

EDF

En direct
de la centrale nucléaire
de Nogent-sur-Seine

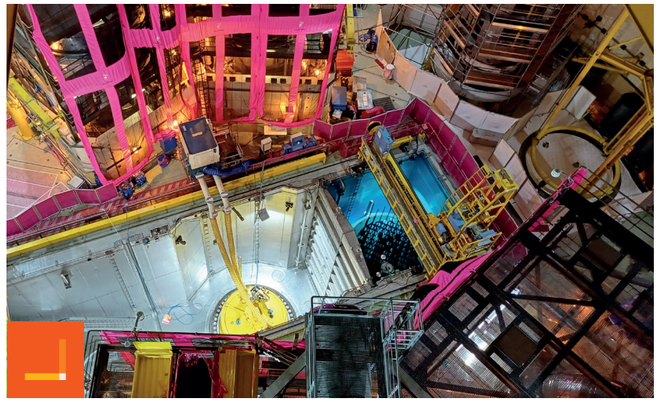
La newsletter d'information mensuelle
de la centrale EDF de Nogent-sur-Seine

N°251 AOÛT-SEPTEMBRE 2026

À LA UNE

MAINTENANCE EN COURS POUR LE RÉACTEUR N°1

Dans la nuit du 18 au 19 septembre 2026, l'unité de production n°1 de la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine a été mise à l'arrêt dans le cadre de sa visite partielle (1VP28).



Cet arrêt programmé va permettre de remplacer une partie du combustible et de réaliser des opérations de maintenance et de contrôle. Plus de 13 000 activités sont prévues, parmi lesquelles le nettoyage des générateurs de vapeur, le remplacement des parties hydrauliques des groupes motopompes primaires et le contrôle d'un corps basse pression de la turbine. Au total, 51 modifications seront déployées afin de renforcer le niveau de sûreté des installations et de préparer certaines évolutions liées à la quatrième visite décennale (VD4).

EN CHIFFRES

2
semaines

C'était la durée de la campagne de mesures acoustiques réalisée fin août par une unité de mesure et d'expertise d'EDF, à la centrale de Nogent-sur-Seine et dans ses communes voisines. Cette opération réglementaire et périodique avait pour objectif de vérifier que la centrale respecte la réglementation environnementale en matière d'impact sonore. Les résultats seront transmis par EDF à l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR).

ACTUALITÉ DE LA CENTRALE

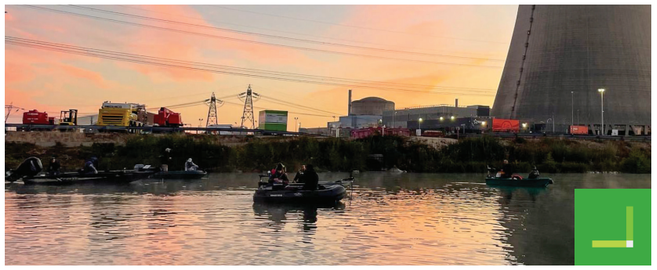
UNE NOUVELLE PROMOTION D'ALTERNANTS À NOGENT !

En cette rentrée scolaire 2026, la centrale de Nogent-sur-Seine a accueilli 36 nouveaux alternants dans de nombreux domaines (automatismes, chimie, prévention des risques, exploitation, logistique, etc).



Pour intégrer au mieux ces étudiants, le site a organisé deux matinées d'intégration, qui leur ont permis de faire connaissance, mais aussi de s'informer sur le fonctionnement de leur alternance et de rencontrer leurs tuteurs. Parmi les 38 alternants, 12 ont suivi une formation spécifique de deux semaines, pour connaitre les fondamentaux et règles en centrale nucléaire et obtenir leurs habilitations en radioprotection, en électricité et en mécanique.

LES ÉVÉNEMENTS DU MOIS



26 BARQUES SUR LE PLAN D'EAU DE LA CENTRALE

Samedi 26 septembre, la centrale était partenaire du concours annuel de pêche aux carnassiers, organisé par l'AAPPMA* sur son plan d'eau. Au total, 30 embarcations de pêche ont concouru sur le chenal d'évacuation des crues de la centrale.

*Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

LA CENTRALE SE MOBILISE POUR BERGES SAINES

Cette année encore, la centrale était partenaire de l'opération Berges Saines, organisée par la ville de Nogent-sur-Seine et en collaboration avec différentes associations nogentaises. Cette année, deux temps forts étaient proposés : des ateliers pédagogiques destinés aux classes de CM1/CM2 le 22 septembre, puis le nettoyage des berges de Seine le 26 septembre. Lors de cette opération, EDF a mis à disposition des bennes de tri et accompagné les riverains et bénévoles dans le tri des déchets collectés.

OUTILS ET REPÈRES (SUITE)

07 septembre 2026

Repose tardive d'un organe de robinetterie

Le 8 juillet 2026, le fond plein* d'une vanne du circuit de mise en dépression de l'espace entre les deux enceintes du réacteur n°1 est déposé pour permettre la réalisation de deux activités de maintenance et de contrôle qui doivent s'enchainer. Le 9 juillet 2026, la première activité est réalisée comme attendu, mais la seconde a été reportée à la fin du mois d'août. Le 31 août 2026, il est identifié que le fond plein de la vanne n'a pas été remis en place à la suite de la première activité. Le fond plein est reposé dans la journée. En raison de la repose tardive du matériel et bien qu'il n'y ait pas eu de conséquence réelle sur la sûreté des installations, la centrale de Nogent-sur-Seine a déclaré un événement significatif sûreté de niveau 0 sur l'échelle INES qui en compte 7, le 7 septembre 2026 auprès de l'ASNR.

**En robinetterie, un fond plein désigne généralement une plaque qui permet de renforcer l'étanchéité d'un robinet ou d'une vanne.*

Centre nucléaire de production d'électricité BP62 - 10401 Nogent-sur-Seine cedex
SA au capital de 2 084 365 041 € - 552 081 317 R.C.S Paris
Pour recevoir gratuitement la lettre d'information mensuelle de la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine en version numérique : communication-nogent@edf.fr - Pour connaître l'actualité de la centrale : edf.fr/nogent - Si vous souhaitez visiter la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine : 03 52 12 80 65 ou visite-nogent@edf.fr - Pour nous contacter : 03 52 18 80 00 ou communication-nogent@edf.fr.
Lettre d'information éditée par la mission communication du CNPE de Nogent-sur-Seine.
Directeur de la publication : Yannick Simonet - **Crédits photos :** EDF - **Maquette et réalisation :** www.thinkad.fr - **Impression :** Handiprint - **N° ISSN :** 2779-2838 - Dépôt Légal à parution
www.edf.com

DONNÉES MENSUELLES RELATIVES À LA SURVEILLANCE DES REJETS ET DE L'ENVIRONNEMENT DE LA CENTRALE NUCLÉAIRE DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ DE NOGENT-SUR-SEINE

SEPTEMBRE 2026



LE CONTRÔLE DES REJETS RADIOACTIFS

Comme de nombreuses autres installations industrielles, le fonctionnement d'une centrale nucléaire engendre la production d'effluents liquides et gazeux dont les rejets dans l'environnement sont strictement réglementés, qu'ils soient radioactifs ou non.

EDF met en œuvre un traitement de ses effluents radioactifs pour réduire l'activité rejetée à une valeur aussi basse que raisonnablement possible. Tous les effluents produits sont ainsi collectés, triés puis traités selon leur nature. Les effluents traités sont ensuite acheminés vers des réservoirs où ils sont entreposés et analysés avant d'être rejetés dans le strict respect de la réglementation, établie pour garantir l'absence d'impact sur l'environnement et les populations.

Par ailleurs, dans le cadre des engagements d'EDF et de la démarche ISO 14001, chaque centrale nucléaire a mis en place une organisation afin d'assurer une gestion optimisée des effluents visant notamment à :

- Réduire à la source la production d'effluents, notamment par le recyclage.
- Réduire les rejets de substances radioactives ou chimiques au moyen de traitements appropriés.

Activité rejetée dans l'air

Les effluents radioactifs gazeux proviennent de la ventilation permanente des bâtiments des auxiliaires nucléaires et des réservoirs de stockage d'effluents sous air, de la dépressurisation du bâtiment réacteur ainsi que de l'épuration du circuit primaire et de ses circuits annexes. Ces effluents sont filtrés pour retenir les poussières atmosphériques, stockés, pour certains, dans des réservoirs où leur radioactivité décroit naturellement avec le temps (30 jours au minimum) puis contrôlés avant d'être rejetés à l'atmosphère via une cheminée spécifique, dans laquelle est effectuée en complément et en continu une mesure de la radioactivité.

	Carbone 14* *(en GBq)*	Gaz rares *(en GBq)*	Iodes *(en GBq)*	Tritium *(en GBq)*	Autres** *(en GBq)*
Valeur totale du mois	89,38	15,43	0,001034	91,32	0,0001607
Valeur cumulée depuis janvier	135,0	122,0	0,0124	598	0,00150
Limite annuelle réglementaire	1 400	45 000	0,8	8 000	0,8

**La durée de prélèvement et la fréquence de mesures associée sont trimestrielles pour le carbone 14. Les données indiquées dans ce support seront en conséquence actualisées tous les 3 mois.*
*** radionucléides de la famille des produits de fission ou d'activation.*

Activité rejetée en Seine

Les effluents radioactifs liquides proviennent du circuit primaire et des circuits annexes de l'îlot nucléaire en lien avec certaines opérations d'exploitation et de maintenance. Les effluents non réutilisables sont collectés, traités pour faire décroître leur radioactivité, stockés et contrôlés avant d'être rejetés en Seine dans le respect des limites fixées par la réglementation.

	Carbone 14* *(en GBq)*	Tritium *(en GBq)*	Iodes *(en GBq)*	Autres* *(en GBq)*
Valeur totale du mois	1,331	3 118	0,000172	0,02478
Valeur cumulée depuis janvier	26,0	32 600	0,00469	0,207
Limite annuelle réglementaire	190	80 000	0,1	25

** les mesures de carbone 14 renseignées correspondent aux mois d'août 2026.*
*** radionucléides de la famille des produits de fission ou d'activation hors nickel 63.*

LA SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT

En complément du contrôle des rejets, la centrale EDF de Nogent-sur-Seine réalise dans le respect de la réglementation une surveillance de son environnement sur de multiples échantillons d'eau, d'air, de faune et de flore. L'ensemble des prélèvements réalisés chaque année, à des fins de contrôles et de surveillance, représente au total environ 20 000 mesures et analyses chimiques et/ou radiologiques.

Les analyses de radioactivité effectuées en laboratoire* et leur fréquence sont définies dans le cadre des prescriptions fixées par l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR), autorité administrative indépendante. L'ASNR effectue des inspections et contrôle les résultats des analyses de radioactivité. L'ASNR réalise également, comme d'autres organismes, ses propres prélèvements et mesures conformément à sa stratégie de surveillance et des missions qui lui incombent. L'intégralité des résultats de la surveillance réglementaire de la radioactivité de l'environnement réalisée par la centrale de Nogent-sur-Seine est consultable sur le site internet du Réseau national de mesure de la radioactivité de l'environnement (https://www.mesure-radioactivite.fr).

**Laboratoires agréés par l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR) pour les mesures de la radioactivité de l'environnement. Portée détaillée de l'agrément disponible sur le site internet de l'ASNR.*

Mesures de température en Seine

La centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine prélève de l'eau pour assurer son refroidissement et alimenter les différents circuits nécessaires à son fonctionnement. L'échauffement de l'eau prélevée et/ou sa température en aval lors de sa restitution (en partie pour les centrales avec aéroréfrigérants) au cours d'eau, doit respecter des limites mentionnées dans la décision de l'ASNR fixant les limites de rejet dans l'environnement des effluents liquides et gazeux. Pour faire face aux aléas climatiques extrêmes (grands froids et grands chauds), des hypothèses relatives aux températures maximales et minimales ont été intégrées dès la conception des centrales. Des procédures d'exploitation dédiées sont déployées et des dispositions complémentaires mises en place.

	Échauffement	Température eau en aval après mélange
Valeur minimale	0,1	17,9
Valeur maximale	1,0	22,8
Moyenne mensuelle	0,7	20,3
Limite réglementaire*	3°C(1)(3)	28°C(2)(3)

**spécificités locales*
(1) la limite d'échauffement est portée à 4°C si le débit de la Seine est inférieur à 20m³/s entre les mois de novembre et de février.
(2) la température maximale autorisée de la Seine à l'aval est portée à 30°C pendant 2% du temps sur une année calendaire en situation climatique exceptionnelle. L'échauffement de la Seine est dans ce cas limité à 1,5°C. L'utilisation des présentes mesures est conditionnée à des besoins du réseau et s'accompagne d'une surveillance renforcée de l'environnement.
(3) toutes les températures considérées sont des moyennes sur 12 h glissantes.

Surveillance de la radioactivité des eaux de l'environnement

	Eaux du fleuve / rivière / estuaire			Eaux souterraines		Eaux de pluie	
	Les eaux de la Seine sont surveillées et l'activité volumique en tritium est mesurée selon les conditions fixées par la réglementation qui autorise une valeur limite moyenne quotidienne de 140 Bq/L en cas de rejet et 100 Bq/L en l'absence de rejet.			Les eaux souterraines sont surveillées grâce à des prélèvements effectués *via* un réseau de 5 piézomètres. Les indicateurs suivis sont l'activité beta globale et l'activité tritium exprimées en Bq/L.		Les eaux de pluie sont collectées en continu *via* un pluviomètre. Les indicateurs suivis sont l'activité beta globale et l'activité tritium des eaux exprimées en Bq/L.	
		Activité bêta globale	Activité tritium			Activité bêta globale	Activité tritium
Moyenne mensuelle	53,10	0,226	≤ 5,68			≤ 0,073	≤ 4,30
Moyenne année précédente	39,51	0,207	≤ 5,80			0,157	≤ 5,88

Précision 1 : les valeurs mesurées sont parfois inférieures au seuil de mesure (valeurs précédées de <).
Précision 2 : Toutes les données relatives à la surveillance de la radioactivité de l'environnement sont consultables sur le site internet du Réseau national de mesure de la radioactivité de l'environnement.

Surveillance de la radioactivité de l'air

	Radioactivité ambiante	Activité des aérosols atmosphériques	Activité du tritium dans l'air ambiant
	La radioactivité ambiante est suivie par le débit de dose gamma ambiant exprimé en nSv/h, en continu grâce à un réseau de balises réglementaires situé en clôture, à 1 km et 5 km du site.	L'activité beta globale d'origine artificielle des poussières atmosphériques, appelées aérosols, est exprimée en mBq/m3. Elle est mesurée quotidiennement sur des filtres après prélèvement en continu sur 24h au niveau de 4 stations.	L'activité tritium dans l'air ambiant est exprimée en Bq/m3 d'air. Elle est mesurée sur un prélèvement d'air hebdomadaire au niveau d'une station de prélèvements située sous les vents dominants.
Moyenne mensuelle	80,25	0,741	≤ 0,160
Moyenne année précédente	81,67	0,514	≤ 0,197

Précision 1 : les valeurs mesurées sont parfois inférieures au seuil de mesure (valeurs précédées de <).
Précision 2 : Toutes les données relatives à la surveillance de la radioactivité de l'environnement sont consultables sur le site internet du Réseau national de mesure de la radioactivité de l'environnement.

Surveillance de la radioactivité sur différents types d'échantillons de la chaîne alimentaire

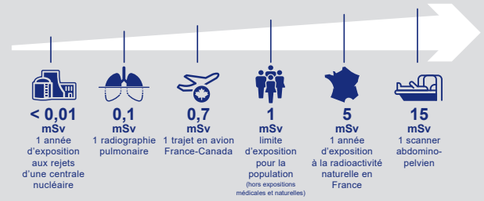
EDF réalise des mesures de radioactivité sur des échantillons de différentes natures (lait, végétaux, …), notamment par spectrométrie gamma, afin de caractériser la nature et l'origine de la radioactivité présente dans l'environnement.

Résultat mensuel des analyses sur les échantillons de :
- lait : absence de radionucléides artificiels.
- végétaux : absence de radionucléides artificiels.

OUTILS ET REPÈRES

L'exposition aux rayonnements

La radioactivité est un phénomène présent à l'état naturel qui génère une exposition des organismes vivants. Cette exposition, estimée par le calcul de la dose exprimée en mSv, est attribuable aux rayonnements cosmiques, aux radionucléides naturellement présents dans les matériaux de l'écorce terrestre, dans l'eau, l'air, le corps humain, ou encore les aliments. En un lieu donné, l'intensité du rayonnement mesuré fluctue au cours du temps en fonction des variations de « concentration » des éléments radioactifs (i.e. : radionucléides) naturels dans l'air ambiant et de la géologie des sols. Ces variations temporelles et spatiales sont normales et constituent le « bruit de fond » de la radioactivité naturelle.



Unités de mesure de la radioactivité

BECQUEREL (Bq)

Mesure l'activité radioactive d'un produit, c'est-à-dire le nombre d'atomes qui par seconde se transforment et émettent des rayonnements.
1 GBq = 1 gigabecquerel = 1 000 000 000 Bq
1 TBq = 1 térabecquerel = 1 000 000 000 000 Bq
À titre d'exemple, la radioactivité du granit est de 7 000 Bq/kg.*

SIEVERT (Sv)

Mesure l'exposition de l'homme à la radioactivité. Les expositions s'expriment en général en millisievert (mSv) ou en microsievert (µSv). Il est communément admis de parler de « dose ».
1 Sv = mille milliSievert (mSv)
1 milliSievert = 1 000 micro-Sievert (µSv)
À titre d'exemple, l'exposition liée à la radioactivité naturelle en France génère pendant une année une dose de 5 mSv.*

**Source ASNR*

Production

Mois de septembre : 1,4 milliards de kWh
Cumul de l'année 2026 : 14 milliards de kWh
Objectif 2026 : 16 milliards de kWh

Inspection de l'ASNR

06 août 2026 : Inspection programmée « Documentation référence opérationnelle - Essais Périodiques »
24 sept. 2026 : Inspection programmée « Systèmes Auxiliaires »

Sûreté

19 août 2026
Détection tardive d'un non-respect des spécifications techniques d'exploitation (STE)*