontournable du territoire, la centrale du Blayais s'inscrit pleinement dans le dynamisme régional. Les chantiers du Grand Carénage ont mobilisé de nombreuses entreprises locales, soutenu l'emploi et contribué au maintien et au développement de compétences industrielles de haut niveau en Nouvelle-Aquitaine.

→ 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^e réexamen périodique du réacteur n°1. Menée par la Préfecture de la Gironde, cette enquête s'est conclue par un avis favorable de la commission d'enquête. Chaque réacteur fera l'objet de sa propre enquête publique ; celles concernant les réacteurs n°2, 3 et 4 sont prévues fin 2026.

2026

Perspectives

- La centrale nucléaire du Blayais s'inscrit dans un **programme industriel particulièrement soutenu**, articulé autour des arrêts programmés pour maintenance et de la poursuite du **Grand Carénage**, entrant dans la seconde étape de ce programme, appelée la **phase B**. Ces travaux structurants rythmeront le programme industriel du site jusqu'en 2028
- **EDF célébrera ses 80 ans, dont plus de 40 années de fonctionnement pour la centrale du Blayais**. Plusieurs temps forts rythmeront cette année anniversaire : la célébration des 40 ans de la Réserve ornithologique lors de la Fête de la Nature, en partenariat avec la FDC33, ainsi que l'ouverture de la centrale au grand public à l'occasion des Journées européennes du patrimoine en septembre.

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.



En 2025

La centrale du Blayais, c'est ...

1 PRODUIRE

- 23 TWh d'électricité à faible émission de CO₂
- 5,2 % de la production nucléaire française
- 50 % des besoins de la région

2 DE MANIÈRE SÛRE

- 09 exercices organisés pour tester les organisations et apporter des améliorations
- 16 ingénieurs qui s'assurent au quotidien que l'ensemble des règles de sûreté soient respectées
- 40 inspections de l'ASNR dont 10 inopinées
- 1 inspection de revue de l'ASNR
- 9600 heures de formation cumulées pour les salariés
- Trois priorités : la **sûreté**, la **sécurité** et la **santé** des intervenants.

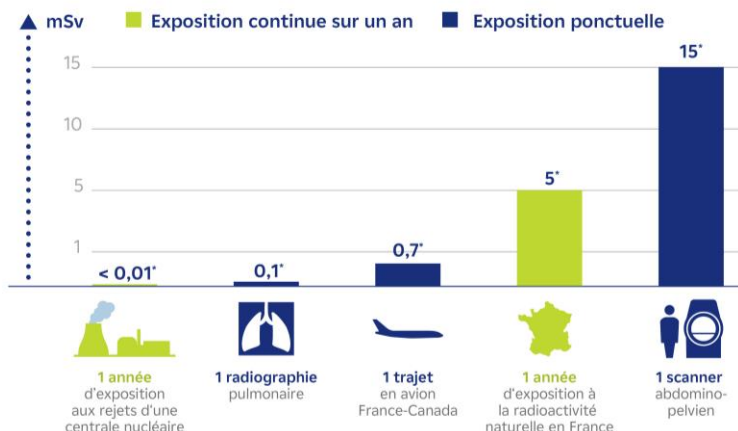


Zoom sur la sûreté nucléaire

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.

Exposition due aux rayonnements ionisants



En 2025

La centrale du Blayais, c'est ...

③ UNE ÉLECTRICITÉ À FAIBLE ÉMISSION DE CO₂



- **22 personnes** travaillent en permanence à la maîtrise des impacts de l'exploitation et à la surveillance de l'environnement
- **3000 prélèvements** donnant lieu à 11000 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
- Le renouvellement de la certification ISO 14001 en janvier 2025 pour une période de 4 ans.

④ DURABLEMENT

- L'unité de production n°4 a fait l'objet d'une visite décennale qui a permis d'effectuer le rechargement 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.
- **100 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.

⑤ EN RÉGION NOUVELLE AQUITAINE

- Les marchés passés avec les entreprises locales pour la maintenance représentent **71 millions d'euros**.
- La centrale contribue à la fiscalité locale à hauteur de 67 millions d'euros, dont 07 pour la seule taxe foncière.
- **64 embauches, 100 apprentis et 127 stagiaires**.
- La centrale du Blayais a réitéré son soutien auprès de ses **partenaires** issus du tissu associatif local, sportif, culturel, environnemental et solidaire.
- Plus de **3000 visiteurs** accueillis sur nos installations lors de visites organisées pour mieux comprendre nos activités et savoir-faire

Le respect de l'environnement : une priorité au quotidien

L'activité industrielle de la centrale du Blayais 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



[PORTRAIT] *Bertiny Nzouapet-Nana, Sous-Direction arrêt de tranche à centrale nucléaire du Blayais*



Depuis juin dernier, la centrale du Blayais compte parmi ses rangs un nouveau visage à la détermination tranquille : Bertiny Nzouapet-Nana. Nommé Sous-Directeur Arrêt de Tranche, cet homme pour qui « la seule chose que l'on ne peut pas rattraper, c'est le temps », apporte avec lui une expertise terrain solide et une vision managériale centrée sur l'humain et l'agilité.

”

Pour avancer, il faut savoir prendre des risques, se challenger, se réinventer !

”

En quoi consiste ton métier ?

Le métier de Sous-Directeur Arrêt de Tranche est un rôle stratégique au cœur de la production nucléaire. Pour Bertiny, il s'agit de piloter le "poumon" de l'activité industrielle : les périodes où les réacteurs s'arrêtent pour maintenance et renouvellement du combustible. C'est un métier de chef d'orchestre industriel. Il doit veiller à la maîtrise parfaite du planning à la coordination de centaines d'intervenants. Sa mission est d'assurer la performance des arrêts programmés pour maintenance en garantissant que chaque étape technique soit réalisée avec rigueur. Au Blayais, son rôle prend une dimension particulière avec le programme industriel dense et l'intégration de la seconde phase de travaux du grand carénage, dite « le lot B ». Son métier consiste à transformer des défis techniques complexes en réussites collectives, tout en restant connecté aux réalités du terrain pour anticiper les aléas.

Ton parcours en quelques mots ?

Bertiny possède un parcours que l'on peut qualifier d'atypique et de "multi-casquettes", marqué par une soif d'apprendre permanente :

Une double culture académique : Ingénieur électromécanicien diplômé de Centrale Lyon, il a complété sa formation par un Diplôme d'État en comptabilité et Gestion (DSCG) réalisé en cours du soir.

L'école de la construction (EPR) : Il rejoint EDF en 2013 sur le projet titanesque de l'EPR de Flamanville 3. D'abord ingénieur robinetier, il intègre ensuite le Plateau Contrôle Matériel où il réussit le défi de fluidifier le transfert des systèmes entre constructeur et exploitant, réduisant les délais de plusieurs mois à quelques semaines.

L'immersion en exploitation : En 2019, poussé par l'envie de voir "la machine qui produit des mégawatts", il rejoint la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine comme Chef d'arrêt de tranche. Pendant 6 ans, où il y pilote des arrêts majeurs, y compris durant la période complexe du Covid.

Une vie à 100 à l'heure : Entrepreneur dans l'âme, il a mené de front ses responsabilités chez EDF tout en gérant un restaurant et en offrant du conseil juridique aux PME, sans jamais perdre de vue son rôle de père de famille.

Qu'aimes-tu le plus dans ton métier ?

Ce qui anime Bertiny chaque matin, c'est l'adrénaline du défi et la richesse des relations humaines :

La culture du résultat et du défi : Il aime "oser" et "se réinventer". Pour lui, rien n'est impossible si l'on accepte de challenger les habitudes.

Le collectif et la transmission : Il puise son énergie dans le contact avec les équipes. Il apprécie de voir des salariés motivés et de construire un esprit de corps pour aller chercher la performance ensemble.

La vérité du terrain : C'est ce qu'il affectionne particulièrement : sortir des bureaux pour comprendre, écouter et résoudre les problèmes là où ils se trouvent.

La joie de vivre au travail : Bertiny est un fervent défenseur de la bonne humeur. Pour lui, c'est un "vrai moteur" qui permet de traverser les moments difficiles et les désaccords sans rompre le lien, en gardant toujours le plaisir d'agir.



Centrale Nucléaire du Blayais

Pour visiter la centrale, rendez-vous sur :
edf.fr/visiteredf

Contact : bal-blayais-com@edf.fr
edf.fr/blayais

X : @EDFblayais
+33(0)5 33 98 80 00

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