



# Réseau Sortir du nucléaire

Newsletter de la Surveillance Citoyenne des Installations Nucléaires  
du 11 au 21 janvier 2021

## Les incidents

### **Flamanville : Le réacteur 2 redémarre avec des GV fissurés**

**EDF n'a pas respecté toutes les mesures de sûreté**

Le 15/01/2021

Le réacteur 2 de la centrale nucléaire de Flamanville a redémarré le 12 décembre 2020 après presque 2 ans d'arrêt. Avec des générateurs de vapeur aux tubes fissurés. Pour limiter les fuites, EDF a dû démarrer son réacteur de manière spéciale. Et devait mettre en place des mesures compensatoires. Mais l'exploitant a annoncé ne pas les avoir respectées.

[Lire notre article en ligne](#)

### **Bugey : Le seul diesel de secours en état de marche du réacteur 4 tombe en panne**

Le 18/01/2021

Le réacteur 4 de la centrale nucléaire du Bugey (Ain) est arrêté pour sa 4ème visite décennale. De nombreux travaux, vérifications et modifications des installations sont prévus. Sans qu'ils ne soient manifestement toujours bien anticipés par EDF.

[Lire notre article en ligne](#)

### **Paluel : Erreur industrielle, ou pourquoi le réacteur 2 est resté arrêté plus d'un an pour "simple rechargement"**

Le 20/01/2021

Les 4 réacteurs du site nucléaire de Paluel (Normandie) se sont arrêtés le 20 janvier 2021 à cause de petits poissons remontés dans les tuyaux. Le réacteur 2 venait tout juste de redémarrer, après 15 mois d'arrêt pour ce qui devait être un "simple rechargement".

[Lire notre article en ligne](#)

### **Usine de fabrication de combustible Framatome Romans : des pastilles d'uranium trop denses**

Le 20/01/2021

Erreur lors de la fabrication par Framatome de pastilles destinées à servir de combustible aux réacteurs nucléaires d'EDF. Pour la seconde fois en deux mois, trop d'additifs ont été ajoutés à la poudre d'uranium enrichi.

[Lire notre article en ligne](#)

### **Cruas : Capteur HS et réservoir vide, EDF détecte les problèmes des mois après**

Le 21/01/2021

Les équipements importants pour la sûreté des centrales nucléaires d'EDF sont-ils contrôlés assez souvent ? Un capteur du circuit d'injection de sécurité est resté hors service plusieurs mois sur le réacteur 2 de la centrale de Cruas (Drôme) sans que sa panne ne soit détectée.

[Lire notre article en ligne](#)



# Réseau Sortir du nucléaire

## Les actus de l'ASN

### [L'ASN a auditionné l'administrateur général du CEA](#)

Publié le 11/01/2021

Dans le cadre des auditions régulières des principaux acteurs du nucléaire, le collège de l'ASN a auditionné, le 5 novembre 2020, François Jacq, administrateur général du CEA, accompagné de ses principaux collaborateurs, sur les questions de sûreté nucléaire et de radioprotection .

(...) À la suite de cette audition, le CEA va compléter la liste de ses grands engagements de sûreté, en intégrant des étapes-clés de sa stratégie de démantèlement, de gestion des déchets et matières, ainsi que des actions visant à améliorer la robustesse des bâtiments de gestion de crise.

### **Voeux de l'ASN à la presse le 21 janvier 2021 :**

#### [L'ASN a présenté ses vœux à la presse](#)

Publié le 21/01/2021

A l'occasion de la présentation des premiers constats et des faits marquants de l'année 2020, l'ASN délivre trois messages :

- la nécessité d'entretenir une culture d'anticipation et de précaution chez l'ensemble des acteurs concernés par le nucléaire
  - l'attention particulière à avoir au maintien des capacités industrielles clés pour faire face aux travaux d'amélioration de la sûreté des installations en exploitation
  - l'importance que le 5è PNGMDR ouvre une perspective concrète de gestion sûre et pérenne pour tous les types de déchets à l'horizon 2035/2040
- (...)

### **Extraits du fil twitter lors de la conférence de presse :**

#### **- les exploitants :**

EDF en régression sur la radioprotection des travailleurs dans ses installations (déjà en 2019, accélération en 2020, un plan d'action est demandé), et persistance d'écarts affectant des matériels.

Glissements et retards du CEA dans démantèlement de installations les plus vieilles qui sont les plus dangereuses

Chez @Oranogroup, des améliorations encore trop lentes, pour certaines installations, dans le domaine du risque incendie et dans les opérations de reprises et de conditionnement des déchets anciens..

#### **- la crise sanitaire :**

Crise Sanitaire n'est pas terminée. Le report de nombreuses activités conduit à une situation tendue, qui perdure, tant pour les exploitants nucléaires que pour les responsable d'activité utilisant les rayonnements ionisants

Les analyses des conséquences de la crise sanitaire confirment le besoin d'entretenir une culture d'anticipation et de précaution chez l'ensemble des acteurs

#### **- l'EPR :**

Soudures : où en est leur réparation ? Un dossier est en cours d'instruction. L'ASN est à ce jour satisfaite de l'organisation d'#EDF pour faire face à ces défauts mais reste en attente de réponses qui conditionnent sa décision

Concernant le calendrier d'intervention sur ces soudures de traversée d'enceinte #EPR #Flamanville, l'ASN a validé le 1er jalon, la préparation du chantier. Elle instruit actuellement la qualification des procédés. Seules 7 soudures ont été réparées aujourd'hui.

Mais le calendrier est critique avant la mise en service prévue en 2022, car il y a un très grand nombre de soudures autres à réparer sur l'installation



# Réseau Sortir du nucléaire

## - les déchets :

Pour toutes les filières de déchets, des décisions doivent être prises pour que les stockages soient opérationnels dans les 15 ans suivant la décision ;

Piscine d'entreposage centralisée absolument nécessaire car structurant pour la filière, mais retard, horizon 2030 déjà compromis. L'ASN dit avoir exigé d'EDF des scénarii de parade pour "éviter l'impasse industrielle" (car saturation en 2030 des capacités d'entreposages)

Le 5e plan, dont l'élaboration doit durer 5 ans, doit être celui des solutions pour le stockage de toutes les filières de déchets nucléaires. Les choix entre plusieurs options qui ont été étudiées sont aujourd'hui sur la table

## - la poursuite du fonctionnement des 900 après 40 ans :

A ce stade, l'ASN considère que les dispositions prévues par EDF, complétées par les réponses aux prescriptions formulées par l'ASN permettront d'atteindre les objectifs du réexamen définis en 2016

"Le projet de décision de l'ASN qui est soumis de la consultation du public jusque demain 22/01 intègre déjà un grand nombre de remarques et de demandes recueillies lors de consultations antérieures à celles-ci"

Le point principal de vigilance concerne la capacité industrielle d'EDF et des intervenants de la filière nucléaire à faire face à une montée en puissance significative des travaux indispensables à la sûreté des installations en exploitation

## Les actus de l'IRSN

### [Séisme de Petrinja \(Croatie\) du 29 décembre 2020](#)

Le 21/01/2021

Le 29 décembre 2020 à 11 h 19 (temps universel), 12 h 19 heure locale, un puissant séisme de magnitude de moment Mw de 6,4 s'est produit à faible profondeur (10 km) dans le nord de la Croatie, à 45 km au sud-est de Zagreb capitale de la Croatie (Figure 1), selon l'USGS.

Le séisme a provoqué des dommages très étendus sur les infrastructures et les bâtiments, y compris sur le plus grand hôpital régional.

(...) Le séisme a été très largement ressenti dans la région, jusqu'en Hongrie, Italie, Autriche.

L'estimation préliminaire de l'intensité épiscopentrale est de VIII à IX sur l'échelle EMS 98 (Figure 1), d'après le Service sismologique de l'Université de Zagreb (voir [lien](#)).

## Les actus d'EDF

### **Belleville :**

**LE NOUVEAU NUMERO DE LA LETTRE EN DIRECT EST EN LIGNE !**

Publié le 18/01/2021

Le numéro 268 de décembre 2020 est en ligne

La lecture du n° 268 est accessible [ici](#)

### **Blayais :**

[Les essais soupapes, des essais bruyants](#)

Publié le 21/01/2021

Jeudi 21 janvier, dans l'après-midi, les techniciens de la centrale nucléaire du Blayais procéderont à des contrôles périodiques de matériels sur l'unité de production n°2.



# Réseau Sortir du nucléaire

Ces essais portent notamment sur des soupapes du circuit secondaire, situées en salle des machines. L'ouverture de ces soupapes conduit à l'émission de panaches de vapeur d'eau non radioactive et occasionne des bruits pouvant être entendus aux alentours du site.

## Cattenom :

- **L'actu du site**

Publié le 15/01/2021

Retrouver le nouveau numéro de l'Eclairage Hebdo, la lettre d'information de la centrale de Cattenom. ([PDF - 658.44 Ko](#))

- **[Bilan de la production en 2020](#)**

Publié le 20/01/2021

En 2020, le site a produit une électricité bas-carbone à hauteur de 31,18 milliards de kWh.

## Fessenheim :

- **[2020 : retour en chiffres sur une année particulière](#)**

Publié le 14/01/2021

(...) 120 assemblages de combustible usé évacués vers la Hague, 65 % des pièces de rechange du magasin de la centrale redirigées vers les plateformes logistiques d'EDF ou expédiées vers d'autres centrales (...)

- **[Quand tombe la neige](#)**

Publié le 21/01/2021

Les récentes chutes de neige ont donné au Grand Est des airs de Grand Nord... Des moyens mécanisés à la pelle à neige, tout a été mis en œuvre par les équipes d'astreinte de la centrale, pour déneiger et sécuriser les accès hors et sur le site. Un travail important a été fait sur les cheminements entre ses différents bâtiments et installations, de façon à garantir la poursuite des activités.

## Nogent :

- **[Découvrez la production 2020 de la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine](#)**

Publié le 15/01/2021

Au cours de l'année 2020, les deux unités de production de la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine (Aube 10) ont produit 15 710 000 Mégawattheures d'électricité au cœur de la région Grand Est

- **[Découvrez la nouvelle lettre d'information externe "En direct" de décembre de la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine](#)**

Publié le 21/01/2021

Retrouvez la lettre mensuelle de décembre 2020 en [cliquant ici](#)

## Paluel :

- **Lettre d'information de la centrale nucléaire de Paluel**

Publié le 18/01/2021

numéro de **novembre 2020** (à télécharger [ici](#)) :

- **[La campagne complémentaire de distribution de comprimés d'iode stable continue](#)**

Publié le 18/01/2021

Débutée en 2019, cette campagne d'information et de distribution préventive de comprimés d'iode fait suite à l'évolution du dispositif de protection des personnes autour des centrales nucléaires françaises, appelé plan particulier d'intervention (PPI). Elle vise à sensibiliser les riverains (nouvellement concernés par ce dispositif) aux bons réflexes à avoir en cas d'alerte nucléaire.

## Saint-Laurent :

**[Les événements significatifs déclarés en novembre et décembre](#)**

### Novembre

3 événements significatifs liés au domaine de la sûreté, de niveau 0 (échelle INES) et sans conséquence



# Réseau Sortir du nucléaire

sur la sûreté des installations, ont été déclarés en novembre 2020 par la direction de la centrale de Saint-Laurent à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

## **Événement déclaré le 06/11/2020**

Un événement significatif a été déclaré suite au dépassement du délai de renouvellement du produit d'extinction de la protection incendie du Diesel d'Ultime Secours de l'unité de production n°1. Le produit a été remplacé le 17 novembre, après le délai autorisé de 30 jours.

## **Événement déclaré le 12/11/2020**

Dans le cadre d'un chantier de rénovation du sol du bâtiment des auxiliaires nucléaires, l'inhibition du détecteur incendie du local est conformément réalisée par les opérateurs depuis la salle de commande. Une fois le chantier terminé, l'équipe de l'entreprise intervenante a quitté le local sans que le détecteur incendie ne soit remis en service. Le détecteur a été réactivé 1h10 après le départ de l'équipe. Cette absence temporaire de surveillance incendie est redevable d'une déclaration auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire.

## **Événement déclaré le 20/11/2020**

Un événement significatif a été déclaré le 20 novembre après qu'un essai périodique ait été réalisé sans respecter dans sa globalité le mode opératoire prescrit. Ces essais périodiques concernaient le contrôle d'une des chaînes de mesure neutronique du bâtiment réacteur. La procédure utilisée a cependant permis de contrôler l'efficacité du matériel.

**1 événement significatif lié au domaine de la radioprotection**, de niveau 0 (échelle INES) et sans conséquence sur la santé du personnel, a été déclaré en **novembre 2020** par la direction de la centrale de Saint-Laurent-des-Eaux à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

## **Événement déclaré le 19/11/2020**

Un salarié est entré en zone contrôlée alors que son dosimètre électronique était inactif. Cet événement n'a pas eu de conséquence sur la santé du salarié mais l'absence la détection d'une éventuelle exposition en temps réel n'a pas été assurée durant son activité. Le cheminement de l'intervenant a été reconduit pour s'assurer que le risque d'exposition n'était pas avéré.

## **Décembre**

1 événement significatif lié au domaine de la sûreté, de niveau 0 (échelle INES) et sans conséquence sur la sûreté des installations, a été déclaré en décembre 2020 par la direction de la centrale de Saint-Laurent à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

## **Événement déclaré le 04/12/2020**

Un événement sûreté a été déclaré le 4 décembre suite à l'indisponibilité de deux matériels de sauvegarde consécutifs à l'ouverture de deux disjoncteurs. L'ouverture de ces disjoncteurs a été provoquée par une erreur d'utilisation de l'appareil utilisé pour réaliser une mesure électrique. Les disjoncteurs ont immédiatement été réenclenchés permettant ainsi de retrouver la disponibilité des deux matériels.

## **Événement déclaré le 10/12/2020**

**Un événement de radioprotection** a été déclaré le 10 décembre suite à l'utilisation d'un appareil de mesure radiologique dont l'autorisation d'utilisation était dépassée.

## **Tricastin :**

- [3 capteurs d'eau pour plus de sûreté](#)

Publié le 18/01/2021

Le bâtiment combustible de l'unité de production d'électricité n°2 de la centrale EDF du Tricastin sera très prochainement équipé de nouveaux capteurs de détection d'eau. L'unité de production n°1 en est déjà équipée. Trois capteurs ont été installés à l'extérieur du bâtiment combustible. En cas d'inondation, les capteurs actionnent un système de protection pour éviter une arrivée d'eau massive au niveau de la pompe de refroidissement. L'objectif est de protéger le système de refroidissement de l'installation.

- [En route vers 2021](#)

Publié le 20/01/2021



# Réseau Sortir du nucléaire

Nous vous invitons, via [le document joint](#), à découvrir nos chiffres et faits marquants de l'année passée et nos enjeux pour 2021. Il témoigne de la vitalité et du dynamisme de notre filière nucléaire et de notre engagement dans le territoire.

## Brennilis

### [TOUT COMPRENDRE SUR LE DEMANTELEMENT](#)

(..)Le dossier de démantèlement complet déposé en juillet 2018 est actuellement en cours d'instruction. Aujourd'hui, les équipes préparent et sécurisent les opérations pour le démantèlement complet (conception de robots pour démanteler la cuve, préparation des locaux avec des plateformes, mise en place de SAS...). L'état final visé est un site non-nucléaire, destiné à une utilisation autre qu'une activité nucléaire. EDF prépare l'avenir du site avec les parties prenantes locales.

## Les actus d'Orano et Framatome

### [Liste des contrats et licences minières de nos filiales](#)

Le 11/01/21

Liste des contrats et licences minières de nos filiales exerçant des activités d'exploration, de développement et de production extractives conclus avec les gouvernements locaux, non soumis à des obligations de confidentialité légales, réglementaires ou contractuelles

### [Orano NPS : le nouvel emballage TN Eagle agréé par l'Autorité de sûreté nucléaire française](#)

14/01/2021

Cet emballage de type « Dual Purpose » (**transport et entreposage du combustible usé**) vient d'obtenir **l'agrément de l'Autorité de sûreté nucléaire française, l'ASN, fin décembre 2020**. Cet agrément, obtenu en moins d'un an grâce à une conception optimisée lui permettant de combiner productivité et hautes performances, est une étape clé pour poursuivre les développements pour nos clients à travers le monde. (...)

Orano a investi dans un **atelier de fabrication du TN Eagle qui sera opérationnel en 2023**. Cet atelier est idéalement situé sur le **port de Cherbourg**, en France, afin d'assurer les livraisons des emballages vers nos clients dans le monde entier par voie maritime et faciliter les livraisons des éléments constitutifs de nos emballages depuis nos fournisseurs. La capacité de l'atelier sera dans un 1er temps de 10 emballages par an, adaptable à 30 emballages par an sous 24 mois.

Le TN Eagle sera fabriqué avec un procédé innovant, sans soudure, qui optimise le procédé de fabrication avec une grande robustesse.

Cet atelier de production de nouvelle génération, de type 4.0, nous permettra de livrer des emballages à nos clients en moins de 15 mois entre le lancement du forgé et la réception finale de l'emballage.

### [Cas de COVID-19 enregistrés chez KATCO JV LLP](#)

Le 20/01/2021

KATCO JV LLP a enregistré plusieurs cas positifs de COVID-19 pour ses salariés et sous-traitants travaillant sur le site de Muyunkum. La majorité des salariés testés positifs ont été placés en isolement dans la base vie de Muyunkum. Quelques salariés ont été transportés à l'hôpital régional du village de Tamerlan, suivant les recommandations du personnel médical du site.

L'accès au site de Muyunkum a été fermé.

*mine d'uranium la plus importante du Kazakhstan [selon Wikipédia](#)*

### [Avancement des travaux sur les procédés de traitement thermique de détensionnement](#)

Le 18/01/21





# Réseau Sortir du nucléaire

Framatome a engagé en 2019 un programme visant à consolider les connaissances sur les performances des procédés de traitement thermique de détensionnement (TTD) locaux mis en œuvre dans les usines ou sur les chantiers sur des équipements fournis par Framatome.

Les traitements thermiques de détensionnement visent à relâcher les contraintes résiduelles de soudage et obtenir les caractéristiques mécaniques appropriées. Le référentiel technique de fabrication, le code RCC-M, fixe la plage de température à atteindre lors de cette opération en fonction des matériaux utilisés.

Le non-respect de cette plage de température a été mis en évidence lors de l'application de certains procédés locaux constituant un écart au référentiel.

Trois écarts ont été ouverts en 2019 et 2020 pour des procédés de TTD locaux mis en œuvre sur des soudures de gros équipements. Les procédés concernés sont des procédés locaux particuliers, à savoir l'utilisation de moufles équipés de résistances électriques, de panneaux céramiques et de cassettes chauffantes.

En 2020, deux autres écarts ont été ouverts concernant les TTD réalisés après soudage sur des tuyauteries secondaires. Ces écarts concernent d'une part des raccords réalisés lors d'opérations de remplacement de générateurs de vapeur et, d'autre part, le montage du circuit secondaire du réacteur de Flamanville 3.

En concertation avec les exploitants concernés, et dans le cadre du référentiel réglementaire applicable à chaque composant, ces écarts font l'objet d'un traitement par Framatome. A ce titre, **Framatome mène des études de caractérisation détaillées, et confirme les propriétés mécaniques des matériaux concernés (tant en situation de sous-TTD qu'en situation de sur-TTD) au titre de programmes d'essais particuliers.**

S'agissant notamment des composants en exploitation, ce programme de vérification par calculs et essais confirme, à ce stade, que l'intégrité mécanique des pièces concernées n'est pas remise en cause.

Framatome tient régulièrement informés les exploitants ainsi que les Autorités de Sûreté concernées.

[Consultez notre FAQ](#)

## Les actus du CEA

### [Le CEA et le DAE signent le renouvellement de leur accord de coopération dans le domaine des sciences et technologies nucléaires](#)

Le 19/01/2021

Le 14 janvier 2021, François Jacq, administrateur général du CEA, et Kamlesh Nilkanth Vyas, secrétaire général du Département indien de l'énergie atomique (DAE) ont signé la reconduction pour cinq ans de leur accord de coopération dans le domaine des sciences et technologies nucléaires.

## Les arrêts de réacteurs non programmés et les redémarrages

### BLAYAIS

#### [Déconnexion de l'unité de production n°1 du réseau électrique national](#)

Publié le 13/01/2021

Mercredi 13 janvier, à 11h, l'unité de production n° 1 de la centrale nucléaire du Blayais a été déconnectée du réseau électrique national à la suite de la **déconnexion de son alternateur**, conformément aux dispositifs de protection de cet équipement.

Les équipes de la centrale réalisent actuellement un diagnostic technique afin de déterminer l'origine du dysfonctionnement et permettre ainsi la reconexion au réseau électrique en toute sûreté.

Les unités de production 2, 3 et 4 de la centrale nucléaire du Blayais sont en fonctionnement et répondent aux besoins du réseau électrique national.

[Reconnexion de l'unité de production n°1 au réseau électrique national](#)



# Réseau Sortir du nucléaire

Publié le 13/01/2021

Mercredi 13 janvier, à 17h40, l'unité de production n°1 de la centrale nucléaire du Blayais a été reconnectée, en toute sûreté, au réseau électrique national.

Elle avait été déconnectée ce même jour à 11h à la suite de la déconnexion de son alternateur, conformément aux dispositifs de protection de cet équipement.

Les équipes de la centrale ont déterminé l'origine du dysfonctionnement du matériel. Il s'agit de la **présence d'une bulle d'air dans le circuit attenant à l'alternateur, ayant entraîné le dysfonctionnement de l'un des capteurs de niveau**. Le circuit a été remis en conformité.

Les 4 unités de production de la centrale nucléaire du Blayais sont en fonctionnement et répondent aux besoins du réseau électrique national.

## CATTENOM

### [Déconnexion de l'unité de production n°1 du réseau électrique national](#)

Publié le 12/01/2021

Mardi 12 janvier vers 15h30, l'unité de production n° 1 de la centrale nucléaire de Cattenom a été déconnectée du réseau électrique national suite à l'**arrêt automatique de sa turbine**, située dans la partie non-nucléaire des installations. Un **dysfonctionnement sur un capteur** est à l'origine de cet événement. Les équipes préparent son remplacement, pour permettre ainsi la reconnexion au réseau électrique en toute sûreté.

Les unités de production 2, 3 et 4 de la centrale nucléaire de Cattenom sont en fonctionnement et répondent aux besoins du réseau électrique national.

### [L'unité de production n°1 de la centrale de Cattenom reconnectée au réseau électrique national](#)

Publié le 14/01/2021

Mercredi 13 janvier 2021, à 19h, l'unité de production n°1 de la centrale nucléaire de Cattenom a été reconnectée au réseau électrique national. Elle avait été déconnectée le mardi 12 janvier vers 15h30, suite à l'arrêt automatique de sa turbine, située dans la partie non-nucléaire des installations. Un dysfonctionnement sur un capteur était à l'origine de cet événement, les équipes de la centrale ont procédé à son remplacement.

Les unités de production 1, 2, 3 et 4 de la centrale nucléaire de Cattenom sont en fonctionnement et répondent aux besoins du réseau électrique national.

## SAINT-ALBAN

### [Mise à l'arrêt de l'unité n°2 de la centrale de Saint-Alban Saint-Maurice](#)

Publié le 16/01/2021

Samedi 16 janvier 2021, à 11h25, les équipes de la centrale nucléaire ont procédé à la mise à l'arrêt de l'unité de production n°2.

Cet arrêt a été programmé afin de faire un **appoint d'huile sur une des pompes du circuit primaire** dans la partie nucléaire des installations.

Cet événement n'a aucun impact sur la sûreté des installations ni sur l'environnement.

L'unité de production n°1 est en fonctionnement et répond aux besoins du réseau électrique national.

### [Redémarrage de l'unité de production n°2 de la centrale de Saint-Alban Saint-Maurice](#)

Publié le 17/01/2021

Dimanche 17 janvier 2021, à 8h14, l'unité de production n°2 de la centrale nucléaire a été reconnectée au réseau électrique et fonctionne maintenant à pleine puissance.

Elle avait été déconnectée la veille pour réaliser une opération de maintenance dans la partie nucléaire des installations.

Les deux unités de production sont en fonctionnement, à la disposition du réseau électrique.

## PENLY

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

Publié le 18/01/2021





# Réseau Sortir du nucléaire

Lundi 18 janvier 2021, à 2h30, les équipes de la centrale nucléaire de Penly ont mis à l'arrêt l'unité de production n°1. Cet arrêt a pour objectif de réaliser une opération de **maintenance sur un clapet** situé dans la partie non nucléaire de l'installation, en **salle des machines**.

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

*Conformément à nos procédures, cette information a été adressée à l'Autorité de sûreté nucléaire, aux services de l'Etat, à la Commission d'information du nucléaire Paluel-Penly et aux maires des communes situées à proximité de la centrale nucléaire de Penly.*

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

Publié le 21/01/2021

Mercredi 20 janvier 2021, à 19h42, l'unité de production n°1 de la centrale de Penly a été reconnectée au réseau électrique. Elle avait été déconnectée dans la nuit de dimanche à lundi pour des opérations de maintenance. Les équipes de la centrale nucléaire de Penly ont progressivement remonté la puissance de l'unité de production en toute sûreté. Le réacteur est à pleine puissance depuis le mercredi 20 janvier à 23h00.

Les deux unités de production sont en fonctionnement et alimentent le réseau électrique national.

## Les arrêts de réacteurs programmés et les redémarrages

### PALUEL

[Connexion de l'unité de production 2 au réseau électrique national](#)

Publié le 19/01/2021

L'unité de production n°2 de la centrale nucléaire de Paluel a été connectée au réseau national d'électricité le dimanche **17 janvier 2021** à 15 heures.

Les unités de production 1, 2, 3 et 4 de la centrale de Paluel sont connectées au réseau national d'électricité.

**Afin de vous apporter un éclairage supplémentaire** sur l'arrêt pour simple rechargement de l'unité de production n°2, une **note d'information** est disponible [ici. Cliquez sur le lien pour y accéder](#).

*NB : **arrêtée le 26 octobre 2019** pour un simple rechargement... soit près de quinze mois d'arrêt ! Et pour cause : des dépôts ont été découverts sur les assemblages de combustible, «CRUD» (Chalk river unidentified deposits). Conséquence des GV neufs (2017) et d'un fonctionnement prolongé à faible pH, ces dépôts peuvent altérer l'étanchéité des gaines. Tous les crayons ont été retirés pour être vérifiés et nettoyés. Au final tous les assemblages de combustible ont été changés, le cœur a été rechargé uniquement d'assemblages neufs.*

### PENLY

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

Publié le 16/01/2021

Ce samedi 16 janvier 2021 à 4h20, les équipes de la centrale nucléaire de Penly ont procédé à la mise à l'arrêt de l'unité de production numéro 1. Il s'agit d'un arrêt programmé pour réaliser un **essai périodique de manœuvrabilité des grappes de commande\*** et contrôler leur bon fonctionnement.

En parallèle, des opérations de maintenance seront réalisées dans la partie nucléaire et non-nucléaire des installations.

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

*\*Les grappes de commande sont situées dans le réacteur nucléaire et servent principalement à adapter la puissance du réacteur en cas de besoin. Les grappes sont des crayons qui coulissent dans des tubes surplombant l'assemblage combustible au sein duquel elles peuvent monter ou descendre pour adapter la puissance de production.*

*Conformément à nos procédures, cette information a été adressée à l'Autorité de sûreté nucléaire, aux services de l'Etat, à la Commission locale d'information du nucléaire et aux maires des communes situées à proximité de la centrale nucléaire de Penly.*

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



# Réseau Sortir du nucléaire

Publié le 17/01/2021

Ce dimanche 17 janvier, à 11h57, l'unité de production n°1 de la centrale de Penly a été reconnectée au réseau électrique. L'essai périodique réalisé la veille a été mené avec succès et conforme aux procédures d'exploitation. Les équipes de la centrale nucléaire de Penly ont progressivement remonté la puissance de l'unité de production en toute sûreté.

Les deux unités de production sont en fonctionnement et alimentent le réseau électrique national.

## Les consultations du public en cours

### [Conditions de la poursuite de fonctionnement des réacteurs de 900 MWe au-delà de 40 ans](#)

Consultation du public du 03/12/2020 au 22/01/2021

[2020.12.73]

L'ASN ouvre sur son site Internet le 3 décembre une consultation du public sur les conditions de la poursuite de fonctionnement des réacteurs de 900 MWe d'EDF au-delà de leur quatrième réexamen périodique.

*946 commentaire(s) au 21/01/2021*

### [Conformité des équipements sous pression nucléaires \(Guide n°8 de l'ASN\)](#)

Consultation du public du 21/01/2021 au 20/02/2021

[2021.01.05]

En parallèle de sa contribution à l'élaboration et à la mise en œuvre de la réglementation en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection, l'ASN établit des guides, qui sont des outils d'accompagnement pédagogique destinés aux exploitants et industriels dont les activités sont contrôlées par l'ASN, et d'information à destination des autres parties prenantes.

(...) Le guide de l'ASN n° 8 relatif à l'évaluation de la conformité des ESPN a été publié pour la première fois le 31 mars 2009, à la suite de la publication de l'arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux ESPN, puis il a été révisé en septembre 2012.

Il apparaît aujourd'hui nécessaire de réviser à nouveau ce guide, à la lumière des évolutions législatives et réglementaires associées à l'évaluation de la conformité des ESPN, de l'évolution des pratiques des acteurs du secteur nucléaire, et des enseignements tirés des projets industriels réalisés depuis 2012. En outre, cette révision répond à un intérêt de l'ASN et de la part des industriels et des organismes habilités, **dans l'éventualité de la construction de nouvelles centrales nucléaires en France.**

## Les dernières lettres de suites d'inspection publiées

Inspection du 12/01/2021

**Usine de traitement d'éléments combustibles irradiés provenant des réacteurs nucléaires à eau ordinaire (UP3-A)** - Transformation de substances radioactives - Orano Cycle

[Confinement statique et dynamique](#)

[INSSN-CAE-2021-0109](#)

[\(PDF - 148,00 Ko\)](#)

Inspection du 06/01/2021

Centrale nucléaire de **Saint-Laurent-des-Eaux** - Réacteurs de 900 MWe - EDF

[Maintenance – Inspection de préparation d'arrêt VP SLB2](#)

[INSSN-OLS-2021-0748](#)

[\(PDF - 289,30 Ko\)](#)

Inspection du 22/12/2020 au 23/12/2020



# Réseau Sortir du nucléaire

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

[Thème : « Suivi en service des ESP et RPS implantés dans le périmètre des INB ».](#)

[INSSN-LYO-2020-1020](#)

[\(PDF - 432,22 Ko\)](#)

Inspection du 17/12/2020

Centrale nucléaire de **Gravelines** - Réacteurs de 900 MWe - EDF

[Expédition de colis de substances radioactives sur la voie publique](#)

[INSSN-LIL-2020-0362](#)

[\(PDF - 144,53 Ko\)](#)

Inspection du 16/12/2020

Centrale nucléaire de **Gravelines** - Réacteurs de 900 MWe - EDF

[Radioprotection - Généralités](#)

[INSSN-LIL-2020-0358](#)

[\(PDF - 95,83 Ko\)](#)

Inspection du 16/12/2020

**Rapsodie/LDAC** - Réacteur de recherche - CEA

[prévention des pollutions](#)

[INSSN-MRS-2020-0605](#)

[\(PDF - 298,91 Ko\)](#)

Inspection du 15/12/2020 au 17/12/2020

Centrale nucléaire **EPR de Flamanville** - Réacteurs de 1600 MWe - EDF

[Contrôle des essais de démarrage du réacteur EPR](#)

[INSSN-CAE-2020-0231](#)

[\(PDF - 220,35 Ko\)](#)

*L'inspection du 15 au 17 décembre 2020 a concerné l'organisation définie et mise en œuvre par EDF pour réaliser et surveiller les essais de démarrage du réacteur EPR de Flamanville 3. A cet effet, les inspecteurs ont contrôlé le renseignement des relevés d'exécution d'essais (REE) et la conformité des résultats d'essais aux critères de sûreté. Ils se sont principalement focalisés sur le périmètre des essais réalisés sur les systèmes RCP 1 et ASG 2 durant la phase d'essais d'ensemble dite des « essais à chaud » (EAC).*

*Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la réalisation, le suivi et la traçabilité des essais apparaît perfectible. (...) des écarts ont été relevés par les inspecteurs sur des résultats qui avaient déjà fait l'objet de plusieurs observations écrites de leur part. Il est attendu un renforcement de votre analyse de la conformité des résultats d'essai lorsque ceux-ci sont réalisés par plusieurs entités, et en particulier les services d'études des intervenants extérieurs.*

Inspection du 15/12/2020

**Procédé** - Installation de recherche en démantèlement - CEA

**Support** - Installation de traitement des effluents et d'entreposage de déchets en démantèlement - CEA

[Rejets, effluents, surveillance de l'environnement](#)

[INSSN-OLS-2020-0827](#)

[\(PDF - 146,04 Ko\)](#)

Inspection du 09/12/2020

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

[Surveillance du service inspection reconnu](#)

[INSSN-LYO-2020-0513](#)



# Réseau Sortir du nucléaire

[\(PDF - 197,16 Ko\)](#)

Inspection du 04/12/2020

**Services centraux d'EDF** - Direction - EDF

[Contrôle de la conception des équipements sous pression nucléaires \(ESPN\)](#)

[INSSN-DEP-2020-0323](#)

[\(PDF - 143,33 Ko\)](#)

Inspection du 03/12/2020

**Services centraux Framatome** - - Framatome

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

[INSNP-DEP-2020-0253](#)

[\(PDF - 72,22 Ko\)](#)

Inspection du 03/12/2020

**Zone de gestion de déchets radioactifs solides** - Stockage ou dépôt de substances radioactives - CEA

[Management de la sûreté](#)

[INSSN-OLS-2020-0800](#)

[\(PDF - 161,06 Ko\)](#)

Inspection du 03/12/2020

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

[Thème : « R.9.4 Conformité des installations au référentiel »](#)

[INSSN-LYO-2020-0473](#)

[\(PDF - 674,21 Ko\)](#)

vérification de la conformité dans le cadre de la 4<sup>ème</sup> visite décennale du réacteur 2 de la centrale nucléaire du Tricastin

Inspection du 01/12/2020

**Ateliers de maintenance, de traitement des effluents et de conditionnement de déchets (ex SOCATRI)** -

Usine - Orano Cycle

[Prélèvements d'eau et rejets d'effluents, surveillance des rejets et de l'environnement](#)

[INSSN-LYO-2020-0405](#)

[\(PDF - 490,13 Ko\)](#)

Inspection du 01/12/2020

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

[Maintenance et gestion des écarts dans le cadre de l'arrêt pour simple rechargement ASR36 du réacteur 4](#)

[INSSN-BDX-2020-0006](#)

[\(PDF - 121,00 Ko\)](#)

Inspection du 24/11/2020

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

[Conduite normale : Essais sur l'arrêt 1VP22](#)

[INSSN-BDX-2020-0065](#)

[\(PDF - 171,73 Ko\)](#)

Inspection du 22/11/2020 au 23/11/2020

**Ateliers de maintenance, de traitement des effluents et de conditionnement de déchets (ex SOCATRI)** -

Usine - Orano Cycle

**Base chaude opérationnelle du Tricastin (BCOT)** - Maintenance nucléaire - EDF



# Réseau Sortir du nucléaire

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

**Installation de conditionnement et d'entreposage des déchets activés (Iceda)** - Stockage ou dépôts de substances radioactives - EDF

**Installation TU 5 et W** - Transformation de substances radioactives - Orano Cycle

**Laboratoires d'analyses du Tricastin (Atlas)** - Analyses physico-chimiques et radiochimiques - Orano Cycle

**Parc d'entreposage P35** - Entreposage de substances radioactives - Orano Cycle

**Parcs uranifères du Tricastin** - Entreposage de substances radioactives - Orano Cycle

**Usine de préparation d'hexafluorure d'uranium (Comurhex)** - Transformation de substances radioactives - Comurhex

**Usine Georges Besse de séparation des isotopes de l'uranium par diffusion gazeuse** - Transformation de substances radioactives - Eurodif

**Usine Georges Besse II de séparation des isotopes de l'uranium par centrifugation** - Transformation de substances radioactives - SET

[Organisation et moyens de gestion de crise](#)

[INSSN-LYO-2020-0412](#)

[\(PDF - 547,57 Ko\)](#)

Inspection du 12/11/2020

**Support** - Installation de traitement des effluents et d'entreposage de déchets en démantèlement - CEA

[réexamen périodique](#)

[INSSN-OLS-2020-0826](#)

[\(PDF - 162,54 Ko\)](#)

Inspection du 28/09/2020 au 29/09/2020

Centrale nucléaire **EPR de Flamanville** - Réacteurs de 1600 MWe - EDF

[Préparation aux réparations et aux remises à niveau des tuyauteries secondaires principales.](#)

[INSSN-CAE-2020-0224](#)

[\(PDF - 152,00 Ko\)](#)

*Les conclusions de cette inspection, complétées par l'examen des premiers mois de réalisation des opérations de soudage, confirment l'appréciation globalement positive que l'ASN a portée sur l'organisation d'EDF à l'issue de son inspection du 22 et 23 juillet 2020, qui était relative à la préparation du chantier (...)*

*les inspecteurs soulignent la nécessité de renforcer les actions de sensibilisation des surveillants d'une part, dans la compréhension des instructions de soudage complémentaires qui ont été définies afin d'atteindre les propriétés mécaniques attendues, et d'autre part sur une définition précise de leurs gestes de surveillance au regard des points spécifiques de ces instructions. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que plusieurs soudeurs ne maîtrisent pas la langue française ; ils attirent votre attention en conséquence sur la nécessité de disposer de chefs soudeur en capacité de dialoguer efficacement avec les soudeurs d'une part et avec les autres membres de l'équipe du GMES, de Framatome, d'EDF et de l'organisme BVe, d'autre part.*

Inspection du 24/09/2020

**Atelier de technologie plutonium (ATPu)** - Fabrication ou transformation de substances radioactives - CEA

**Laboratoire de purification chimique (LPC)** - Transformation de substances radioactives - CEA

[Contrôle des installations nucléaires de base](#)

[INSSN-MRS-2020-0609](#)

[\(PDF - 126,55 Ko\)](#)

Inspection du 15/09/2020



# Réseau Sortir du nucléaire

**Eole** - Réacteur de recherche - CEA  
**Minerve** - Réacteur de recherche - CEA  
[inspection générale](#)  
[INSSN-MRS-2020-0619](#)  
(PDF - 291,22 Ko)

Inspection du 25/06/2020 au 22/12/2020  
Centrale nucléaire de **Chinon B** - Réacteurs de 900 MWe - EDF  
[Inspections de chantier et contrôle d'activités à enjeux](#)  
[INSSN-OLS-2020-0725](#)  
(PDF - 257,54 Ko)

## Les décisions de l'ASN

[Décision n° CODEP-DCN-2021-001202](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 janvier 2021 autorisant Électricité de France à **modifier de manière notable le réacteur n° 2** de la centrale nucléaire de **Civaux** (INB n° 159)

[Décision n° CODEP-OLS-2021-002041](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 janvier 2021 d'octroi d'un **aménagement aux règles de suivi en service des équipements sous pression nucléaires** 2RRA001RF et 2RRA002RF de la centrale nucléaire de **Chinon** (INB n° 107)

[Décision n° CODEP-STR-2020-058877](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 14 décembre 2020 autorisant Electricité de France – Société Anonyme (EDF – SA) à **modifier de manière notable les modalités d'exploitation** autorisées de l'installation nucléaire de base no124 (**Réacteur 1** de la centrale nucléaire de **Cattenom**)

[Décision n° CODEP-DEP-2020-062617](#) du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 22 décembre 2020 portant **habilitation d'un organisme chargé du contrôle des équipements sous pression nucléaires** (Bureau Veritas Exploitation)

[Décision n°CODEP-CHA-2021-001182](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 janvier 2021 autorisant EDF à **modifier les conditions du démantèlement partiel de la station de traitement des effluents** de la **centrale nucléaire des Ardennes** (INB n° 163)

[Décision no CODEP-CHA-2021-001282](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 12 janvier 2021 autorisant la société EDF à **modifier de manière notable les modalités d'exploitation** autorisées de la **centrale nucléaire des Ardennes** (INB n° 163)

[Décision n° CODEP-OLS-2021-002982](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 janvier 2021 d'octroi d'un **aménagement aux règles de suivi en service des équipements sous pression** 1ADG001BA et 1ADG001DZ sur la centrale nucléaire de **Chinon** (INB n° 107)

[Décision CODEP-CLG-2021-002143](#) du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 12 janvier 2021 modifiant la décision CODEP-CLG-2019-011769 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 8 mars 2019 relative à la **nomination des membres du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail** de l'Autorité de sûreté nucléaire

[Décision n° CODEP-CAE-2021-002453](#) du Président de l'ASN du 15 janvier 2021 autorisant EDF à **modifier les modalités d'exploitation** autorisées du CNPE de **Paluel** (INB 104)





# Réseau Sortir du nucléaire

[Décision n° CODEP-SGE-2021-002492](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 19 janvier 2021 modifiant la décision n° CODEP-SGE-2018-038674 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 25 juillet 2018 relative à l'habilitation d'agents de l'Autorité de sûreté nucléaire pour exercer les **missions d'inspection du travail** dans les centrales de production d'électricité comprenant une ou plusieurs installations nucléaires de base au sens de l'article L. 593-2 du code de l'environnement

[Décision n° CODEP-OLS-2021-003332](#) du président de l'ASN du 18 janvier 2021 d'**octroi d'un aménagement aux règles de suivi en service des équipements sous pression nucléaires** 9 TEU 001 EV, 9 TEU 001 ZE et 9 TEU N04 TY de la centrale nucléaire de **Saint-Laurent-des-Eaux** (INB n° 100)

[Décision n° CODEP-BDX-2020-062533](#) du Président de l'ASN du 20 janvier 2021, CNPE de **Civaux – Réacteur 2** : Autorisation d'**aménagement aux règles de suivi en service des équipements sous pression nucléaires. Prolongation de l'échéance de la révision complète de la visite de trois robinets de purge** robinets identifiés par les repères fonctionnels 2 APG 011 VL, 2 APG 012 VL, 2 APG 014 VL des générateurs de vapeur (APG) du réacteur 2 du CNPE de Civaux.

[Décision n° CODEP-LYO-2021-002992](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 janvier 2021 autorisant Électricité de France (EDF) à **modifier temporairement de manière notable** la centrale nucléaire du **Bugey** (INB n° 89)

## Les (nouveaux) avis de l'IRSN publiés en décembre 2020

Réacteurs EDF – **Projet EPR2** - Prise en compte de la chute accidentelle d'un aéronef militaire  
[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

**Transport** - Extension d'agrément du modèle de colis TN-BGC 1  
[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – **Réexamen périodique associé aux quatrièmes visites décennales des réacteurs de 900 MWe du palier CPY**. Examen des modifications matérielles et des dossiers d'amendement des règles générales d'exploitation (RGE) associés à la phase A du réexamen – Complément  
[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF - REP - Centrale de **Paluel** - INB 104 - **Redémarrage du réacteur N° 2** pour la campagne 24 - Conformité du coeur à la gestion de combustible Gemmes VD3 et chimie primaire mise en oeuvre  
[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – **Centrale de Flamanville** – INB 109 – **Réacteur n° 2** – Modification temporaire du chapitre IX des règles générales d'exploitation concernant le report de l'essai périodique d'ilotage du fait de la présence en coeur de huit assemblages combustible présentant des épaisseurs d'oxyde supérieures à 80 µm  
[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF - REP - **Centrale de Gravelines** – INB N° 96, 97 et 122 - Résorption de l'écart de conformité relatif à l'absence de robustesse à l'explosion externe des couvertures des stations de pompage. Suffisance de la protection des moteurs de rotation petite vitesse des tambours filtrants vis-à-vis des effets induits par une explosion externe  
[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)



# Réseau Sortir du nucléaire

REP - EDF – Palier 900 MWe – Comportement des joints des pompes primaires en cas de perte des alimentations électriques

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

## Les avis de l'Autorité environnementale

[Centre de stockage Cigéo \(52-55\)](#) (format pdf - 3.7 Mo - 13/01/2021)

N°dossier Ae : 2020-79

Séance du 13 janvier 2021