



# Réseau Sortir du nucléaire

## Newsletter de la Surveillance Citoyenne des Installations Nucléaires du 22 au 31 janvier 2023

*On vous a transféré cette newsletter et vous souhaitez vous abonner ? Rien de plus simple !  
Envoyez un mail vide à [rezo-scin-subscribe@sortirdunucleaire.org](mailto:rezo-scin-subscribe@sortirdunucleaire.org)*

### Les incidents

#### **CIS Bio : Un camion-benne déclenche les alarmes à la déchetterie Des déchets nucléaires mis à la poubelle**

Le 25/01/2023

L'usine de production de radioéléments exploitée par CIS Bio international sur le site nucléaire de Saclay (Île-de-France) a envoyé des déchets contaminés dans une filière de déchets conventionnels. Ce n'est qu'une fois arrivé à la déchetterie que le chargement radioactif du camion-benne a été identifié comme tel.

[Lire notre article en ligne](#)

#### **CIS Bio Saclay : Des réparations qui tardent trop Le système anti-incendie défaillant n'est pas réparé dans les temps**

Le 25/01/2023

À l'usine de CIS Bio de Saclay (Île-de-France), le risque incendie est, comme dans toute installation nucléaire, un risque majeur. Les systèmes qui permettent d'éviter la propagation des flammes sont cruciaux, et doivent être l'objet de toutes les attentions. Mais ce n'est manifestement pas le cas.

[Lire notre article en ligne](#)

#### **Paluel : Plus de 1 000 kilos "perdus" dans la nature Fuites chimiques et rejets de gaz à effet de serre 10 fois supérieurs à la limite**

Le 25/01/2023

Il faut tenir les comptes, car les déclarations d'incidents significatifs pour l'environnement se succèdent mais EDF ne présente pas le bilan global. La centrale nucléaire de Paluel (Normandie) a "perdu" en 2022 plus de 1 000 kilos de liquides de refroidissement, des substances qui se transforment en puissants gaz à effet de serre un fois à l'air libre.

[Lire notre article en ligne](#)

#### **Saint-Laurent : "Partage d'info incomplète" dans l'équipe de pilotage Erreur de configuration lors de l'arrêt pour visite décennale du réacteur 2**

Le 27/01/2023

On imagine qu'étant donné les enjeux quand on est aux commandes d'un réacteur nucléaire, la plus grande rigueur serait de mise. Et pourtant, les consignes passent mal à Saint-Laurent (Centre - Val de Loire). Même lorsqu'il s'agit d'une phase particulièrement délicate, comme la mise à l'arrêt du réacteur 2 pour sa 4ème visite décennale.

[Lire notre article en ligne](#)

#### **Saint-Alban : Geste "inapproprié", plusieurs systèmes coupés Quand EDF ne forme pas suffisamment ses intervenants et s'étonne de leurs erreurs**

Le 31/01/2023



# Réseau Sortir du nucléaire

Sur le réacteur 1 de la centrale nucléaire de Saint-Alban (Auvergne Rhône Alpes), le 24 janvier 2023, un intervenant a fait un "geste inapproprié" sur un tableau électrique. Plusieurs circuits ont alors été coupés.

[Lire notre article en ligne](#)

Gravelines : [Événements significatifs déclarés au mois de décembre 2022](#) (niveau 0)

Publié le 31/01/2023

9 événements significatifs sûreté (...)

1 événement significatif radioprotection (...)

## Les actus de l'ASN

[Vœux à la presse 2023 de l'ASN : L'ASN souligne que les enjeux de sûreté nucléaire et de radioprotection ainsi que les conséquences des évolutions climatiques sur les installations nucléaires doivent être davantage et globalement anticipés](#)

Publié le 23/01/2023

Le 23 janvier, le collège de l'ASN et sa direction générale ont présenté leurs vœux à la presse.

Bernard Doroszczuk, président de l'ASN, a souligné qu'en 2022, la sûreté nucléaire et la radioprotection s'étaient maintenues à un niveau satisfaisant.

Néanmoins, il a attiré l'attention sur les fragilités et les aléas inédits en termes de sûreté qui ont affecté les réacteurs nucléaires et les installations du cycle du combustible. Il a notamment souligné la nécessité d'une meilleure anticipation et prise en compte globale des enjeux de sûreté dans les débats d'orientation en matière de politique énergétique.

(...)

[Irrégularités dans la fabrication d'équipements chez Japan Steel Works](#)

Publié le 25/01/2023

En mai 2022, Japan Steel Works (JSW) a publié des informations faisant état d'irrégularités à son usine de Muroran au Japon, qui concernaient principalement des turbines pour des centrales thermiques. Les irrégularités ont consisté notamment en la **modification de résultats d'analyses chimiques, de mesures de contraintes résiduelles ou de mesures de dureté**.

JSW fabrique aussi de nombreux composants pour l'industrie nucléaire internationale, notamment des **parties de générateurs de vapeur ou de cuves de réacteurs, y compris pour des réacteurs EPR2**. Il fabrique également des **éléments de colis de transport de substances radioactives**. D'après les informations initialement communiquées par JSW, la filière nucléaire n'était pas concernée par ces irrégularités grâce à la présence d'un service qualité indépendant dédié. Les fabrications par JSW ont été aussitôt suspendues. Un comité d'investigation spécial, incluant des avocats externes à JSW, a été créé et chargé d'une enquête approfondie.

L'ASN a engagé des échanges techniques avec EDF et les fabricants d'équipements sous pression nucléaires pour déterminer les enjeux pour la sûreté des installations françaises. EDF, Orano et les fabricants Framatome, Mitsubishi Heavy Industries (MHI), Westinghouse et General Electrics ont mutualisé leurs investigations afin d'analyser les impacts de ces irrégularités. **Ils ont réalisé un audit de JSW au Japon, qui n'a pas mis en évidence d'irrégularité dans les fabrications destinées aux installations nucléaires françaises.**

Toutefois, le 14 novembre 2022, le comité d'investigation spécial a rendu son rapport, publié sur le site internet de JSW. Celui-ci a mis en évidence des **irrégularités touchant vingt composants d'équipements destinés à l'industrie nucléaire, la plus ancienne remontant à 2013. Six cas concernent des commandes d'EDF, dont la virole porte-tubulure d'un générateur de vapeur du réacteur 1 de la centrale de Cruas.**



# Réseau Sortir du nucléaire

L'analyse d'EDF, qui est en cours d'instruction par l'ASN, montre que l'intégrité de l'équipement n'est pas remise en cause.

L'ASN a mené en décembre 2022 une inspection dans les usines de fabrication de MHI au Japon afin d'examiner le traitement des irrégularités détectées chez JSW. En présence de l'autorité de sûreté japonaise, les inspecteurs de l'ASN ont rencontré la direction de l'entreprise, à laquelle ils ont demandé de transmettre aux exploitants français et à leurs fabricants l'ensemble des éléments nécessaires pour recenser les équipements concernés.

L'ASN assure un suivi régulier de ce dossier, notamment afin de déterminer les conditions du redémarrage des fabrications pour les installations nucléaires françaises.

L'ASN et plusieurs de ses homologues étrangères réaliseront une inspection multinationale chez JSW au premier semestre 2023.

## **En savoir plus :**

Inspection du 06/12/2022 au 07/12/2022

Services centraux d'EDF Direction - EDF

[Inspection d'EDF DI sur le traitement des irrégularités chez JSW](#)

[INSNP-DEP-2022-1106.pdf \(PDF - 554.00 Ko\)](#)

## **[Installation Pégase du CEA de Cadarache \(INB 22\) - l'ASN autorise la réception ponctuelle de substances radioactives à des fins d'entreposage en vue de leur conditionnement](#)**

Publié le 26/01/2023

L'installation nucléaire de base (INB) 22, implantée sur le site de Cadarache (Bouches-du-Rhône) et exploitée par le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), comporte deux installations d'entreposage : une en phase de préparation au démantèlement (dénommée Pégase) et une en fonctionnement (dénommée Cascad). (...)

Le 21 juillet 2022, le CEA a transmis une demande à l'ASN pour la réception, dans Pégase, de 36 étuis de combustibles usés supplémentaires. Cette opération devrait permettre d'optimiser la gestion des combustibles usés du CEA en recourant à un nouveau procédé de conditionnement en cours de mise en place dans l'installation Pégase. Elle induira une augmentation temporaire du « terme source », c'est-à-dire la quantité totale de matières radioactives, entreposé dans cette installation.

(...) l'ASN autorise la réception de ces 36 étuis de combustibles usés, tout en prescrivant l'évacuation au plus tard fin 2030 des étuis de combustibles, des éléments réflecteurs en béryllium et des étuis contenant du carbure de bore, représentant la majorité du terme source contenu dans l'installation, afin de garantir que cette dérogation particulière ne retardera pas le démantèlement.

## **[L'ASN a été auditionnée par la commission d'enquête parlementaire relative à la souveraineté et à l'indépendance énergétique de la France](#)**

Publié le 26/01/2023

Le 24 janvier 2023, Bernard Doroszczuk, président de l'ASN, et Olivier Gupta, directeur général, ont répondu aux questions des députés dans le cadre de la Commission d'enquête « Souveraineté et indépendance énergétique de la France » « visant à établir les raisons de la perte de souveraineté énergétique de la France ». Cette commission d'enquête de l'Assemblée nationale est présidée par Raphaël Shellenberger, député du Haut-Rhin. Elle a recueilli les témoignages et les avis de plusieurs acteurs de l'énergie et de l'administration.

[\(vidéo\)](#)

## **[L'ASN participe à une mission de l'AIEA relative au rejet en mer des eaux tritiées de la centrale de Fukushima](#)**

Publié le 30/01/2023

Du 15 au 20 janvier 2023, Jean-Luc Lachaume, commissaire de l'ASN, a participé à une mission de l'AIEA relative au rejet en mer des eaux contaminées au tritium entreposées sur le site de Fukushima.



# Réseau Sortir du nucléaire

En effet, à la demande du gouvernement japonais, l'AIEA a mis en place une mission pour vérifier que le plan japonais approuvé en avril 2021, visant à rejeter en mer les importantes quantités d'eau tritiée actuellement entreposées sur le site de Fukushima (plus de 1,3 million de m<sup>3</sup>), est bien conforme aux standards de l'AIEA. L'AIEA a fait appel à onze experts internationaux de différents pays (États-Unis, Canada, Royaume-Uni, Argentine, France, Russie, Corée du Sud, Chine, Vietnam, Australie, Iles Marshall).

Dans les faits, TEPCO, l'exploitant de la centrale de Fukushima, construit une installation qui permettra de rejeter en mer des eaux filtrées et diluées de façon à ce qu'au point de rejet à 1 km de la côte, les effluents respectent les critères de potabilité de l'OMS. Aucune incidence sanitaire et environnementale n'est donc attendue. En revanche, cette démarche fait face à une opposition de la part des pays de la région Asie/Pacifique et également de la part des Japonais vivant des ressources de la mer qui craignent un effet négatif sur leur activité.

(...)

NRA entame une série d'inspections (« pre-service » inspections) qui vise à s'assurer de la conformité des travaux réalisés par TEPCO. Elle devrait se terminer au printemps. Ces inspections constituent un préalable à l'autorisation des rejets, qui devraient débiter à la fin du printemps ou au début de l'été 2023.

(...)

## Les actus de l'IRSN

### [Programme international CABRI \(CIP\) : succès du 2e essai](#)

Le 25/01/2023

Piloté par l'IRSN, le programme international CABRI (CIP) étudie, sous l'égide de l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'OCDE, le comportement des crayons de combustible nucléaire dans les réacteurs à eau sous pression lors d'un transitoire accidentel d'excursion de puissance. À la suite de l'essai de qualification (CIPQ) de la boucle à eau du réacteur expérimental CABRI mené au mois d'avril 2018 vient de se dérouler avec succès l'essai dénommé CIP1-2B.

### [Interview croisée de Michel Badré et Karine Herviou pour le débat public « Nouveaux réacteurs et projet Penly »](#)

Le 27/01/2023

Dans le cadre du débat public « Nouveaux réacteurs nucléaires et projet Penly », la CNDP avait sollicité l'IRSN pour la réalisation de deux rapports de synthèse sur le retour d'expérience des projets d'EPR dans le monde et les alternatives à l'EPR2. La commission particulière de ce débat public a réalisé une interview croisée filmée de Michel Badré, président de la commission, et de Karine Herviou, directrice générale adjointe chargée de la sûreté nucléaire à l'IRSN, pour présenter ces rapports.

## Les actus d'EDF

### **Belleville :**

#### [Contrôles mensuels des rejets](#)

Publié le 18/01/2023 (*soit-disant...*)

[Registre Rejets Chimiques BEL Décembre 2022.pdf](#)

[Registre Rejets Radioactifs BEL Décembre 2022.pdf](#)



# Réseau Sortir du nucléaire

**Bugey :**

[Des travaux d'une ampleur inédite : après les modifications de la phase A place à la préparation de la phase B](#)

Publié le 23/01/2023

Pour atteindre les meilleurs standards internationaux, un réexamen périodique est réalisé sur les unités de production tous les 10 ans. Pour le 4ème réexamen périodique, un lotissement des travaux a été convenu avec l'Autorité de Sûreté Nucléaire afin de répartir la totalité du programme en deux phases nommées A et B. (...)

Les phases B regroupent 43 modifications additionnelles réparties sur les arrêts pour maintenance, réalisées au plus tard 5 ans après les 4èmes visites décennales pour la plupart et dans les 6 ans pour le reste des modifications. (...)

Les modifications des phases A avaient une prédominance électrique et contrôle-commande, les phases B, elles, auront une dominance mécanique.

(...)

Les modifications emblématiques des phases B :

- **Le Centre de Crise Local**

Les moyens de crise sont renforcés par la construction sur chaque site d'un nouveau Centre de Crise Local (CCL) permettant à l'exploitant du site de gérer dans la durée une crise importante. Ce bâtiment permet une accessibilité, une autonomie et une habitabilité adéquates en cas de crise.

[Pour en savoir +, cliquez ici](#)

- **L'alimentation de secours (ASG)**

La création d'une source d'eau ultime en cas de perte de la source de refroidissement. Elle s'appuie sur une alimentation en eau par des puits de pompage dans la nappe phréatique et sur une alimentation en électricité par les Diesels d'Ultime Secours.

[Pour en savoir +, cliquez ici](#)

- **Réinjection des effluents du bâtiment combustible vers le bâtiment réacteur**

Dans le cadre de la gestion d'une situation post-accidentelle, plusieurs modifications permettant de décontaminer et réutiliser les eaux présentes dans le fond du bâtiment combustible et du bâtiment réacteur seront mises en place. Ces eaux seraient ensuite réinjectées pour refroidir le bâtiment réacteur afin de pouvoir continuer à refroidir le coeur du réacteur.

[Pour en savoir +, cliquez ici](#)

- **La réévaluation des niveaux de résistance aux séismes**

Dans le cadre de l'amélioration de la sûreté, certains équipements existants seront modifiés pour renforcer encore plus leur tenue mécanique et le maintien de leurs fonctionnalités en cas de séisme.

[Pour en savoir +, cliquez ici](#)

- **La protection tornade**

L'objectif de la modification est de rendre robuste l'installation contre l'agression climatique extrême par la mise en place de dispositifs permettant de protéger certains matériels des effets directs (la pression dynamique du vent et la variation de pression entre l'extérieur et l'intérieur) et indirects (Effets de projectiles) de la tornade, et de vérifier la robustesse de l'installation au niveau de tornade de référence.

[Pour en savoir +, cliquez ici](#)

**Chooz :**

[Mise en service d'un matériel pouvant entraîner des nuisances sonores](#)

Publié le 24/01/2023

Dans le cadre des opérations préalables au redémarrage de l'unité de production n°2, les équipes de la centrale de Chooz vont procéder à la mise en service d'un matériel nécessaire à l'entretien du circuit secondaire, situé dans la partie non nucléaire des installations.

La mise en route de ce matériel peut entraîner du bruit susceptible d'être entendu par les habitants des communes situées à proximité de la centrale, dans la nuit du mardi 24 au mercredi 25 janvier.



# Réseau Sortir du nucléaire

## **Civaux :**

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

Publié le 31/01/2023

Dans le cadre d'une intervention technique programmée à partir de mardi 31 janvier dans la soirée, des essais de fonctionnement du diesel seront réalisés sur l'unité de production numéro 2, dans la partie non nucléaire de l'installation (actuellement en arrêt pour maintenance).

Ces essais, qui se réaliseront en plusieurs phases de quelques heures, seront réalisés par intermittence jusqu'à la fin de la semaine.

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 :**

### [Entraînement de la Force d'Action Rapide Nucléaire \(FARN\) à la centrale EDF de Cruas-Meyssse](#)

Publié le 31/01/2023

Du 13 au 17 février, la Force d'Action Rapide Nucléaire (FARN) d'EDF réalise un exercice d'intervention à la centrale de Cruas-Meyssse.

Lors de cet exercice, les équipiers de la FARN s'entraîneront à faire face à une situation d'urgence lors de laquelle ils seront amenés à rétablir les alimentations en eau et en air de la centrale.

Des équipiers de la FARN, en provenance des centrales nucléaires de Bugey (Ain), de Paluel (Seine-Maritime), de Civaux (Vienne) et de Dampierre (Loiret) seront mobilisés.

Des moyens mobiles seront également déployés tels que des moyens d'alimentation en électricité, et en air comprimé, des moyens de pompage, des moyens de transport et de levage tout-terrain.

Une base arrière, servant de base tactique pour les équipiers de la FARN, sera également installée à proximité du site. C'est de cette base arrière que le poste de commandement de la FARN dirigera l'ensemble des opérations.

Des allers et venues de véhicules spécialisés, des transferts de matériels seront notamment visibles par la population.

## **EPR de Flamanville :**

### [Le tampon d'accès matériels se prépare pour ses derniers réglages](#)

Publié le 26/01/2023

Le tampon d'accès matériels ouvre et ferme l'accès au bâtiment réacteur pour permettre l'introduction de gros composants en phase de construction mais aussi pendant les arrêts pour maintenance. A quelques mois du démarrage des installations, les dernières activités en lien avec cette imposante porte de couleur rose sont en cours. On vous explique. (...)

## **Gravelines :**

### [Contrôles mensuels des rejets](#)

Publié le 23/01/2023

[Registres des rejets radioactifs de Décembre 2022](#)

[Registres des rejets chimiques de Décembre 2022](#)

### [Bilan 2022 et perspectives 2023 en 3 questions à Emmanuel Villard, directeur de la centrale nucléaire de Gravelines](#)

Publié le 31/01/2023



# Réseau Sortir du nucléaire

Ce vendredi 27 janvier, Emmanuel Villard, directeur de la centrale nucléaire de Gravelines, entouré de son équipe, a reçu ses partenaires économiques, sociaux, touristiques, sportifs et culturels au LAAC – Dunkerque pour présenter le bilan de l'année écoulée et dresser les perspectives de celle à venir. (...) Cette année, 5 arrêts pour maintenance sont programmés. En complément de cette maintenance, deux nouveaux chantiers de type Post-Fukushima sont d'ores et déjà lancés : la construction d'un nouveau centre de crise local et la création de réserves d'eau supplémentaires sur site.

## Les actus d'Orano et Framatome

### [Framatome et Ultra Safe Nuclear envisagent de former une coentreprise pour fabriquer du combustible TRISO et FCM](#)

Le 26 Janvier 2023

Framatome et Ultra Safe Nuclear Corporation (USNC) ont l'intention de créer une coentreprise pour fabriquer en quantités commerciales du combustible à particules TRISO (Tri-structural Isotropic) et du combustible entièrement micro-encapsulé en céramique FCM®, une technologie brevetée par Ultra Safe Nuclear.

Framatome et Ultra Safe Nuclear ont signé un protocole d'accord, non engageant à ce stade, visant à intégrer leurs ressources complémentaires dans le cadre d'une coentreprise dont la mission sera de commercialiser un combustible nucléaire de quatrième génération, commercialement viable, pour les réacteurs Micro-Modular™ (MMR®) d'USNC et d'autres modèles de réacteurs avancés.

(...)

La collaboration d'Ultra Safe Nuclear avec Framatome fait suite à la mise en service en août [d'une usine pilote de fabrication de combustible d'USNC](#), la première et la seule installation financée par des fonds privés aux États-Unis pour fabriquer des particules TRISO. Par ailleurs, les ingénieurs d'USNC ont mis au point un procédé de fabrication additive – également appelé impression 3D – pour produire du combustible FCM. Les lignes de production modulaires pour les particules TRISO et le combustible FCM, déjà testées à l'échelle dans l'usine, ont été rapidement reproduites pour monter en capacité et répondre à la demande croissante émanant des MMR et, plus généralement, des technologies de réacteurs avancés.

(...)

Le système énergétique du MMR correspond à une technologie de quatrième génération qui fournit une électricité et une chaleur industrielle sûres, propres et économiques aux usagers, où qu'ils se trouvent.

Le MMR est en cours d'homologation au Canada et aux États-Unis et constituera la première « batterie nucléaire » disponible sur le marché. Les projets de déploiement de MMR se multiplient, notamment avec les projets de [Chalk River](#), avec une mise en service prévue en 2026, et de l'université Urbana-Champaign en Illinois, dont la mise en service est programmée l'année suivante.

(...)

## Les actus de l'Andra

### [L'Andra participe au débat public sur le programme de nouveaux réacteurs nucléaires et le projet EPR2 à Penly](#)

Mardi 24 janvier 2023

Le 19 janvier, l'Andra est intervenue dans une réunion publique en ligne organisée dans le cadre du débat public sur le programme, de 6 réacteurs nucléaires de type « EPR 2 ». Les échanges portaient sur les conséquences de ce programme sur les différentes étapes de la vie du combustible et les déchets radioactifs.

(...)



# Réseau Sortir du nucléaire

Suite à une intervention de l'IRSN sur la gestion des combustibles nucléaires, l'Andra a été invitée à présenter l'impact des six nouveaux EPR sur les filières de gestion des déchets radioactifs.

(...)

La deuxième partie de la réunion publique était consacrée à un temps de questions/réponses portant sur deux thématiques : le « cycle » de fabrication et de recyclage des combustibles, et les impacts du programme EPR2 sur la gestion des déchets radioactifs. Les réponses aux diverses questions posées ont été apportées par EDF, l'IRSN, Greenpeace, le philosophe Ange Pottin ou l'Andra selon les sujets abordés.

A noter que la question de la gestion des déchets radioactifs figure également dans l'exercice de [clarification des controverses](#) réalisé en amont et pour lequel l'Andra a apporté une contribution.

Le replay de la réunion publique est accessible sur la [chaîne Youtube](#) du débat public.

[Site internet du débat public](#) [Plateforme participative du débat public](#)

[Calendrier du débat public](#)

[Dossier du maître d'ouvrage et sa synthèse](#)

[Clarification des controverses techniques](#)

[Le rapport du Gouvernement « Travaux relatifs au nouveau nucléaire » \(février 2022\)](#)

## Les arrêts de réacteurs non programmés et les redémarrages

### GRAVELINES

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

Publié le 22/01/2023

Dimanche 21 janvier 2023 vers 3h00, l'unité de production n°3 a été reconnectée. Elle est maintenant à disposition du réseau électrique après une montée en puissance progressive, en toute sûreté.

Elle avait été mise à l'arrêt le 16 janvier dernier, suite à un essai périodique non satisfaisant sur l'une des fonctionnalités du système de protection du réacteur. Après une intervention technique des équipes de maintenance, les essais ont été soldés concluants et l'unité a pu être remise en production.

Cet arrêt n'a pas eu d'incidence sur la sûreté des installations ni sur l'environnement.

Les unités de production n°1, 2, 5 et 6 sont en fonctionnement ;

L'unité de production n°4 est à l'arrêt pour visite partielle.

## Les arrêts de réacteurs programmés et les redémarrages

### SAINT-ALBAN

#### [Arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur 2](#)

ASN - Publié le 30/01/2023

Le réacteur 2 de la centrale nucléaire de Saint-Alban a été arrêté pour maintenance et rechargement en combustible le 8 juillet 2022 pour atteindre à nouveau sa puissance nominale le 5 janvier 2023.

(...)

Pendant cet arrêt, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à trois inspections qui se sont déroulées les 2 et 16 août, et 4 octobre 2022. Ces inspections ont permis de vérifier la qualité de réalisation des activités, les conditions de réalisation et de surveillance des travaux ainsi que les dispositions de radioprotection des intervenants sur plusieurs chantiers.

Durant l'arrêt, treize événements significatifs ont été déclarés, huit relatifs à la sûreté et quatre à la radioprotection et un au transport, tous ont été classés au niveau 0 sur l'échelle INES. (...)



# Réseau Sortir du nucléaire

## GRAVELINES

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

ASN - Publié le 30/01/2023

Le réacteur 3 de la centrale nucléaire de Gravelines a été arrêté pour effectuer sa quatrième visite décennale le 19 mars 2022. Il a redémarré et atteint à nouveau sa puissance nominale le 4 janvier 2023. Cette visite décennale est l'une des étapes de son quatrième réexamen périodique, qui conduira l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) à se prononcer sur les conditions de sa poursuite de fonctionnement.

(...)

Pendant cet arrêt, l'Autorité de sûreté nucléaire a procédé à 8 inspections dont certaines inopinées. Ces inspections ont permis d'examiner les conditions de réalisation des travaux, de sécurité et de radioprotection sur plusieurs chantiers mais également les conditions de redémarrage du réacteur. Lors de l'épreuve hydraulique du CPP, six inspecteurs de l'ASN ont réalisé une inspection de l'ensemble des matériels le composant afin de contrôler l'absence de fuite et de déformation. L'épreuve hydraulique, réalisée à une pression 206 fois la pression atmosphérique, ainsi que les résultats de la visite complète du CPP ont été jugés satisfaisants par l'ASN, ce qui a permis de prononcer sa requalification pour une durée de 10 ans.

Six événements significatifs pour la sûreté liés à des activités réalisées au cours de cet arrêt et deux événements significatifs pour la radioprotection ont été déclarés sur l'arrêt.

**Avant le 30 avril 2023**, EDF adressera au ministre chargé de la sûreté nucléaire et à l'ASN un rapport comportant les conclusions du réexamen périodique de ce réacteur, et qui comprendra notamment les éléments spécifiques à ce réacteur. L'ASN l'analysera et prendra position sur les modalités de la poursuite de l'exploitation du réacteur.

(...)

## Les consultations du public en cours

### [Décisions d'autorisation de modification notable portant sur la modification des zonages « déchets » de référence.](#)

#### **Consultation du 31/01/2023 au 14/02/2023**

Ionisos - Pouzauges (85)

Le dossier soumis à participation du public concerne les demandes de la société IONISOS pour le site de Pouzauges (85) d'autorisation de modification des zonages « déchets » de référence.

L'autorisation demandée, permettra aux sites IONISOS de Pouzauges (85) de déclasser leurs locaux de traitement de l'eau de zones à production possible de déchets nucléaires (ZppDN) en zones à déchets conventionnels (ZDC).

#### **Documents associés à la consultation**

[Inventaire ANDRA - Ionisos - Pouzauges \(PDF - 39.34 ko\)](#)

[Plan de gestion des déchets et effluents - Ionisos - Pouzauges \(PDF - 340.08 ko\)](#)

### [Décisions d'autorisation de modification notable portant sur la modification des zonages « déchets » de référence.](#)

#### **Consultation du 31/01/2023 au 14/02/2023**

Ionisos - Sablé-sur-Sarthe (72)

Le dossier soumis à participation du public concerne les demandes de la société IONISOS pour ses sites de Sablé-sur-Sarthe (72) d'autorisation de modification des zonages « déchets » de référence.

L'autorisation demandée, permettra aux sites IONISOS de Sablé-sur-Sarthe (72) de déclasser leurs locaux de traitement de l'eau de zones à production possible de déchets nucléaires (ZppDN) en zones à déchets conventionnels (ZDC).

Documents associés à la consultation



# Réseau Sortir du nucléaire

[Inventaire ANDRA - Ionisos - Sablé-sur-Sarthe \(PDF - 38.27 ko\)](#)

[Plan de gestion des déchets et effluents - Ionisos - Sablé-sur-Sarthe \(PDF - 326.69 ko\)](#)

## [Projets de décisions de l'ASN modifiant les décisions relatives aux prélèvements et aux rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux](#)

**Consultation du 15/01/2023 au 15/02/2023**

(...)

Dans le cadre du 4ème réexamen périodique du réacteur 1 de la centrale nucléaire du Tricastin, EDF a mis à jour l'étude d'impact de cette centrale et présenté également, au travers du rapport de conclusions de ce réexamen, le retour d'expérience depuis 2008 des rejets dans l'environnement de la centrale. Dans le même temps, EDF a déposé une demande relative à l'utilisation d'un procédé d'acidification en cas de productivité insuffisante des puits du dispositif de la source d'eau ultime pour maintenir ses performances. L'Autorité de sûreté nucléaire envisage de modifier certaines prescriptions réglementant les rejets et les prélèvements d'eau de la centrale nucléaire du Tricastin afin de prendre en compte ce retour d'expérience et d'encadrer la mise en œuvre du procédé d'acidification des puits du dispositif de la source d'eau ultime.

(...)

### **Projets de décision**

[Tricastin projet de décision modificative limites.pdf \(PDF - 198.48 ko\)](#)

[Tricastin projet de décision modificative modalités.pdf \(PDF - 179.24 ko\)](#)

### **Documents associés à la consultation**

[Analyse du cadre réglementaire et analyse d'impact documentaire \(PDF - 5.8 Mo\)](#)

[Dossier technique \(PDF - 2.63 Mo\)](#)

## [Modèle de colis « TN 13/2 »](#)

**Consultation du 23/01/2023 au 06/02/2023**

Le modèle de colis « TN 13/2 » est destiné au transport par voie routière, ferroviaire ou maritime, d'assemblages combustibles usés à oxyde d'uranium, en tant que colis de type B(M) contenant des matières fissiles.

La société Orano NPS a déposé auprès de l'ASN une demande de renouvellement de l'agrément de type B(M)F pour ce modèle de colis. La réglementation prévoit que ce type de colis doit être conçu de façon à garantir, y compris en cas d'accident sévère de transport, le maintien de ses fonctions de confinement de la matière radioactive, de protection radiologique et de sous-criticité (maintien des conditions de sûreté permettant d'éviter le démarrage intempestif d'une réaction nucléaire en chaîne).

### **Documents associés à la consultation**

[Dossier d'options de sûreté \(PDF - 1.01 Mo\)](#)

## [Modèle de colis « TN 112 »](#)

**Consultation du 23/01/2023 au 06/02/2023**

Le modèle de colis « TN 112 » est destiné au transport par voie routière, ferroviaire ou maritime, d'assemblages combustibles usés à oxyde d'uranium et à oxyde mixte d'uranium et de plutonium, en tant que colis de type B(M) contenant des matières fissiles.

La société Orano NPS a déposé auprès de l'ASN une demande de renouvellement de l'agrément de type B(M)F pour ce modèle de colis. La réglementation prévoit que ce type de colis doit être conçu de façon à garantir, y compris en cas d'accident sévère de transport, le maintien de ses fonctions de confinement de la matière radioactive, de protection radiologique et de sous-criticité (maintien des conditions de sûreté permettant d'éviter le démarrage intempestif d'une réaction nucléaire en chaîne).

Documents associés à la consultation

[Dossier d'options de sûreté \(PDF - 758.4 ko\)](#)



# Réseau Sortir du nucléaire

## Les dernières lettres de suites d'inspection publiées

Inspection du 24/01/2023

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

[Radioprotection des interventions en zone"](#)  
[INSSN-CAE-2023-0206.pdf \(PDF - 162.71 Ko \)](#)

Inspection du 23/01/2023

Centrale nucléaire de **Belleville-sur-Loire** Réacteurs de 1300 MWe - EDF

[Intégration de la documentation – suivi des engagements](#)  
[INSSN-OLS-2023-0673.pdf \(PDF - 384.91 Ko \)](#)

Inspection du 19/01/2023

**Ionisateur Gammaster** Installation d'ionisation - Synergy Health Marseille

[Suivi des engagements et radioprotection](#)  
[INSSN-MRS-2023-0658.pdf \(PDF - 303.86 Ko \)](#)

Inspection du 16/01/2023

Centrale nucléaire de **Chinon B** Réacteurs de 900 MWe - EDF

[Vérification de la conformité dans le cadre de la quatrième visite décennale du réacteur n° 1](#)  
[INSSN-OLS-2023-0718.pdf \(PDF - 321.73 Ko \)](#)

Inspection du 12/01/2023

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

[Vérification de la conformité pour la quatrième visite décennale du réacteur n° 2](#)  
[INSSN-OLS-2023-0758.pdf \(PDF - 377.92 Ko \)](#)

Inspection du 11/01/2023

Centrale nucléaire de **Dampierre-en-Burly** Réacteurs de 900 MWe - EDF

[Vérification de la conformité](#)  
[INSSN-OLS-2023-0860.pdf \(PDF - 490.81 Ko \)](#)

Inspection du 11/01/2023

**Atalante** Laboratoire de recherche et de développement et étude de production des actinides - CEA

[Environnement](#)  
[INSSN-MRS-2023-0584.pdf \(PDF - 323.93 Ko \)](#)

Inspection du 11/01/2023

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

[Préparation arrêt pour simple rechargement réacteur n° 1 – 1R2722](#)  
[INSSN-CAE-2023-0221.pdf \(PDF - 147.15 Ko \)](#)

Inspection du 10/01/2023

Installation d'irradiation **POSÉIDON** Utilisation de substances radioactives - CEA

**Laboratoire d'essais sur combustibles irradiés (LECI)** Utilisation de substances radioactives - CEA

**Laboratoire de haute activité** Utilisation des substances radioactives - CEA

**Orphée** Réacteur de recherche - CEA

**Osiris-Isis** Réacteurs de recherche - CEA

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

**Zone de gestion des effluents liquides** Transformation de substances radioactives - CEA

[ESP/ ESPN](#)



# Réseau Sortir du nucléaire

[INSSN-OLS-2023-0793.pdf \(PDF - 523.18 Ko \)](#)

Inspection du 09/01/2023

Usine de production de radioéléments artificiels Fabrication ou transformation de substances radioactives - Cis-Bio

[Inspection suite à événement sur le thème des déchets](#)

[INSSN-OLS-2023-0856.pdf \(PDF - 282.49 Ko \)](#)

Inspection du 05/01/2023

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

[DAB \(dispositif autobloquant\) et supportages sur les tuyauteries CPP \(circuit primaire principal\) et sur des ESPN \(équipement sous-pression nucléaire\)](#)

[INSSN-OLS-2023-0682.pdf \(PDF - 378.79 Ko \)](#)

Inspection du 04/01/2023

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

[Traitement des écarts avant la divergence planifiée du réacteur 1 de Civaux](#)

[INSSN-BDX-2023-0084.pdf \(PDF - 281.56 Ko \)](#)

Inspection du 03/01/2023

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

[Chantier de repose des coudes RIS](#)

[INSSN-STR-2023-0851.pdf \(PDF - 140.94 Ko \)](#)

Inspection du 21/12/2022

**Services centraux Framatome**

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

[INSNP-DEP-2022-0231.pdf \(PDF - 368.87 Ko \)](#)

L'inspection du 21 décembre 2022 s'inscrit dans le suivi régulier que l'ASN effectue sur l'ensemble des travaux d'**évaluation de la conformité des soudures des CSP de l'EPR de Flamanville**. Elle visait à évaluer la robustesse de l'organisation mise en place par Framatome vis-à-vis de ses sous-traitants et de l'organisme habilité (BVe) dans la préparation et la réalisation des épreuves hydrauliques de résistance de ces circuits, épreuves dites EHS.

(...) Les inspecteurs ont ainsi pu constater au travers des présentations et des échanges que des outils de pilotage sont en place et que le reste à faire vis-à-vis de la finalisation des dossiers d'épreuve hydraulique est identifié. Par contre, **compte tenu du planning prévisionnel présenté, les inspecteurs notent que le travail à réaliser (reste à faire) est très important et que l'organisation mise en place par Framatome doit être améliorée** (...)

Inspection du 13/12/2022 au 14/12/2022

Centrale nucléaire de **Chooz B** Réacteurs de 1450 MWe - EDF

[FOH - processus de management des compétences - conduite normale](#)

[INSSN-CHA-2022-0242.pdf \(PDF - 321.62 Ko \)](#)

Inspection du 12/12/2022

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

[Améliorations de sûreté "post-Fukushima"](#)

[INSSN-LIL-2022-0319.pdf \(PDF - 158.01 Ko \)](#)

Inspection du 29/11/2022

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



# Réseau Sortir du nucléaire

[Prévention des pollutions et maîtrise des nuisances - Maîtrise des risques non-radiologiques INSSN-BDX-2022-0024.pdf \(PDF - 180.81 Ko \)](#)

Inspection du 29/11/2022 au 30/11/2022

**Monts d'Arrée EL4 D (Brennilis)** Stockage et dépôt de substances radioactives - EDF

[Réexamen périodique](#)

[INSSN-CAE-2022-0082.pdf \(PDF - 172.88 Ko \)](#)

Inspection du 28/11/2022 au 02/12/2022

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

[Management de la sûreté, de la conduite normale des installations, de la qualité de maintenance, de la gestion et du traitement des écarts de conformité et de la gestion des modifications.](#)

[INSSN-CAE-2022-0174.pdf \(PDF - 528.26 Ko \)](#)

Inspection du 23/11/2022

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

[Chantiers menés pendant l'arrêt pour maintenance et rechargement VD23 du réacteur 1](#)

[INSSN-BDX-2022-0058.pdf \(PDF - 312.05 Ko \)](#)

Inspection du 13/10/2022

**Stations de traitement STD et STE** Transformation de substances radioactives - CEA

[Visite générale](#)

[INSSN-MRS-2022-0583.pdf \(PDF - 292.64 Ko \)](#)

Inspection du 02/08/2022 au 04/10/2022

Centrale nucléaire de **Saint-Alban** Réacteurs de 1300 MWe - EDF

[R.5.9 Inspections de chantier – VP du réacteur 2](#)

[INSSN-LYO-2022-0523.pdf \(PDF - 688.50 Ko \)](#)

Inspection du 05/05/2022 au 16/06/2022

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

[Inspections de chantiers durant l'arrêt de réacteur 5](#)

[INSSN-LIL-2022-0351.pdf \(PDF - 171.98 Ko \)](#)

## Les décisions de l'ASN

[Décision n° CODEP-CLG-2023-004053](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 20 janvier 2023 modifiant la décision no CODEP-CLG-2017-006524 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 10 février 2017, fixant au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) des **prescriptions relatives aux opérations de désentreposage de l'installation Pégase** de l'installation nucléaire de base n° 22 implantée dans la commune de Saint-Paul-lez-Durance (Bouches-du-Rhône)

[Décision n° CODEP-LYO-2022-062450](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 19 janvier 2023 autorisant Électricité de France (EDF) à **créer et exploiter une aire d'entreposage de conteneurs d'outillages et de matériels potentiellement contaminés** sur la centrale nucléaire de **Cruas-Meysse** (INB nos 111 et 112)



# Réseau Sortir du nucléaire

[Décision n° CODEP-MRS-2023-001354](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 janvier 2023 autorisant le CEA à **modifier de manière notable le plan d'urgence interne** commun aux installations nucléaires de base du centre de Cadarache

[Décision n° CODEP-MEA-2023-005546](#) du directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire du 30 janvier 2023 portant **adoption du règlement intérieur des groupes permanents d'experts** placés auprès du directeur général de l'ASN

## Les avis de l'ASN

[Avis n° 2022-AV-0414 de l'ASN du 20 décembre 2022](#)

Publié le 23/01/2023

Avis n° 2022-AV-0414 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 20 décembre 2022 relatif à l'identification de **sujets de recherche à approfondir dans le domaine de l'exposition interne à l'uranium ou au tritium**

Téléchargez le texte

[2022-AV-0414.pdf \(PDF - 105.78 Ko\)](#)