



# Réseau Sortir du nucléaire

## Newsletter de la Surveillance Citoyenne des Installations Nucléaires du 10 au 19 septembre 2021

### Les incidents

#### **Civaux : Du combustible manipulé malgré un système de protection en partie HS**

Le 10/09/2021

Le 9 septembre 2021, l'exploitant de la centrale nucléaire de Civaux a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) un événement significatif pour la sûreté relatif à la détection tardive de l'indisponibilité de l'automatisme de fermeture de la ligne d'aspiration du circuit PTR.

[Lire notre article en ligne](#)

#### **France : Gravelines : Pression trop basse dans le circuit primaire**

Le 10/09/2021

Le 9 septembre 2021, EDF a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) un événement significatif pour la sûreté relatif à la sortie du domaine de fonctionnement autorisé par les règles générales d'exploitation du réacteur 2 de la centrale de Gravelines, en raison d'une pression trop basse du circuit primaire principal.

[Lire notre article en ligne](#)

#### **Tricastin : Le réacteur 3 s'arrête en urgence lors d'un essai**

Le 14/09/2021

EDF ne l'a communiqué qu'une fois le réacteur redémarré et ne donne aucune explication, mais un court communiqué informe que le réacteur 3 de la centrale nucléaire du Tricastin s'est arrêté en urgence le 10 septembre 2021 lors d'un essai.

[Lire notre article en ligne](#)

#### **Saint-Laurent : Amibes et produits chimiques dans la Loire**

##### **La série d'incidents se poursuit à Saint-Laurent**

Le 14/09/2021

Le 13 septembre 2021, la centrale nucléaire de Saint-Laurent a déclaré un événement significatif pour l'environnement. Les amibes, des micro-organismes pathogènes qui adorent les ambiances chaudes et humides, ont proliféré dans la Loire, aux niveaux des points de rejets des eaux chaudes du site nucléaire.

[Lire notre article en ligne](#)

#### **Gravelines : Une des pompes du circuit primaire mise hors service**

##### **Alors que les règles l'interdisaient**

Le 17/09/2021

Trois heures, c'est le temps qu'il aura fallu à EDF pour réaliser qu'une opération interdite sur le cœur du réacteur 2 de la centrale nucléaire de Gravelines avait été autorisée. Les équipes ont mis hors service une des 3 pompes qui assure la circulation de l'eau du circuit primaire

[Lire notre article en ligne](#)

#### **EDF : Saint-Laurent : les événements significatifs déclarés à l'ASN**

- [en juin](#) (publié le 16/09/2021)
- [en juillet](#) (publié le 16/09/2021)
- [en août 2021](#) (publié le 17/09/2021)



# Réseau Sortir du nucléaire

## Les actus de l'ASN

### [L'ASN considère comme acceptable la démarche d'exclusion de rupture prévue par EDF sur le réacteur EPR 2](#)

Publié le 15/09/2021

L'ASN considère que le recours à une démarche d'exclusion de rupture pour les tuyauteries principales des circuits primaire et secondaires du projet de réacteur EPR 2 est acceptable. Cette position complète l'avis que l'ASN avait rendu en 2019 sur les options de sûreté de ce projet de réacteur.

Comme pour le réacteur EPR, EDF prévoit d'appliquer une démarche d'exclusion de rupture pour son nouveau modèle de réacteur EPR 2. Cette démarche appliquée aux tuyauteries consiste, dans son principe, à ne pas étudier, dans la démonstration de sûreté nucléaire, les conséquences de la rupture d'une tuyauterie parce que cette rupture est rendue extrêmement improbable avec un haut degré de confiance. Elle s'appuie sur des dispositions particulièrement exigeantes en matière de conception, de fabrication et de suivi en service de ces tuyauteries.

En 2019, l'ASN avait considéré que le recours à une démarche d'exclusion de rupture pour le réacteur EPR 2 n'était pas suffisamment justifié et qu'EDF devait définir les options retenues pour la conception, la fabrication et le suivi en service des tuyauteries concernées.

EDF a depuis complété son dossier. EDF prévoit plusieurs évolutions favorables pour la sûreté en matière de conception, de fabrication et d'organisation. Ces évolutions portent notamment sur le choix des matériaux et les techniques de fabrication et de contrôle. De plus, bien qu'EDF applique une démarche d'exclusion de rupture, elle prévoit également d'ajouter certains dispositifs de limitation des conséquences d'une rupture, tels que des parois de séparation, des dispositifs anti-fouettement et des événements d'évacuation de la vapeur.

Courrier du président de l'ASN :

[Projet de réacteur de type EPR 2 - Application d'une démarche d'exclusion de rupture \(PDF - 415.26 Ko\)](#)  
[\]](#)

### [L'ASN pilote l'inspection internationale d'une usine Framatome dans le cadre du MDEP](#)

Publié le 17/09/2021

Une inspection internationale de l'usine Framatome de Saint-Marcel (Saône-et-Loire) a eu lieu du 3 au 6 mai, puis du 28 juin au 2 juillet 2021, dans le cadre du Multinational Design Evaluation Programme (MDEP).

Cette inspection, pilotée par l'ASN, a rassemblé des inspecteurs des autorités de sûreté nucléaire américaine (US-NRC), britannique (ONR), sud-africaine (NRR) et finlandaise (STUK).

L'usine Framatome de Saint-Marcel fabrique ou a fabriqué des équipements destinés à l'industrie nucléaire pour chacun de ces pays. L'établissement a rencontré des difficultés qui ont notamment conduit, dans plusieurs projets, à déclarer un écart de fabrication concernant le traitement thermique de détensionnement de certaines soudures. L'usine Framatome de Saint-Marcel présente donc un intérêt tout particulier pour les autorités de sûreté des pays concernés.

Les inspecteurs ont examiné la capacité de cette usine à fabriquer des équipements répondant aux exigences de sûreté de chaque pays. Ils ont en particulier examiné les dispositions, l'avancement et les résultats des différents plans d'amélioration de la qualité actuellement mis en œuvre dans l'usine et la mise en place de mesures de contrôle des procédés de fabrication.

L'inspection a permis de constater que le fabricant Framatome a engagé des actions à la hauteur des enjeux. Ces actions ont déjà montré des progrès sur plusieurs aspects et sont toujours en cours. Aucun constat notable n'a en particulier été relevé.



# Réseau Sortir du nucléaire

## Les actus de l'IRSN

### [L'IRSN publie le constat radiologique environnemental de la région Normandie et Hauts-de-France](#)

Le 17/09/2021

Le constat radiologique Normandie et Hauts-de-France vient actualiser et enrichir les connaissances sur les niveaux de radioactivité naturelle et artificielle dans les différentes composantes de l'environnement de ces deux régions, ainsi qu'en Manche et sur la partie sud de la mer du Nord. Il a permis d'acquérir de nombreuses données, souvent inédites, à proximité comme à distance des installations nucléaires. (...)

**Le constat a également permis de caractériser plus finement l'influence du fonctionnement normal de certaines des installations de la zone géographique étudiée.** Des données précises sur l'influence des rejets liés au fonctionnement normal des installations nucléaires ont pu être obtenues grâce à des prélèvements opérés à des fréquences plus élevées qu'habituellement et à des mesures atmosphériques réalisées avec une métrologie plus performante que celle utilisée dans le cadre de la surveillance régulière. C'est ainsi qu'ont été mises en évidence les fluctuations des activités des radionucléides dans l'air, en particulier du tritium, du fait des rejets de ces installations. Autour du CNPE de Gravelines et de l'usine de la Hague, la présence, à l'état de traces, de plusieurs radionucléides émetteurs gamma imputables aux rejets atmosphériques tels que les cobalts 58 et 60, l'iode 129 ou l'argent 110m a été mise en évidence, de même que l'influence des installations nucléaires sur les niveaux en tritium dans les eaux de pluie. Sur le volet aquatique, les mesures effectuées en aval des centres de médecine nucléaire ont confirmé la présence d'iode 131 lié au secteur médical. Sur le volet terrestre, les mesures de tritium organiquement lié sont cohérentes avec les niveaux d'activités de ce radionucléide mesurés dans le compartiment atmosphérique.

[Télécharger le rapport \(14 Mo, PDF\)](#)

## Les actus d'EDF

### **Belleville :**

#### [L'unité de production n°2 est déconnectée du réseau pour la réalisation d'un essai programmé](#)

Le 19/09/2021

Dimanche 19 septembre à 9h50, l'unité de production n°2 de la centrale de Belleville a été déconnectée du réseau électrique pour la réalisation d'un essai réglementaire appelé « îlotage ».

#### [Actualité de l'unité de production n°2 de la centrale de Belleville-sur-Loire](#)

Le 19/09/2021

Dimanche 19 septembre 2021 à 11h19, l'unité de production n°2 a été reconnectée au réseau électrique nationale, après la réalisation d'un essai réglementaire appelé îlotage.

### **Bugey :**

#### [4ème visite décennale de l'unité n°5 : les opérations se poursuivent après un premier contrôle réglementaire réussi](#)

Le 13/09/2021

Les équipes de la centrale ont soldé fin août le premier des 3 contrôles réglementaires prévus : un chantier d'envergure, celui de l'inspection de la cuve du réacteur.

Le samedi 31 juillet 2021 avait marqué le lancement de l'arrêt programmé pour la 4ème visite décennale de l'unité de production n°5 de la centrale du Bugey. Parmi les opérations majeures de cet arrêt, le contrôle de la cuve par la « MIS », la machine d'inspection en service a été soldé le 26 août dernier après 15 jours d'inspection minutieuse, centimètre carré par centimètre carré. (...)



# Réseau Sortir du nucléaire

Quelques chiffres sur la 4ème visite décennale de l'unité de production n°5 :

59 modifications (voies électriques, contrôle commande noyau dur, modification du point polaire...)

25000 h de chantiers de robinetterie

18 000 activités de maintenance

## Civaux :

[Opération technique programmée susceptible d'émettre du bruit, audible à l'extérieur du site](#)

Publié le 15/09/2021

Dans le cadre d'une intervention technique programmée le **15 septembre en soirée**, des essais de fonctionnement du diesel seront réalisés sur l'unité de production numéro 1, dans la partie non nucléaire de l'installation (actuellement en arrêt pour maintenance). L'utilisation de ce matériel pourra s'accompagner de bruit, potentiellement audible depuis les communes situées à proximité immédiate du site.

Les équipes de la centrale de Civaux prennent toutes les dispositions pour limiter au maximum la durée de ces émissions sonores.

Ces opérations font partie du fonctionnement normal de la centrale nucléaire de Civaux.

## Cruas :

[Opérations techniques sur l'unité n°4 : des émissions sonores possibles](#)

Publié le 17/09/2021

Dans le cadre des opérations liées au redémarrage de l'unité de production n°4, les techniciens de la centrale procéderont à la mise sous vide du condenseur, dans la partie non nucléaire de l'installation. Cette activité est prévue à partir de 16h et peut s'accompagner de bruits audibles depuis les communes situées à proximité immédiate du site.

Les équipes de la centrale prennent toutes les dispositions pour limiter au maximum la durée de cette émission sonore. Ces opérations font partie du fonctionnement normal de la centrale nucléaire EDF de Cruas-Meysses.

## Fessenheim :

[UN GEANT BIEN EMBALLE](#)

Publié le 14/09/2021

La pièce est de taille : un diamètre qui avoisine les 6 mètres pour un poids de 153 tonnes.

Sa préparation en vue de son transport a nécessité de disposer d'une **bâche « sur-mesure »**, d'un engin élévateur et d'un vrai savoir-faire. C'est à une équipe de la société Eiffage qu'a été confié son bâchage complet, afin de le protéger durant le transport programmé par convoi routier et par voie fluviale. La mise sous bâche a été précédée par la pulvérisation d'un produit anticorrosion sur les pales du rotor afin de garantir un bon état de conservation de la pièce jusqu'à sa réutilisation future à la centrale nucléaire de Tricastin, dont il intégrera le stock de pièces détachées.

La pièce a été préalablement acheminée jusqu'au port de Neuf-Brisach pour son transbordement. Elle **va suivre ensuite le cours du Rhin jusqu'à Rotterdam puis entamera son voyage maritime en passant par le détroit de Gibraltar jusqu'au port de Marseille**. Son arrivée à Tricastin par convoi routier est prévue pour fin septembre.

[Coup de neuf pour la détection incendie](#)

Le 16/09/2021

La maîtrise du risque incendie reste une préoccupation essentielle pour les installations de la centrale. Pour y répondre, un chantier d'envergure de rénovation et d'amélioration du dispositif de détection incendie du site a été lancé en 2020.

« L'ensemble de ce chantier représente un travail très conséquent » explique Alain de Balthazar chargé de superviser les travaux confiés à la société SNEF. Et pour cause : tous les détecteurs incendie du site



# Réseau Sortir du nucléaire

sont progressivement remplacés par des matériels de nouvelle génération, plus performants. Ces travaux qui répondent également aux nouvelles exigences réglementaires, ont débutée par les bâtiments tertiaires du site. « La mise en place du nouveau système de détection a permis de repenser l'ensemble de l'organisation des centrales incendie vers lesquelles convergent les informations transmises par les nouveaux détecteurs installés, pour la simplifier et la rendre plus efficace ». Les essais de mise en service du nouveau système de détection qui ont débuté cet été se poursuivent actuellement.

## **EPR de Flamanville :**

### [EPR de Flamanville : l'actualité de l'été 2021](#)

Publié le 16/09/2021

**Fin juin 2021, les derniers assemblages combustibles ont été réceptionnés** à l'EPR de Flamanville. Ils sont désormais entreposés dans la piscine du bâtiment combustible jusqu'à leur chargement dans la cuve du réacteur. Pour rappel, le bâtiment combustible de l'EPR est, depuis la fin d'année 2020, surveillé et exploité selon les mêmes règles qu'une centrale en exploitation. Fin août 2021, une inspection de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) a confirmé la bonne organisation du site en termes de réception et stockage de matières nucléaires.

**Côté finitions, plusieurs bâtiments de l'EPR de Flamanville revêtent désormais leur aspect définitif.** Cet été, plus de 95% des activités de finitions (peinture, calfeutrement, calorifuge) du bâtiment réacteur et de la salle des machines ont été terminées.

**Le laboratoire qui accueillera les équipes chimie de Flamanville 1-2 et 3 a également été finalisé.** Il permettra d'effectuer les analyses et de suivre les paramètres chimiques de l'installation pour les réacteurs 1, 2 et 3.

**En extérieur, les travaux de génie civil sont en cours d'achèvement.** Cet été, les enrobés définitifs de la plupart des voies de circulation ont été terminés et les peintures au sol permettant d'identifier les zones de stockages, les cheminements de circulation ou le stationnement des secours ont été réalisées. La signalétique définitive, à l'intérieur des bâtiments, a également été mise en place avec près de 8 000 panneaux et étiquettes installés.

## **Gravelines :**

### [Le Remplacement des Générateurs de Vapeur est lancé](#)

Publié le 15/09/2021

Les 3 Générateurs de Vapeur de l'unité de production n°6 seront remplacés à l'automne dans le cadre d'un arrêt pour simple rechargement. Il s'agira de la 6ème opération de ce type sur notre site.

Le générateur de vapeur, appelé plus communément GV, est un échangeur de chaleur qui transmet la chaleur du circuit primaire (chaleur issue de la fission nucléaire) pour transformer l'eau du circuit secondaire en vapeur. Ceci pour ensuite alimenter les turbines générant l'électricité. Il se présente sous la forme d'un cylindre de 20 mètres de haut et de 320 tonnes. Chaque unité de production dispose de trois générateurs de vapeur.

La maintenance réalisée sur les générateurs de vapeur s'inscrit dans un objectif de durée de fonctionnement des installations et de sûreté. En fonctionnement, les générateurs de vapeur sont soumis à des contraintes thermiques et mécaniques importantes. Des **phénomènes localisés de corrosion** peuvent apparaître. Des contrôles de **l'état des tubes** (3300 tubes par GV) sont effectués régulièrement et certains d'entre eux sont **bouchés pour prévenir tout risque de fuite. Quand le taux de bouchage des GV dépasse 12,5%, il est nécessaire de procéder au remplacement** des équipements. Les **nouveaux modèles de générateurs fournis par Framatome** bénéficient d'améliorations technologiques qui les rendent plus résistants à la corrosion, améliorent leur performance et facilitent leur maintenance.

### [La maintenance annuelle du barrage flottant a commencé](#)

Publié le 15/09/2021



# Réseau Sortir du nucléaire

Le chantier de maintenance annuelle du barrage flottant, situé à l'est du site au niveau de l'avant-port ouest de Dunkerque, a commencé le 6 septembre 2021.

En raison d'un trafic maritime important en Mer du Nord, le risque de pollution par hydrocarbure a été pris en compte pour éviter qu'une nappe de pollution provenant d'une avarie ou d'un incident de navigation à proximité des prises d'eau, ne puisse entraîner un arrêt de production.

Une fois par an, il fait l'objet d'une maintenance confiée à la société Vinci Construction Maritime et Fluviale. Cette maintenance consiste à réaliser un examen visuel pour s'assurer de l'intégrité des éléments du barrage mais aussi de sa fonctionnalité après nettoyage des éléments organiques (moules, algues...) accumulés sur l'équipement. Les tronçons du barrage sont démontés, nettoyés, contrôlés et réparés si nécessaire. Cette activité nécessite des moyens terrestres, maritimes et subaquatiques sur une durée de deux mois environ. Elle est soumise aux contraintes des marées (réalisée à marée haute et dans des conditions météorologiques favorables).

A Gravelines, le barrage flottant reste à demeure, en permanence, toute l'année. Sur d'autres sites, ce type de barrage ne serait installé qu'en cas de pollution avérée.

## Gravelines Info du 16 septembre 2021

Publié le 16/09/2021

[lettre d'information du 16 septembre 2021](#)

## Les arrêts de réacteurs non programmés et les redémarrages

### CATTENOM

[Actualité de l'unité de production n°3 de la centrale de Cattenom](#)

Publié le 14/09 :

Dans la nuit du lundi 13 au mardi 14 septembre 2021, les équipes de la centrale de Cattenom ont procédé à la mise à l'arrêt de l'unité de production n°3 afin de réaliser une intervention de maintenance sur un filtre situé sur une des turbopompes alimentaires, localisée en salle des machines (partie non nucléaire de l'installation). Les unités de production n°1,2 et 4 sont en fonctionnement et alimentent le réseau électrique.

*NB : le réacteur a redémarré après VD le 3 septembre et a atteint sa pleine puissance le 8 septembre après finalisation des essais de démarrage*

### CHOOZ

[L'unité de production n°2 de la centrale de Chooz connectée au réseau électrique national](#)

Publié le 11/09/2021

L'unité de production n°2 de la centrale nucléaire de Chooz a été reconnectée au réseau électrique national le 10 septembre 2021 à 18h58.

Elle avait été **arrêtée le 8 septembre 2021 dans le cadre d'un essai périodique réglementaire sur le système de protection de la turbine**. À l'occasion de cet arrêt, **les équipes sont également intervenues sur une vanne située en salle des machines**, dans la partie non nucléaire des installations.

L'unité de production n°1 est à l'arrêt depuis le 3 septembre 2021 pour une optimisation de son combustible, en accord avec le gestionnaire du réseau électrique national.

### FLAMANVILLE

[Retour sur le réseau après un essai d'ilotage et une optimisation de la gestion du combustible sur l'unité de production n°1 de la centrale de Flamanville](#)

Publié le 17/09/2021



# Réseau Sortir du nucléaire

Dans la nuit du 16 au 17 septembre 2021, un essai réglementaire périodique d'îlotage\* a été réalisé sur l'unité n°1, impliquant une déconnexion de l'unité sur le réseau.

**Cet essai a également été l'occasion d'optimiser la gestion du combustible** contenu dans le réacteur et **d'effectuer des mesures préalables au changement des générateurs de vapeur**, qui démarrera au printemps 2022. La remontée en puissance s'est faite progressivement, afin de réaliser les mesures souhaitées, par paliers. **Depuis lundi 20 septembre en matinée, l'unité n°1 produit à nouveau de l'électricité à pleine puissance**, sur le réseau électrique national.

\*L'essai d'îlotage a pour objectif de tester la capacité du site à se protéger d'un incident réseau en se coupant du réseau électrique et en s'autoalimentant en produisant uniquement, par l'intermédiaire de son alternateur, l'énergie nécessaire à son fonctionnement dans un état sûr.

## PENLY

### [Mise à l'arrêt de l'unité de production n°1 de la centrale nucléaire de Penly](#)

Publié le 18/09/2021

**Samedi 18 septembre, à 12h00, l'unité de production n° 1 de la centrale nucléaire de Penly a été mise à l'arrêt.**

**L'apparition d'une alarme sur une vanne, située dans la partie nucléaire des installations**, a conduit les équipes d'exploitation à mettre à l'arrêt l'unité de production n°1, conformément aux procédures, afin de réaliser les diagnostics et interventions nécessaires pour permettre sa reconnexion au réseau électrique et la remontée en puissance du réacteur en toute sûreté.

L'unité de production n°2 est en fonctionnement et alimente le réseau électrique national.

## TRICASTIN

### [Actualité de l'unité de production n°2 de la centrale nucléaire du Tricastin sur le réseau électrique](#)

Publié le 18/09/2021

Samedi 18 septembre, à 16h15, l'unité de production n°2 a été reconnectée au réseau électrique. Elle avait été **découplée vendredi 17 septembre, à 22h00, à la suite de la fermeture intempestive d'une vanne de distribution de vapeur au niveau de la turbine**, située dans la partie non nucléaire des installations. Celle-ci avait alors conduit les équipes d'exploitation à déconnecter l'unité de production n°2, pour diagnostiquer les raisons de cette fermeture, puis pour procéder au remplacement du matériel à l'origine du dysfonctionnement. **L'unité de production n°2 a été reconnectée au réseau électrique et la puissance du réacteur remontée progressivement**, en toute sûreté.

Les unités de production n°1, 2, 3 et 4 sont en fonctionnement.

## PALUEL

### [Actualité de l'unité de production n°1](#)

Publié le 19/09/2021

**Samedi 18 septembre 2021 à 23h26, la centrale nucléaire de Paluel a procédé à l'îlotage\* de l'unité de production n°1, à la suite d'un défaut d'évacuation de l'électricité produite.** Les analyses sont en cours pour déterminer l'origine de cet aléa.

**L'unité de production n°1 avait été reconnectée au réseau électrique à 20h30 après la réalisation de la visite partielle de ses installations**, et la puissance du réacteur était augmentée progressivement.

Les unités de production n°2, 3 et 4 sont en fonctionnement et répondent aux besoins du réseau de transport électrique national.

\* L'îlotage consiste à isoler le réacteur du réseau électrique externe, tout en le maintenant en puissance. Il ne produit alors, par l'intermédiaire de son alternateur, que l'énergie électrique nécessaire à son fonctionnement dans un état sûr.



# Réseau Sortir du nucléaire

## Les arrêts de réacteurs programmés et les redémarrages

### NOGENT

#### [Actualité de l'unité de production n°2 de la centrale de Nogent/Seine](#)

Publié le 11/09/2021

Vendredi 10 septembre 2021, à 23 h, l'unité de production n°2 de la centrale de Nogent-sur-Seine a été mise à l'arrêt afin d'effectuer le remplacement d'un tiers du combustible et effectuer quelques opérations de maintenance dans le cadre d'un Arrêt pour simple rechargement. L'unité de production n°1 est, quant à elle, disponible sur le réseau électrique.

### CATTENOM

#### [Arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur 3](#)

ASN, le 14/09/2021

Le réacteur 3 de la centrale nucléaire de Cattenom a été arrêté pour sa troisième visite décennale du 12 février au 3 septembre 2021. La pleine puissance de 1300 MW a été atteinte le 8 septembre 2021 après la réalisation des essais de redémarrage.

Les principaux chantiers réalisés à l'occasion de cet arrêt et contrôlés par l'Autorité de sûreté nucléaire ont été les suivants :

- la visite complète et l'épreuve décennale du circuit primaire principal (2ème barrière de confinement). A cette occasion, six inspecteurs de l'Autorité de sûreté nucléaire ont vérifié la tenue du circuit primaire principal lors d'un test à 206 bars. Aucune déféctuosité et aucune fuite n'ont été constatées par les inspecteurs ;

- le chantier de remplacement de conduits et de colonnes thermocouples au niveau du cœur du réacteur ;

- la réalisation de nombreuses modifications matérielles, notamment celles identifiées dans le cadre du réexamen de sûreté afin d'améliorer le niveau de sûreté de l'installation, en prenant en compte des pratiques de sûreté plus récentes, l'évolution des connaissances et le retour d'expérience national et international.

Pendant cet arrêt, l'Autorité de sûreté nucléaire a procédé à neuf inspections dont cinq inopinées sur site relatives à la conformité des activités réalisées.

(...)

**Cinq événements significatifs relatifs à la sûreté**, en lien avec l'arrêt, ont été déclarés à l'ASN dont deux classés au niveau 1 de l'échelle INES. Par ailleurs, **six événements significatifs ont été déclarés dans le domaine de la radioprotection**, dont un classé au niveau 1 de l'échelle INES. Au regard des inspections et contrôles qu'elle a réalisés ainsi que de l'analyse des événements déclarés par l'exploitant, l'Autorité de sûreté nucléaire considère que cet arrêt s'est correctement déroulé. Cet arrêt a cependant été marqué par le **traitement d'un aléa lié à la découverte d'une corrosion accélérée sur le gainage de certains crayons de combustible**. (...)

#### [Actualités de l'unité de production n°2 de la Centrale de Cattenom](#)

Publié le 18/09/2021

Dans la nuit du vendredi 17 au samedi 18 septembre 2021, les équipes de la centrale nucléaire de Cattenom ont procédé à la mise à l'arrêt programmée de l'unité de production n°2.

A l'occasion de cet arrêt pour maintenance, **un tiers du combustible contenu dans le réacteur sera remplacé et quelques activités de maintenance et de contrôle seront réalisées**. Les salariés de la centrale et ses entreprises partenaires procéderont notamment à des travaux sur la partie secondaire des générateurs de vapeur, au remplacement de chaînes de mesures neutroniques et à un contrôle d'altimétrie des manchettes thermiques du couvercle de la cuve du réacteur.

Les unités de production n°1, 3 et 4 sont en fonctionnement et alimentent le réseau électrique.





# Réseau Sortir du nucléaire

## CHINON

### [Arrêt pour maintenance et rechargement du réacteur 3](#)

ASN, le 16/09/2021

Le réacteur 3 de la centrale nucléaire de Chinon a été arrêté pour maintenance et rechargement en combustible le 2 mai 2021 pour atteindre à nouveau sa puissance nominale le 29 août 2021.

Les principales activités réalisées par l'exploitant à l'occasion de cet arrêt et contrôlées par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont été les suivantes :

- le déchargement et le rechargement du combustible,
- le contrôle et le traitement de divers écarts de conformité,
- l'intégration de diverses modifications visant à améliorer la sûreté des installations,
- la maintenance et le contrôle de divers équipements sous pression, matériels et organes de robinetterie.

En complément des dossiers techniques qu'elle a contrôlés, l'ASN a procédé, pendant l'arrêt du réacteur, à deux inspections dont une inopinée. Ces inspections ont permis d'examiner le bon déroulement des interventions et la résorption d'écarts affectant le réacteur 3.

### [Arrêt programmé pour maintenance de l'unité de production n°1](#)

Publié le 18/09/2021

Dans le cadre de son programme de maintenance, l'unité de production numéro 1 de la centrale nucléaire de Chinon a été mise à l'arrêt samedi 18 septembre 2021 à 1h15.

Cet arrêt programmé vient clôturer la campagne d'arrêt 2021. Il s'agit également du **dernier arrêt pour rechargement de ce réacteur, avant sa 4ème visite décennale, planifiée en 2023**

Cet arrêt programmé, appelé « visite partielle », permet de renouveler une partie du combustible et de réaliser de nombreuses opérations de contrôles et de maintenance.

En chiffres, ce sont :

11 500 activités planifiées, comme le remplacement d'un moteur de pompe primaire.

52 modifications programmées, pour améliorer rehausser le niveau de sûreté de nos installations.

De nombreuses épreuves hydrauliques et un programme élevé de contrôles radiologiques périodiques sont également réalisés.

Des travaux d'anticipation de la 4ème visite décennale de l'unité de production n°1 permettront de réaliser les repérages nécessaires au déploiement des travaux en 2023.

Cet arrêt de maintenance mobilise environ 1 500 personnes supplémentaires accueillies sur le site de Chinon et 120 entreprises.

Les unités de production n° 2, 3 et 4 sont en fonctionnement et alimentent le réseau électrique national.

## BLAYAIS

### [Reconnexion de l'unité de production N°1](#)

Publié le 16/09/2021

L'unité de production n°1 de la centrale nucléaire du Blayais a été reconnectée au réseau de transport d'électricité national ce jeudi 16 septembre 2021 à 05h05.

Elle était en arrêt programmé, de type "**Arrêt simple rechargement**", depuis le samedi 31 juillet 2021.

Une partie du combustible a été renouvelée et des opérations de vérification et de maintenance ont été effectuées.

Toutes les unités de production de la centrale sont connectées au réseau de transport d'électricité national.

### [Déconnexion de l'unité de production N°4](#)

Publié le 17/09/2021

L'unité de production n°4 de la centrale nucléaire du Blayais a été déconnectée du réseau de transport d'électricité national ce vendredi 17 septembre 2021 à 04h00, pour son arrêt annuel de maintenance programmée et le renouvellement d'une partie de son combustible.

Les unités de production 1, 2, et 3 de la centrale sont connectées au réseau de transport d'électricité national.



# Réseau Sortir du nucléaire

## DAMPIERRE

### [Actualité de l'unité de production n°3 de la centrale de Dampierre-en-Burly](#)

Publié le 18/09/2021

Le réacteur n°3 de la centrale de Dampierre-en-Burly a été arrêté samedi 18 septembre 2021 à 00h18. Cet arrêt programmé permettra de renouveler une partie de son combustible et de procéder à de nombreuses opérations de maintenance, des contrôles et des essais de matériels.

Ces interventions ont été minutieusement préparées pendant plusieurs mois par les ingénieurs et techniciens du site et se déroulent selon un planning très précis.

Au total, plus de 1 000 salariés EDF et prestataires sont mobilisés. 80 entreprises interviendront, dont une vingtaine installées en région Centre.

L'unité de production n°1 est à l'arrêt pour sa 4ème visite décennale et les unités de production n°2 et 4 sont à disposition du réseau électrique national.

## Les consultations du public en cours

RAS

## Les dernières lettres de suites d'inspection publiées

Inspection du 31/08/2021

Centrale nucléaire de **Cruas-Meysse** Réacteurs de 900 MWe - EDF

[Inspection à la suite d'un évènement significatif pour la radioprotection](#)

[INSSN-LYO-2021-0935.pdf \(PDF - 459.34 Ko \)](#)

Inspection du 18/08/2021

Centrale nucléaire du **Blayais** Réacteurs de 900 MWe - EDF

[Chantiers menés pendant l'arrêt pour rechargement en combustible ASR37 du réacteur 1](#)

[INSSN-BDX-2021-0004.pdf \(PDF - 160.18 Ko \)](#)

Inspection du 24/07/2021

Centrale nucléaire de **Golfech** Réacteurs de 1300 MWe - EDF

[Agression climatique – Grand Chaud](#)

[INSSN-BDX-2021-0076 .pdf \(PDF - 177.47 Ko \)](#)

Inspection du 06/07/2021

**Orphée** Réacteur de recherche - CEA

[Radioprotection – zones délimitées](#)

[INSSN-OLS-2021-0804.pdf \(PDF - 141.37 Ko \)](#)

Inspection du 28/06/2021 au 02/07/2021

**Services centraux Framatome**

[Contrôle de la fabrication des équipements sous pression nucléaires](#)

[INSSN-DEP-2021-1118.pdf \(PDF - 143.09 Ko \)](#)

Inspection du 17/06/2021

Centrale nucléaire de **Civaux** Réacteurs de 1450 MWe - EDF

[Troisième barrière, confinement statique et dynamique : Plan d'action ventilation](#)

[INSSN-BDX-2021-0045 .pdf \(PDF - 168.71 Ko \)](#)



# Réseau Sortir du nucléaire

Inspection du 15/04/2021

Services centraux Framatome

[Contrôle de la fabrication des équipements sous pression nucléaires](#)

[INSNP-DEP-2021-0119.pdf \(PDF - 117.11 Ko\)](#)

## Les décisions de l'ASN

[Décision n° CODEP-OLS-2021-041278](#) du Président de l'ASN du 07 septembre 2021 autorisant EDF à **modifier temporairement** de manière notable les **modalités d'exploitation** des réacteurs **B1 et B2** de la centrale nucléaire de **Chinon** (INB n° 107)

[Décision n° CODEP-DRC-2021-040419](#) du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 1er septembre 2021 **approuvant et encadrant le conditionnement en colis de 500 L « moyennement irradiant » et en colis de 870 L « alpha-Pu faiblement irradiant » des déchets de moyenne activité à vie longue produits par le CEA** dans l'installation nucléaire de base no 37-A du site de **Cadarache**

[Décision n° CODEP-DCN-2021-013710](#) du Président de l'ASN du 3 septembre 2021 **autorisant Électricité de France à modifier de manière notable les règles générales d'exploitation de ses installations nucléaires de base**

## Les (nouveaux) avis de l'IRSN publiés en août 2021

EDF – REP – Centrale nucléaire de **Cattenom** – INB 126 – **Réacteur n° 3** – Modification temporaire des spécifications techniques d'exploitation afin de requalifier un groupe motopompe primaire (GMPP) en réalisant un essai de décroissance du débit du débit primaire visant à déroger à la prescription « disponibilité de la source externe principale »

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Réacteurs électronucléaires EDF - **Exploitation des réacteurs du palier 1300 MWe concernés par le phénomène de corrosion accélérée des gaines de combustible en alliage M5**

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

**Usine Georges Besse II** - INB n° 168 - Modification notable soumise à autorisation relative au projet « Flexibilité »

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – **Palier 900 MWe** – Modification temporaire des spécifications techniques d'exploitation pour la réalisation de la modification PNPP 1907 - Tome A relative à la création d'un système mobile diversifié, dit PTR-bis, de retour au refroidissement de la piscine du bâtiment d'entreposage du combustible

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)