



Réseau Sortir du nucléaire

Newsletter de la Surveillance Citoyenne des Installations Nucléaires du 1^{er} au 10 septembre 2022

*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*

Les incidents

Blayais : Un circuit de refroidissement coupé un peu trop rapidement EDF grille les étapes lors du redémarrage du réacteur 3

Le 01/09/2022

Lors du redémarrage du réacteur 3 de la centrale nucléaire du Blayais (Nouvelle Aquitaine) fin août 2022, EDF a coupé le circuit de refroidissement à l'arrêt (RRA) trop tôt. L'industriel n'a pas respecté la procédure qui guide cette phase délicate, et ne s'en est pas rendu compte immédiatement.

[Lire notre article en ligne](#)

Gravelines : 4 mètres d'eau en moins

Le système qui doit arroser le réacteur 2 en cas d'accident à sec depuis 3 semaines - Les incidents se cumulent sur le site

Le 01/09/2022

Depuis le 8 août 2022 le puits aurait dû être plein. Mais ce n'est que 3 semaines plus tard qu'EDF s'est rendu compte que ce n'était pas le cas. Il manquait 4 mètres d'eau dans le système d'aspersion de l'enceinte du réacteur 2 de la centrale nucléaire de Gravelines (Nord).

[Lire notre article en ligne](#)

Civaux : Même à l'arrêt, les fuites continuent

Pas de production d'électricité mais des rejets dans l'environnement supérieurs aux seuils autorisés

Le 02/09/2022

Les 2 réacteurs nucléaires de la centrale de Civaux (Nouvelle-Aquitaine) sont arrêtés depuis fin 2021 pour fissures de tuyaux et corrosion. Mais les rejets de polluants dans l'environnement ne se sont pas arrêtés pour autant. Le site a dépassé durant l'été 2022 la limite maximale autorisée de fuites de liquides de refroidissement.

[Lire notre article en ligne](#)

Paluel : La température monte dans la piscine

Le refroidissement du combustible du réacteur 3 interrompu

Le 07/09/2022

Le 25 août 2022, EDF intervient sur le système de refroidissement de la piscine de combustible du réacteur 3 de la centrale nucléaire de Paluel (Normandie). Le lendemain, les équipes réalisent que la température de l'eau grimpe.

[Lire notre article en ligne](#)

Paluel : Des fuites 6 fois supérieures au seuil réglementaire

Le site a laissé s'évaporer plus de 600 kg de fluides frigorigènes en quelques mois

Le 09/09/2022

Début août 2022 sur le site nucléaire de Paluel (Normandie), un contrôle met en évidence une fuite de 125 kg de fluides frigorigènes, des composés qui se transforment en gaz à effet de serre une fois à l'air



Réseau Sortir du nucléaire

libre. La limite réglementaire annuelle étant fixée à 100 kg, le site a déclaré un évènement significatif pour l'environnement.

[Lire notre article en ligne](#)

Centraco : Déchets nucléaires oubliés

La durée maximale d'entreposage dépassée, le manque de suivi sur le site inquiète les autorités

Le 09/09/2022

Le problème est récurrent à l'usine de déchet Centraco de Marcoule (Gard) : des déchets nucléaires sont oubliés et abandonnés. La loi impose pourtant à l'exploitant de les évacuer dans un délai maximal de 4 ans. Ce manque de rigueur et de suivi répété inquiète les autorités.

[Lire notre article en ligne](#)

Andra / CSA : déclaration d'un évènement sans risque pour l'homme et l'environnement (niveau 0)

Vendredi 2 septembre 2022

Le 26 août 2022, l'Andra a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) un évènement relatif au **non-respect d'une exigence applicable à la prise en charge sur le CSA de 4 colis de sources scellées usagées de Cobalt 60 provenant du CEA.**

Au cours d'une vérification de routine menée sur la base de données informatique de gestion des colis, l'Andra a relevé que **l'activité de ces quatre colis reçus, reconditionnés et stockés en avril 2022 dépassaient légèrement la limite maximale autorisée fixée à 270 téraBecquerels (TBq)*. Le dépassement de la limite autorisée est de l'ordre de 5 % maximum.**

Après vérifications, le CEA a confirmé le 24 août 2022 à l'Andra ce dépassement d'activité, consécutif à une **erreur de calcul de la décroissance du Cobalt 60.** En effet, le calcul de l'activité des colis, à la date de leur expédition, a été effectué par le producteur, à partir d'une valeur arrondie de la période radioactive de ce radioélément : 5,2 ans au lieu de 5,27 ans. Cet arrondi a engendré une légère sous-estimation de l'activité totale du colis à la date d'expédition. Pour respecter les exigences du CSA, les livraisons sur le centre auraient dû être faites quelques jours plus tard pour deux des colis et 3 mois plus tard (en juillet) pour les deux autres. Cette erreur de calcul n'a pas d'impact sur la sûreté du centre ni sur l'exposition potentielle des salariés et des riverains.

En l'absence de conséquences sur l'Homme et l'environnement, l'Andra a déclaré cet évènement et proposé à l'ASN de le classer au niveau 0 de l'échelle INES.

Civaux : [Evénements significatifs - août 2022](#)

Publié le 02/09/2022

Evènement sûreté (niveau 0) : Ecart d'assurance qualité dans la programmation d'essais périodiques

St-Laurent : [Les événements déclarés à l'Autorité de Sûreté Nucléaire en août 2022](#) (niveau 0)

Publié le 06/09/2022

2 événements significatifs liés au domaine de la sûreté ont été déclarés en août 2022 par la direction de la centrale de Saint-Laurent à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

Tricastin : [Evénements significatifs août 2022](#) (niveau 0)

Publié le 08/09/2022

11 août, évènement significatif sûreté unité de production n°2

25 juillet, évènement significatif transport

Paluel : [Evénements significatifs déclarés en août 2022](#) (niveau 0)

Publié le 09/09/2022



Réseau Sortir du nucléaire

Événement significatif du domaine sûreté concernant la centrale nucléaire de Paluel, déclarés au niveau 0 sous l'échelle INES en août 2022 :

Indisponibilité simultanée de deux capteurs de débit liée à une opération de maintenance

Non-respect des spécifications techniques d'exploitation à l'occasion d'un changement d'état de l'unité de production n°2

Absence d'un support de protection d'une tuyauterie requis en cas de séisme

Anomalie détectée sur une vanne d'un système de secours suite à une activité de maintenance

Condition thermique ayant conduit à une sortie du domaine d'exploitation pendant 8 secondes

Non-respect de la périodicité d'un essai périodique

Événement significatif du domaine radioprotection concernant la centrale nucléaire de Paluel, déclarés au niveau 0 sous l'échelle INES en août 2022 :

Utilisation inappropriée d'un régime de travail destiné à une autre activité

Les actus de l'ASN

[L'ASN encadre la poursuite de fonctionnement de l'installation nucléaire de base 156, dénommée Chicade, exploitée par le CEA Cadarache, à la suite des conclusions de son réexamen périodique](#)

(installation est dédiée à la recherche et au développement dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs)

Publié le 01/09/2022

(...)

Le rapport de conclusion du réexamen périodique de l'INB 156 a été remis par le CEA en mars 2017.

Ces conclusions ont été instruites par l'ASN avec l'appui de l'IRSN. Lors de cette instruction, le CEA a pris des engagements visant à améliorer la sûreté de son installation, notamment concernant le suivi de la qualification des équipements et de leur vieillissement, ou la maîtrise du risque d'incendie.

À la suite de l'instruction de ce rapport, l'ASN estime que les dispositions de maîtrise des risques et inconvénients proposées par le CEA sont pertinentes. Elle souligne la bonne organisation et l'implication de l'exploitant pour mener les différentes phases associées au processus de réexamen périodique.

L'ASN a soumis la poursuite du fonctionnement de cette installation au respect des prescriptions définies dans la décision de l'ASN du 29 août 2022, notamment l'amélioration des dispositions visant à se prémunir des conséquences d'un séisme, de la foudre, ou d'un incendie.

(...)

Les actus de l'IRSN

[L'IRSN et la NRC renouvellent leurs coopérations pour la recherche sur les accidents graves et la thermohydraulique](#)

Le 01/09/2022

Le 30 août à Washington DC, Jean-Christophe Niel, Directeur Général de l'IRSN, Raymond Furstenau, Directeur de la Recherche de la Commission de réglementation nucléaire des Etats-Unis (NRC), et leurs équipes respectives, sur site et à distance, ont fait le point de leurs coopérations dans le domaine de la recherche nucléaire.

Cette rencontre a été l'occasion pour l'ensemble des experts de la NRC et de l'IRSN impliqués dans ces coopérations de présenter à Raymond Furstenau et Jean-Christophe Niel l'ensemble de leurs travaux en commun et les résultats obtenus dans des domaines aussi divers que l'intelligence artificielle, les accidents graves, la sûreté du combustible, la physique des réacteurs ou l'exploitation de longue durée.

(...)



Réseau Sortir du nucléaire

[Description de la centrale nucléaire de Zaporizhzhya et de son environnement au 6 septembre 2022](#)

Le 06/09/2022

La centrale nucléaire de Zaporizhzhya, exploitée par le personnel ukrainien d'Energoatom, est sous contrôle des forces russes depuis le 4 mars 2022. Elle a récemment fait l'objet de plusieurs bombardements, suscitant une forte inquiétude sur les conséquences possibles

- 5 août : bombardement d'un transformateur 330 kV ayant conduit à l'arrêt automatique du réacteur n°3 et au démarrage de ses groupes électrogènes de secours ;
- 5 août : bombardement et endommagement d'une station de production d'azote ;
- 6 août : bombardement à proximité du site d'entreposage à sec du combustible usé ;
- 11 août : bombardements endommageant des équipements de lutte contre les incendies, une station de pompage d'effluents non radioactifs et des capteurs de mesures de radioactivité ;
- 22 août : bombardement à proximité de la centrale thermique entraînant des dommages sur la ligne électrique d'interconnexion avec la centrale nucléaire ;
- 23 août : bombardement entre la centrale nucléaire et la ville voisine d'Energodar, entraînant des incendies de végétation proches de la centrale ;
- 25 août : bombardement au nord de la centrale thermique voisine de la centrale nucléaire, entraînant des incendies de végétation et une déconnexion temporaire de la centrale nucléaire du réseau électrique ; des diesels de secours auraient démarré ;
- 25 août : bombardement d'une galerie d'accès du réacteur n°2 (liaison avec le bâtiment d'exploitation n°1), endommageant des conduites d'eau et des liaisons électriques ;
- 28 août : bombardement du bâtiment d'exploitation n°1 entraînant une perforation du toit et des dommages dans les équipements présents ;
- 1^{er} septembre : bombardement du site ayant conduit à la coupure d'une ligne électrique 750 kV, à l'arrêt du réacteur n°5 et au démarrage des diesels de secours du réacteur n°2,
- 5 septembre : bombardement à proximité de la centrale thermique ayant conduit l'exploitant à couper la dernière ligne électrique connectant la centrale au réseau électrique Ukrainien.

A ce jour, aucun de ces bombardements n'a entraîné de rejets radioactifs sur le site. Aucune augmentation de radioactivité n'a été détectée par les réseaux de surveillance de l'environnement implantés à proximité de la centrale. Les équipes du site sont intervenues à chaque fois pour rétablir, dans la mesure du possible, la situation.

Afin de faciliter la compréhension des conséquences des événements récurrents se produisant sur le site de la centrale nucléaire de Zaporizhzhya, la présente note situe la centrale dans son environnement, décrit le site et rappelle les principaux enjeux liés à sa sûreté dans le contexte actuel.

[Télécharger la note d'information de l'IRSN du 6 Septembre 2022 : Description de la centrale nucléaire de Zaporizhzhya et de son environnement.](#) (7 pages)

[5ème Conférence internationale sur la radioécologie et la radioactivité environnementale \(ICRER\)](#)

Le 06/09/2022

L'Autorité norvégienne de radioprotection et de sûreté nucléaire (DSA), l'IRSN et l'Union internationale de radioécologie (IUR), co-organisent du 4 au 9 septembre 2022, la 5ème conférence internationale sur la radioécologie et la radioactivité environnementale (ICRER). L'édition 2022 se tiens à Oslo en Norvège et porte sur la surveillance de l'environnement, les études sur le terrain, les études sur les effets des rayonnements, l'évaluation des risques radiologiques pour l'homme et l'environnement, la préparation aux situations d'urgence, ainsi que l'évolution des réglementations en radioprotection de l'homme et les écosystèmes.

(...)

[L'IRSN et la CCSN signent un protocole d'entente pour la coopération et l'échange d'information en matière de sûreté nucléaire](#)

Le 08/09/2022



Réseau Sortir du nucléaire

Le 1er septembre, à Ottawa au Canada, Jean-Christophe Niel, directeur général de l'IRSN, et Rumina Velshi, Présidente-directrice générale de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), et leurs équipes respectives ont eu des **échanges sur les enjeux de sûreté, notamment en matière d'harmonisation réglementaire et la normalisation, liée au développement des SMR/AMR**. Cette réunion a été l'occasion pour la CCSN et l'IRSN de partager des informations et d'avoir une discussion d'échange technique entre les deux organismes.

(...)

cette visite au Canada a permis de rencontrer **Ontario Power Generation, qui prévoit de construire un SMR sur le site de Darlington** ainsi que **Terrestrial Energy, qui développe un modèle innovant de SMR**.

Les actus d'EDF

Gravelines :

[J' TE DIS WATT n°8 !](#)

Publié le 02/09/2022

notre lettre d'information [J'te dis Watt n°8](#)

[Les bons réflexes en cas d'accident à la centrale nucléaire de Gravelines](#)

Publié le 07/09/2022

La nouvelle édition de la plaquette « Les bons réflexes en cas d'accident à la centrale nucléaire de Gravelines » éditée par la Préfecture du Nord et le groupe EDF est disponible.

Si vous habitez ou exercez une activité dans les communes situées dans un rayon de 20 km autour de la centrale, appartenant au Plan Particulier d'Intervention, vous êtes concernés.

Vous y retrouverez toutes les informations utiles et bons réflexes à adopter en cas d'alerte nucléaire. La plaquette est consultable sur le [site internet de la centrale nucléaire de Gravelines](#), de la [Commission Locale d'Information](#) de Gravelines et prochainement sur celui de la Préfecture du Nord et des mairies des communes appartenant au rayon PPI. Ce document est à lire et à conserver.

Brennilis :

[APPEL À MANIFESTATION D'INTÉRÊT \(AMI\) : EDF cède la Maison du Lac de Brennilis pour 1€ symbolique](#)

Publié le 07/09/2022

L'État, représenté par le Préfet du Finistère, en association avec EDF, qui l'a mandaté à cet effet, et la communauté de communes Monts d'Arrée Communauté, lancera prochainement un appel à manifestation d'intérêt relatif à la cession à l'« euro symbolique » de la Maison du Lac située à LOQUEFFRET (29530), appartenant à EDF et actuellement dédiée à l'accueil et à l'information du public dans le cadre du démantèlement complet de la centrale nucléaire de Brennilis, à un porteur de projet en vue de permettre la reconversion de ce site exceptionnel.

Les actus d'Orano et Framatome

[Projet de piscine d'entreposage centralisé d'EDF : consultation du public organisée par la DREAL](#)

Le 02/09/2022

Consultation du public organisée par la DREAL sur les demandes de dérogations dans le cadre de l'assainissement du Parc aux Ajoncs et des travaux préalables

La DREAL Normandie organise **du 30 août au 13 septembre 2022** inclus la consultation du public sur les demandes de dérogations à la protection stricte des espèces présentées par Orano pour



Réseau Sortir du nucléaire

l'assainissement du parc aux ajoncs et les travaux préalables au projet de piscine d'entreposage centralisé d'EDF, réalisés par Orano.

Le public est invité à y participer et donner son avis sur le site internet de la DREAL aux adresses suivantes :

- **Assainissement du Parc aux Ajoncs :**

<https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/demande-de-derogation-orano-recyclage-50-a4818.html>

- **Travaux préalables au projet de piscine d'entreposage centralisé :**

<https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/demande-de-derogation-orano-recyclage-50-projet-de-a4819.html>

[Le 8ème transport de combustible MOX de France vers le Japon va avoir lieu prochainement](#)

Le 02/09/2022

Pour faire suite à la déclaration Orano du 05 août 2022, nous vous informons de la mise en œuvre des préparatifs du prochain transport de combustible nucléaire recyclé MOX vers le Japon. Ce transport partira de Cherbourg et sera réalisé par les navires spécialisés Pacific Egret et Pacific Heron de la compagnie maritime britannique PNTL.

Un point d'accueil presse sera établi à Cherbourg à l'occasion du départ. Les modalités pratiques en seront communiquées dans les jours à venir.

Orano et ses partenaires industriels ont une longue expérience de ce type de transport entre l'Europe et le Japon, dans le respect des réglementations internationales et avec les meilleurs résultats en termes de sûreté et de sécurité.

[Informations complémentaires sur le transport de MOX](#)

Le 07/09/2022

Le **portique de levage** permettant le chargement du deuxième emballage de combustible recyclé Mox à destination du Japon a subi ce jour une **panne technique**. Cet événement retarde le départ du transport maritime. Il n'y a aucune incidence sur la sûreté ou la sécurité.

Cette panne ne pouvant être réparée à court terme, Orano NPS, en liaison avec les autorités, organise le **retour du deuxième emballage vers le site Orano la Hague** ce jour, dans l'attente de la réparation du portique. Le navire a rejoint une zone d'attente en haute mer.

Les équipes Orano NPS sont mobilisées pour organiser un nouveau transport maritime vers le Japon dans les meilleurs délais et les meilleures conditions de sûreté et de sécurité.

Des informations seront communiquées lors du prochain départ du navire.

[Framatome finalise l'acquisition de CETH et renforce ses compétences associées au soudage](#)

Le 05 Septembre 2022

Framatome annonce aujourd'hui l'**acquisition de CETH, un spécialiste français du traitement thermique post-soudage**. Cette opération permet à Framatome de conforter son expertise sur l'ensemble des opérations associées au soudage.

(...)

Basés à proximité de la Roche-sur-Yon, les collaborateurs de CETH conçoivent et fabriquent des équipements de traitement thermique qui s'adaptent aux besoins de leurs clients. Ils proposent également des solutions de traitement thermique pré/post-chauffage et de détensionnement après soudage. CETH est l'un des rares spécialistes du traitement thermique après soudage à avoir la certification CEFRI, permettant d'intervenir en zone contrôlée.



Réseau Sortir du nucléaire

Les actus de l'Andra

[Projet H2MEMS ou comment détecter l'hydrogène en atmosphère confinée ?](#)

Jeudi 8 septembre 2022

Pour identifier et mesurer la présence d'hydrogène dans les installations souterraines de Cigéo, des dispositifs de surveillance capables de durer plusieurs décennies sont nécessaires. Le projet H2MEMS a ainsi conçu des capteurs d'hydrogène équipés de composants micro-électromécaniques en carbure de silicium.

(...)

[Corée du Sud : une installation de stockage en surface pour les déchets radioactifs](#)

Vendredi 9 septembre 2022

Fin août, la Corée du sud a inauguré le lancement de la construction de la deuxième tranche en surface de son stockage pour les déchets radioactifs de faible et moyenne activité, à Gyeongju, sur la côte est du pays. Une installation qui s'inspire du Centre de stockage de l'Aube de l'Andra.

[Découvrez Le Mag de l'Andra de Septembre](#)

[Au sommaire de ce numéro de Septembre :](#)

- Surveiller l'environnement : bien plus qu'une obligation réglementaire
- Dimanche 25 septembre : journée portes ouvertes de l'Andra
- Baromètre IRSN 2022 : la perception des Français sur les déchets radioactifs
- Audrey Guillemet : « Cigéo et la science, ça se partage ! »
- Projet H2MEMS ou comment détecter l'hydrogène en atmosphère confinée ?
- Dans la Meuse, une station atmosphérique d'excellence
- La faune et la flore à la loupe autour des centres de l'Aube
- Parrainage - Quand les sapeurs-pompiers dévoilent leurs trésors...
- Des fleurs à la loupe

Les arrêts de réacteurs non programmés et les redémarrages

CRUAS

[Arrêt automatique du réacteur de l'unité de production n°4 de la centrale nucléaire de Cruas-Meysse](#)

Le 02/09/2022

Vendredi 2 septembre à 01h30, l'unité de production n°4 de la centrale nucléaire de Cruas-Meysse s'est arrêtée automatiquement, conformément aux dispositifs de sûreté et de protection du réacteur.

Les équipes d'exploitation de la centrale procèdent aux contrôles qui permettront de déterminer l'origine exacte de l'événement et de redémarrer l'unité de production n°4 en toute sûreté et dans les meilleurs délais.

Cet arrêt n'a aucun impact sur la sûreté des installations, ni sur l'environnement et fait l'objet d'échanges réguliers avec l'Autorité de sûreté nucléaire.

Les unités de production n°1 et 2 sont en fonctionnement et alimentent le réseau électrique national.

L'unité de production n°3 est en arrêt programmé pour maintenance.

GRAVELINES

[L'unité de production n°4 reconnectée au réseau d'électricité](#)

Publié le 03/09/2022

L'unité de production n°4 de la centrale nucléaire de Gravelines a été raccordée au réseau d'électricité le 3 septembre à 16h00.



Réseau Sortir du nucléaire

Elle avait été mise à l'arrêt le 28 août 2022 pour procéder à la remise en conformité d'un câble appartenant à l'alimentation électrique externe auxiliaire. Cette intervention n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations, ni sur l'environnement.

Les unités de production n°1, 4 et 6 sont en fonctionnement

L'unité de production n°2 est à l'arrêt pour simple rechargement

L'unité de production n°3 est à l'arrêt pour sa quatrième visite décennale

L'unité de production n°5 est à l'arrêt pour visite partielle

Actualité de l'unité de production n°1

Publié le 8 septembre :

Le 8 septembre à 14h07, l'unité de production n°1 s'est **arrêtée automatiquement**, conformément aux dispositifs de sûreté et de protection du réacteur. L'origine de cet arrêt pourrait être liée à une activité de maintenance préventive durant laquelle un **système de mesure de la puissance du réacteur n'a pas été mis dans la position requise**.

Les équipes du site poursuivent le diagnostic technique et préparent les opérations de redémarrage de l'unité de production n°1.

L'unité de production n°2 a été redémarrée et sa montée en puissance est en cours, les unités n°4 et 6 sont en fonctionnement. L'unité de production n°3 est à l'arrêt pour visite décennale, L'unité de production n°5 est à l'arrêt pour visite partielle.

Publié le 09/09/2022

L'unité de production N°1 a été raccordée au réseau d'électricité ce vendredi 9 septembre 12h30. Elle avait fait l'objet d'un Arrêt Automatique Réacteur le 8 septembre dernier suite à une activité de maintenance durant laquelle un système de mesure de puissance du réacteur n'a pas été mis dans la position requise.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations, ni sur l'environnement.

Les unités de production 4 et 6 sont en fonctionnement. L'unité n°2 a été redémarrée et sa montée en puissance est en cours. L'unité de production n°3 est à l'arrêt pour visite décennale. L'unité de production n°5 est à l'arrêt pour visite partielle.

Les arrêts de réacteurs programmés et les redémarrages

BLAYAIS

Reconnexion de l'unité de production n°3 au réseau électrique

Publié le 06/09/2022

Lundi 5 septembre à 17h00, l'unité de production n°3 de la centrale de Blayais a été reconnectée au réseau électrique national.

Elle était en arrêt programmé depuis le 7 mai 2022. Il s'agissait d'un arrêt de type « visite partielle », une partie du combustible a ainsi été renouvelée et plus de 8000 opérations de vérification et de maintenance ont été effectuées

Les unités de production n°2, 3 et 4 sont connectées au réseau électrique national.

L'unité de production n°1 est à l'arrêt dans le cadre de sa maintenance programmée (visite décennale).

CHOOZ

Visite partielle de l'unité n°2 : Nos équipes de professionnels mobilisées !

Publié le 07/09/2022

Nos réacteurs sont à l'arrêt mais pas nos équipes ! Depuis le mardi 16 août, les équipes de la centrale, soutenues par nos partenaires industriels, sont mobilisées sur les opérations de maintenance de l'unité de production n°2, dans le cadre de sa visite partielle.

(...)



Réseau Sortir du nucléaire

En parallèle de ces opérations, et depuis le début de l'année, nos équipes travaillent d'arrache-pieds sur les contrôles et le remplacement des portions de tuyauteries des circuits de sauvegarde concernées par le phénomène de corrosion sous contrainte de nos deux réacteurs.

Les premières découpes et le remplacement des matériels ont débuté cet été et devraient se poursuivre durant les prochaines semaines.

(...)

GRAVELINES

[L'unité de production N°2 de retour sur le réseau après son arrêt pour simple rechargement](#)

Publié le 09/09/2022

Le mercredi 7 septembre à 12h30, l'unité de production n°2 a été raccordée au réseau d'électricité. Sa montée en puissance est en cours. Elle avait été mise à l'arrêt pour simple rechargement du combustible samedi 2 juillet dernier.

Cet arrêt a permis de **renouveler un quart des assemblages combustible** et de procéder à quelques **opérations de maintenance dont, par exemple, la maintenance préventive des deux diesels de secours ou la rénovation d'un tableau électrique de 380 volts.**

Les unités de production 1, 4 et 6 sont en fonctionnement. L'unité de production n°3 est à l'arrêt pour visite décennale. L'unité de production n°5 est à l'arrêt pour visite partielle.

CHINON

[Arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur 2 de la centrale nucléaire de Chinon](#)

Publié le 09/09/2022

Le réacteur 2 de la centrale nucléaire de Chinon a été arrêté pour maintenance et rechargement en combustible le 14 mai 2022 pour atteindre à nouveau sa puissance nominale le 21 août 2022.

(...)

Pendant cet arrêt, l'Autorité de sûreté nucléaire a procédé à 3 inspections dont 2 inopinées. Ces inspections ont permis d'examiner les conditions de réalisation des travaux, de sécurité et de radioprotection sur plusieurs chantiers.

Deux événements significatifs classés au niveau 1 de l'échelle INES, l'un relatif à la sûreté et l'autre à la radioprotection, ont été déclarés par l'exploitant. (...)

La phase de redémarrage du réacteur a été retardée par un aléa concernant la partie non nucléaire de l'installation.

Les consultations du public en cours

[Projet de décision et projet de guide de l'ASN relatifs aux modalités de déclaration et à la codification des critères de déclaration des événements significatifs pour la radioprotection des travailleurs, des patients, de la population ou de l'environnement](#)

Consultation du 10/07/2022 au 11/10/2022

En 2018, les dispositions du code de la santé publique et du code du travail concernant l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants ont été modifiées à la suite de la transposition de la directive européenne 2013/59 du 5 décembre 2013 relative aux normes de base en radioprotection. Ces modifications touchent les obligations de déclaration à l'ASN des événements significatifs pour la radioprotection des patients, de la population ou de l'environnement (ESR). L'ASN a engagé une révision des critères de déclaration de ces ESR ayant pour objectifs principaux, outre une déclinaison de ces nouvelles dispositions réglementaires, l'homogénéisation des pratiques de déclaration entre les domaines des installations nucléaires de base (INB) et des activités nucléaires de proximité, ainsi que l'amélioration de ces pratiques au regard du retour d'expérience de l'application des guides existants. Le principe d'une approche graduée aux enjeux a également été pris en compte.



Réseau Sortir du nucléaire

Ce travail a abouti à la rédaction d'un projet de décision portant application des dispositions du code de la santé publique et du code du travail pour tous les professionnels soumis à ces obligations et entrant dans le champ de contrôle de l'ASN : les responsables d'activités nucléaires, dont les exploitants d'installations nucléaires de base, les professionnels de santé, ainsi que les employeurs dont les salariés peuvent être exposés aux rayonnements ionisants. Ce projet de décision définit les critères et les modalités de déclaration à l'ASN des ESR. Ils seront applicables aussi bien aux INB qu'aux activités nucléaires de proximité.

Un projet de guide a également été rédigé. Il précise les éléments définis dans la décision afin de leur donner un caractère opérationnel. Ce guide remplacera le guide n° 11, qui concerne les activités nucléaires de proximité, ainsi que l'annexe 7 du guide de 2005 applicable aux INB.

Le guide de l'ASN n° 31 relatif aux modalités de déclaration des événements liés aux transports de substances radioactives a également été modifié pour garantir une bonne articulation avec le projet de décision et le projet de guide relatifs aux ESR. Le guide modifié est également joint à la présente consultation.

Projets de décision

[Projet de décision ESR.pdf \(PDF - 147.47 ko\)](#)

Documents associés à la consultation

[Projet de guide ASN n° 31 modifié \(PDF - 666.09 ko\)](#) [Projet de guide ASN n° 11 modifié \(PDF - 1.14 Mo\)](#)

[Modalités particulières de prélèvements d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides des installations du site électronucléaire de Chooz \(EDF- département des Ardennes\)](#)

Consultation du 25/08/2022 au 25/09/2022

Les prélèvements d'eau de la centrale nucléaire de Chooz sont réglementés par la décision n° 2009-DC-0164 de l'ASN du 17 novembre 2009 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvements et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 139, n°144 et n° 163. EDF doit mettre en œuvre, sur le site de Chooz B, une source ultime en eau reposant sur des moyens de pompage dans la nappe phréatique. Cette source d'eau ultime permettra de renforcer les capacités de refroidissement des réacteurs en situation de perte totale de la source froide (prélèvements directs dans la Meuse). Les prélèvements en nappe ne sont pas autorisés par la décision n°2009-DC-0164, ce qui rend nécessaire d'adopter une nouvelle décision permettant d'encadrer le dispositif de source d'eau ultime pour les essais réalisés durant les travaux et lors de l'exploitation au titre des essais périodiques.

L'évaluation réalisée par EDF pour la mise en œuvre de cette source d'eau ultime ne montre pas de risques ou inconvénients significatifs liés à la création des forages et aux travaux associés, en particulier vis-à-vis de la ressource en eau souterraine et de la Meuse.

Par ailleurs, EDF souhaite modifier les modalités de gestion des eaux drainées au travers du massif rocheux (drains de rocher) sur le site de Chooz A, du fait de difficultés lors d'épisodes de forte pluie. Les eaux drainées sont considérées comme des effluents radioactifs et, à ce titre, transitent actuellement par la station de traitement des effluents puis dans des réservoirs de contrôle avant rejet en Meuse.

EDF propose de dévoyer une partie significative des effluents issus des drains de rocher vers le réseau d'eaux pluviales, afin de pouvoir, après contrôle de leur compatibilité avec les critères de rejet des eaux pluviales existants, les rejeter dans la Meuse. Cette modification est donc sans impact supplémentaire sur le milieu naturel.

Les modifications proposées par EDF nécessitent de modifier la décision réglementant les modalités de prélèvements d'eau et les rejets d'effluents du site de Chooz. Le projet de décision soumis à la consultation du public fixe ainsi les limites de prélèvement, les paramètres physico-chimiques et



Réseau Sortir du nucléaire

radiologiques à suivre, les modalités de rejets, ainsi que les conditions d'implantation et de rebouchage des ouvrages.

Projets de décision

[projet decision.pdf \(PDF - 178.42 ko\)](#)

Documents associés à la consultation

[DR Chooz A \(PDF - 4.02 Mo\)](#)

[NACR SEU Chooz B \(PDF - 4.29 Mo\)](#)

[Demande d'autorisation d'exercer une activité nucléaire à des fins de caractérisation et essais de traitement de déchets ou effluents radioactif](#)

Consultation du 05/09/2022 au 20/09/2022

CURIUM (Montagny - 67)

L'autorisation actuellement en vigueur permet à la société CURIUM implantée à Montagny (69) d'utiliser des sources radioactives non scellées pour une activité de recherche, d'étalonnage et de caractérisation, sécurisation, essais de traitement, traitement, conditionnement de déchets ou d'effluents radioactifs à des fins d'élimination. Cette utilisation ne peut être effectuée que sur des sites autorisés à détenir les dites sources, les sites orphelins et les sites nécessitant des actions de mise en sécurité immédiate.

La demande en cours d'instruction et soumise à consultation du public concerne la modification de cette autorisation pour exercer également cette activité au sein de son laboratoire situé à Montagny (69) et étendre la liste des radionucléides concernés.

Documents associés à la consultation

[Plan de gestion des déchets et des effluents \(PDF - 2.97 Mo\)](#)

[Andra Télédéclaration \(PDF - 60.78 ko\)](#)

Les dernières lettres de suites d'inspection publiées

Inspection du 01/09/2022

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

[Pôle de compétence en radioprotection](#)

[INSSN-OLS-2022-0733.pdf \(PDF - 371.34 Ko \)](#)

Inspection du 30/08/2022 au 31/08/2022

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

[Radioprotection](#)

[INSSN-CAE-2022-0908.pdf \(PDF - 287.36 Ko \)](#)

Inspection du 30/08/2022

Usine de traitement d'éléments combustibles irradiés provenant des réacteurs nucléaires à eau ordinaire (UP2-800) Transformation de substances radioactives - Orano Cycle

[Conduite de l'atelier R1](#)

[INSSN-CAE-2022-0091.pdf \(PDF - 117.11 Ko \)](#)

Inspection du 30/08/2022

Centrale Phénix Réacteur de recherche - CEA

[Conception/construction](#)

[INSSN-MRS-2022-0546.pdf \(PDF - 269.91 Ko \)](#)



Réseau Sortir du nucléaire

Inspection du 30/08/2022

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

[Comptabilisation des situations - zones de mélange](#)

[INSSN-CAE-2022-0191.pdf \(PDF - 274.25 Ko \)](#)

Inspection du 23/08/2022

Cabri et Scarabée Réacteur de recherche - CEA

[Conduite accidentelle](#)

[INSSN-MRS-2022-0570.pdf \(PDF - 349.98 Ko \)](#)

Inspection du 23/08/2022

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

[Pôles de compétence en radioprotection](#)

[INSSN-OLS-2022-0707.pdf \(PDF - 407.95 Ko \)](#)

Inspection du 19/08/2022

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

[Pôle de compétence en radioprotection](#)

[INSSN-OLS-2022-0685.pdf \(PDF - 393.52 Ko \)](#)

Inspection du 17/08/2022

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

[Pôles de compétence en radioprotection](#)

[INSSN-OLS-2022-0664.pdf \(PDF - 350.57 Ko \)](#)

Inspection du 13/07/2022

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

[Chantier d'extension de l'atelier ECC – Génie civil](#)

[INSSN-CAE-2022-0141.pdf \(PDF - 136.27 Ko \)](#)

Inspection du 07/07/2022

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

[Pôles de compétence en radioprotection](#)

[INSSN-LYO-2022-0532.pdf \(PDF - 158.00 Ko \)](#)

Inspection du 05/07/2022 au 06/07/2022

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

[Recollement de l'inspection renforcée radioprotection de 2021](#)

[INSSN-BDX-2022-0044.pdf \(PDF - 215.11 Ko \)](#)

Inspection du 30/06/2022

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

[Transport sur la voie publique de combustible usé au départ d'un CNPE](#)

[INSSN-OLS-2022-0689.pdf \(PDF - 233.47 Ko \)](#)

Inspection du 28/06/2022 au 29/06/22

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

[Gestion des compétences du service conduite](#)

[INSSN-OLS-2022-0675.pdf \(PDF - 295.91 Ko \)](#)



Réseau Sortir du nucléaire

Inspection du 09/06/2022

Laboratoire d'études et de fabrication expérimentales de combustible nucléaire (LEFCA) Fabrication de substances radioactives - CEA

[Surveillance des intervenants extérieurs](#)

[INSSN-MRS-2022-0600.pdf \(PDF - 290.91 Ko\)](#)

Inspection du 08/06/2022

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

[Gestion des modifications](#)

[INSSN-MRS-2022-0579.pdf \(PDF - 275.71 Ko\)](#)

Les décisions de l'ASN

[Décision n° CODEP-DCN-2022-037032](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 30 août 2022 autorisant Électricité de France à **modifier de manière notable le réacteur n°2** de la centrale nucléaire de **Civaux** (INB n° 159) et ses modalités d'exploitation autorisées.

[Décision n° CODEP-MRS-2022-035399](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 août 2022 autorisant le CEA à **modifier de manière notable les modalités d'exploitation autorisées du MCMF** (INB n° 53)

[Décision n° CODEP-DCN-2022-043179](#) du Président de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 5 septembre 2022 autorisant Électricité de France à **modifier de manière notable les modalités d'exploitation** autorisées des centrales nucléaires de **Belleville** (INB n° 127 et n° 128), **Nogent** (INB n° 129 et n° 130), **Penly** (INB n° 136 et n° 140), **Golfech** (INB n° 135 et n° 142) et **Cattenom** (INB n° 124, n° 125, n° 126 et n° 137)

[Décision no CODEP-DRC-2022-042737](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 septembre 2022 autorisant l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (**Andra**) à **modifier le rapport de sûreté du Centre de stockage de la Manche** (INB no 66), situé sur le territoire de la commune de Digulleville (Manche)

[Décision n° CODEP-DTS-2022-041557](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 août 2022 autorisant le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives à **modifier de manière notable les modalités d'exploitation** des installations nucléaires de base n° 22 (**CASCAD**) et n° 55 (**STAR**), exploitées sur le site de Cadarache

Les avis de l'IRSN publiés en juillet et août 2022

EDF – REP – Réacteurs de 900 MWe – Palier CPY – Modification du chapitre IX des règles générales d'exploitation - **Programme d'essais périodiques du système d'aspersion de l'enceinte de confinement (EAS)**

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)



Réseau Sortir du nucléaire

EDF – REP – Tous paliers – Prise en compte du retour d'expérience - Refus de manœuvre de robinets à motorisation électrique importants pour la sûreté, équipés d'une commande à distance

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – Tous paliers – Mesures mises en oeuvre sur le parc en exploitation à la suite de la détection de fissures de corrosion sous contrainte sur des tuyauteries auxiliaires du circuit primaire principal

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – Réacteurs de 1300 MWe - Modification du chapitre IX des règles générales d'exploitation - Programme des essais périodiques du système d'injection de sécurité (RIS)

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Etablissement Framatome de Romans-sur-Isère - INB n° 63-U - Activité combustibles de recherche - Mise en service de la nouvelle zone uranium (NZU)

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Réacteur EPR de Flamanville – Impact du traitement thermique de détensionnement sur le vieillissement sous déformation d'un matériau d'apport utilisé pour les soudures des circuits secondaires principaux

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – Réacteur n° 3 de Flamanville – INB 167 - Analyse de l'étude des causes et conséquences des vibrations affectant les groupes motopompes primaires

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Transport - Extension d'agrément du modèle de colis TN G3

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – Quatrième réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe - Programme d'essais particuliers

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF - REP - Réacteurs de 900 MWe du palier CPY - Prise en compte du retour d'expérience d'exploitation – Défauts d'étanchéité d'assemblages à brides boulonnées non isolables de tuyauteries auxiliaires de groupes motopompes primaires

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

CEA / SACLAY - INB n° 35 / Zone de gestion des effluents liquides (ZGEL) - Vidange de la cuve 40/4 et entreposage des effluents

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – Centrale nucléaire de Gravelines – INB 96 – Réacteur n° 1 – Modification temporaire du chapitre IX des RGE pour relaxer les critères RGE portant sur le contrôle du débit des ventilateurs du système de ventilation des locaux des pompes SEC

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Transport - Renouvellement et extension d'agrément du modèle de colis TN 24 SH

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)



Réseau Sortir du nucléaire

EDF – REP – INB 167 – Réacteur EPR de Flamanville - Examen du dossier de transposition des essais relatifs au comportement vibratoire des internes de cuve prévus uniquement sur la tête de série EPR

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – Centrale nucléaire de Cattenom – INB 125 – Réacteur n° 2 – Modification temporaire des spécifications techniques d'exploitation afin de modifier les seuils de la température moyenne du bâtiment réacteur et de la température du local des vannes d'aspersion du pressuriseur en RP, AN/GV et N/RRA

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Transport – Dossier d'options de sûreté et programme d'essais de chutes du modèle de colis « B(U) AIEA »

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

CEA/Cadarache – INB n° 172 – Réacteur Jules Horowitz - Dimensionnement des supports et des ancrages du circuit primaire principal à l'égard d'une rupture guillotine de l'élément particulier situé en casemate des traversées

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Flamanville 3 – Démonstration de sûreté et suffisance du programme d'essais physiques - Retour d'expérience des premiers EPR mis en service

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Etablissement Orano de La Hague - Déploiement d'une nouvelle méthodologie de maîtrise des risques liés à la foudre : compléments apportés

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – Palier 1300 MWe – Fissures de corrosion sous contraintes détectées sur les tuyauteries auxiliaires en acier inoxydable austénitique du CPP – Analyse de sûreté des conséquences associées à l'écart

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Réacteur EPR de Flamanville – Écart de réalisation du traitement thermique de détensionnement des soudures des circuits secondaires principaux. Cas des géométries complexes

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Expertise de la méthodologie d'étude des risques liés aux inondations internes et ruptures de tuyauteries haute énergie dans le cadre du quatrième réexamen périodique des réacteurs de 1300 MWe

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Établissement Orano Recyclage de La Hague - INB n° 116 (UP3-A)- Introduction de substances radioactives dans la nouvelle unité de concentration des produits de fission de l'atelier T2

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

PT-ECS-ND14 – Réacteurs électronucléaires de 900 MWe – Vérification de la résistance structurelle des piscines de désactivation et des compartiments de manutention des assemblages combustibles vis-à-vis d'un séisme noyau dur (SND) et évaluation des spectres de plancher des bâtiments combustibles

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

CEA / MARCOULE – INB N° 148 / ATALANTE - Modification d'une exigence de sûreté portant sur les liquides organiques entreposés dans le local LOREA



Réseau Sortir du nucléaire

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Réacteurs électronucléaires – EDF - Centrale nucléaire de **Cruas-Meysse** (INB nos 111 et 112)-
Modification temporaire des STE concernant la tranche 2 de Cruas-Meysse pour prolongation du fonctionnement prolongé à puissance intermédiaire

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF - REP - Centrale nucléaire de **Chooz B - Réacteur n° 2** - INB 144 - **Modification matérielle relative à l'affaire transverse afférente au contrôle-commande.**

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Transport – Renouvellement d'agrément – **Modèle de colis CEGEBOX GAM 80-120**

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Réacteur **EPR de Flamanville** – **Évaluation de la contrôlabilité ultrasonore des soudures set-in**

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – Centrale nucléaire de **Cattenom** – INB 126 – **Réacteur n° 3 – Modification temporaire du chapitre III des règles générales d'exploitation afin d'autoriser des baisses de débit à la cheminée du bâtiment des auxiliaires nucléaires dans le cadre de la réalisation d'opérations de maintenance**

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF - REP - Centrale nucléaire de **Paluel** - INB 104 - **Réacteur N° 2 pour le cycle 25 - Conformité du cœur à la gestion de combustible Gemmes VD3**

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – Centrale nucléaire de **Saint-Laurent B** – **Réacteur n° 2** – INB 100 – **Modification PNPE 1200A – Remplacement de composants du circuit primaire**

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – **Tous paliers** – **Prise en compte du retour d'expérience d'exploitation – Surveillance de la pression du circuit de pressurisation du capteur de référence pris en compte dans le calcul du taux de plein de la cuve utilisé en situation accidentelle**

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Evaluation de l'impact radiologique des rejets à l'atmosphère présentée par l'IPHC à Strasbourg

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF - REP - **Réacteurs de 900 MWe - Palier CPY** - **Modification temporaire du chapitre IX des règles générales d'exploitation - Analyse de l'impact sur la sûreté du non-respect de la règle des essais périodiques du système de refroidissement intermédiaire (RRI)**

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)