



Réseau Sortir du nucléaire

Newsletter de la Surveillance Citoyenne des Installations Nucléaires du 11 au 19 avril 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

Les incidents

Saint-Laurent : [Les événements déclarés à l'Autorité de Sûreté Nucléaire en mars 2023](#) (niveau 0)

Publié le 13/04/2023

1 événement significatif lié au domaine de la sûreté a été déclaré en mars 2023 par la direction de la centrale de Saint-Laurent à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN)

(...)

2 événements significatifs liés au domaine de la radioprotection ont été déclarés en mars 2023 par la direction de la centrale de Saint-Laurent à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN)

(...)

Civaux : [Événement significatif - mars 2023](#) (niveau 0)

Publié le 18/04/2023

Le 31 mars 2023, la centrale nucléaire de Civaux a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire, un événement significatif (au niveau 0 en-dessous de l'échelle INES)

Les actus de l'ASN

[Petits réacteurs modulaires : WENRA souligne en particulier ses attentes vis-à-vis des industriels](#)

Publié le 11/04/2023

Le 6 avril 2023 lors de sa réunion plénière à Helsinki, WENRA (Western European Nuclear Regulators' Association) a échangé sur les enjeux liés au développement des petits réacteurs modulaires.

Le 6 avril 2023, lors de sa réunion plénière à Helsinki sous la présidence d'Olivier Gupta, directeur général de l'ASN, les membres de WENRA (Association des responsables des autorités de sûreté nucléaire d'Europe de l'Ouest) ont échangé sur l'intérêt croissant de nombreux acteurs de la filière nucléaire concernant les projets de petits réacteurs modulaires (SMR). Les membres de WENRA ont notamment confirmé l'intérêt de mettre en place des processus d'évaluation conjoints de modèles de réacteurs de conception suffisamment mûre. Ils ont également fait part de leurs attentes vis-à-vis des industriels pour permettre la bonne mise en place de telles évaluations conjointes.

[WENRA statement on SMR and AMR development \(PDF - 404.23 Ko \)](#)

(en anglais)

Extrait :

De plus en plus de pays soutiennent le développement des SMR et des AMR pour répondre à leurs besoins énergétiques décarbonés dans le contexte du changement climatique, avec une **attente forte des parties prenantes sur les processus nationaux d'octroi de licences à mener à bien rapidement.**

Les modèles économiques de ces réacteurs imposent qu'ils soient produits en grand nombre d'exemplaires avec une conception générique licenciable dans plusieurs pays sans changements significatifs. En conséquence, les organismes de réglementation sont encouragés par les vendeurs, les titulaires de licence et certains gouvernements à renforcer l'harmonisation de leurs exigences réglementaires, rationaliser leurs processus d'octroi de licences et favoriser reconnaissance des examens



Réseau Sortir du nucléaire

de sûreté effectués par leurs homologues pour faciliter le processus national d'autorisation de ces designs.

(...)

Les membres de WENRA confirment leur volonté de favoriser une collaboration mutuelle sur l'évaluation de la sécurité des conceptions de réacteurs (...)

[L'ASN valide la poursuite du fonctionnement des Magasins interrégionaux \(MIR\) de Chinon et de Bugey \(INB 99 et 102\)](#)

Publié le 17/04/2023

EDF exploite les installations nucléaires de base (INB) 99 et 102, situées sur les sites de Chinon et de Bugey. Ces installations permettent d'entreposer à sec des assemblages combustibles neufs (dits UOX) à base d'oxyde d'uranium, d'origine naturelle, enrichi et destinés aux réacteurs à eau pressurisée en exploitation.

Ces installations constituent une réserve d'assemblages combustibles pour les centrales nucléaires.

Les MIR sont classés par l'ASN en catégorie 3, qui est la catégorie des INB présentant le moins de risques et inconvénients pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement.

Le risque principal que présentent les MIR de Bugey et de Chinon est le risque de criticité, c'est-à-dire de déclenchement intempestif d'une réaction neutronique en chaîne, provoquant un fort dégagement d'énergie et une émission intense de rayonnements neutroniques et gamma. La géométrie des entreposages et les dispositions de sûreté mises en œuvre sur les MIR permettent de prévenir le risque de criticité.

L'ASN a analysé les **rapports de conclusions du réexamen** périodique des INB 99 et 102, transmis par EDF en 2015.

Le réexamen périodique d'une installation nucléaire consiste à examiner la conformité de l'installation à l'ensemble des règles qui lui sont applicables, à assurer la maîtrise des effets de son vieillissement, et à améliorer son niveau de sûreté au regard des meilleures pratiques disponibles. Ce réexamen doit être réalisé tous les dix ans.

A l'issue de l'analyse des dossiers de réexamen remis par l'exploitant, l'ASN estime que les dispositions mises en œuvre par l'exploitant pour la maîtrise des risques que présentent les MIR sont globalement satisfaisantes. L'ASN n'a pas d'objection à la poursuite du fonctionnement des INB 99 et 102.

L'ASN ne prévoit pas d'édicter de prescription particulière à la suite de ce réexamen. L'ASN a remis l'ensemble des conclusions de son instruction à la ministre de la Transition énergétique.

Les rapports de conclusions du prochain réexamen des MIR sont attendus au plus tard pour le 31 mars 2025.

[Adaptation des centrales nucléaires d'EDF au changement climatique](#)

Publié le 17/04/2023

Le 13 avril 2023, EDF a présenté au collège de l'ASN son projet ADAPT d'adaptation de ses centrales nucléaires au changement climatique. Ce projet qui s'inscrit dans une perspective de long terme, tant pour les installations actuelles que pour les nouveaux projets, vient en complément du processus de réexamen périodique.

Comme l'ASN l'a rappelé le 21 mars dernier devant la commission des finances du Sénat, le changement climatique modifie les aléas climatiques susceptibles d'intervenir sur un site dont l'exploitant doit tenir compte. En matière de sûreté par exemple, l'exploitant doit veiller à ce que la température de l'air ambiant dans les locaux en cas de canicule ne dépasse pas la température maximale admissible des équipements indispensables à la sûreté. Il doit vérifier qu'en cas de sécheresse et d'étiage sévère, les réacteurs disposent en permanence de suffisamment d'eau pour refroidir les combustibles, même en situation d'arrêt. L'exploitant doit également tenir compte du risque de crue et réévaluer les risques de submersion marine pour les sites situés en bord de mer.

Les niveaux d'aléas auxquels doivent pouvoir faire face les centrales nucléaires sont ainsi réévalués tous les dix ans dans le cadre des réexamens périodiques, en prenant en compte le changement



Réseau Sortir du nucléaire

climatique. Ces réévaluations conduisent EDF à renforcer la protection des centrales nucléaires le nécessitant.

Le changement climatique a également des conséquences sur l’empreinte environnementale des centrales nucléaires. En matière d’impact sur le milieu, pour les unités disposant d’un circuit de refroidissement ouvert (sans aëroréfrigérants), la baisse de débit d’un cours d’eau utilisé pour le refroidissement peut conduire à une élévation de la température de l’eau en aval de quelques degrés au-dessus des seuils fixés pour préserver les milieux aquatiques, et peut affecter la dispersion des effluents liquides issus des réacteurs et donc augmenter les concentrations des rejets chimiques et radiologiques dans le milieu.

Afin de maîtriser les conséquences sur l’environnement de telles situations, les conditions de rejets des installations sont encadrées par des décisions de l’ASN, propres à chaque centrale nucléaire.

Les perspectives d’une accélération des phénomènes liés au dérèglement climatique supposent néanmoins d’aller plus loin en termes d’anticipation.

Lors de la présentation du projet ADAPT, **EDF a fait état des réflexions engagées sur des technologies industrielles permettant l’adaptation au changement climatique de ses installations.** EDF a souligné son souhait de renforcer les coopérations et les démarches scientifiques afin d’intégrer au mieux les incertitudes climatiques et d’inscrire sa démarche dans une approche territorialisée et multi-sectorielle, menée avec l’ensemble des acteurs. Enfin, EDF a souligné qu’elle mène également des recherches en matière d’évolution de la biodiversité, tant sur l’impact de ses activités sur les milieux dans le contexte du changement climatique, que sur la contribution à l’adaptation que peut avoir une action sur les milieux, comme par exemple la végétalisation des berges.

L’ASN partage la nécessité d’avoir une vision à moyen et long terme des effets du dérèglement climatique et d’une approche territorialisée au regard des effets cumulés potentiels liés à la présence de plusieurs sites nucléaires sur un même bassin versant. Elle a rappelé l’exigence de prise en compte des impacts du changement climatique de long terme dès la conception des nouveaux réacteurs. **A court terme, l’ASN a rappelé à EDF le besoin d’anticiper la manière dont seront gérées les potentielles situations de canicule et de sécheresse des prochains étés**, au vu du retour d’expérience tiré de l’année 2022.

Pour faire face à ces enjeux, l’ASN devra renforcer les moyens dont elle dispose pour assurer ses missions d’évaluation, de réglementation et de contrôle sur ces thématiques, en liaison avec les services de l’Etat concernés.

[Partage d’expériences entre l’ASN et son homologue japonaise](#)

Publié le 19/04/2023

Dans le cadre des relations bilatérales entre l’ASN et ses homologues étrangères, une délégation de l’ASN conduite par son président Bernard Doroszczuk a rencontré, le 17 avril 2023, à Tokyo, une délégation de la NRA, l’autorité de sûreté nucléaire japonaise, présidée par Shinsuke Yamanaka. Cette rencontre a été l’occasion pour les deux présidents, de réaffirmer les liens étroits qui lient les deux autorités depuis de nombreuses années. Plusieurs sujets d’intérêt ont été discutés, tels que la prolongation de la durée de fonctionnement des centrales nucléaires, le retour d’expérience de l’exploitation des réacteurs nucléaires, notamment les contrôles réalisés face au phénomène de corrosion sous contrainte, les initiatives internationales sur les petits réacteurs modulaires (SMR), la construction du programme d’inspections, la radioprotection en radiothérapie et la prise en compte de l’innovation pour la radioprotection des patients, avec des représentants du ministère de la santé japonais.

Par ailleurs, lors de cette réunion, l’accord de coopération entre l’ASN et NRA a été renouvelé, pour une nouvelle période de cinq ans.

Le 18 avril, la délégation ASN s’est rendue sur le site de Fukushima-Daiichi et des discussions ont été menées, le 19 avril, sur la réglementation « post-Fukushima » ainsi que sur les modèles de gestion post-accidentelle.



Réseau Sortir du nucléaire

Les actus de l'IRSN

[Science en questions, épisode 2](#)

Le 12/04/2023

Après un premier épisode sur le thème « Nucléaire : comment éviter la catastrophe ? », l'IRSN participe de nouveau à l'émission « Science en questions ».

Animée par l'équipe de l'Esprit sorcier sur sa chaîne [l'Esprit sorcier TV](#), cette émission est diffusée chaque mercredi à 19h.

Pour ce nouvel épisode, retrouvez Maxime Morin, chef du Service d'analyses et de métrologie de l'environnement, et Azza Habibi, ingénieure chercheuse au Laboratoire d'expertise, de radiochimie et de chimie analytique, invités en plateau sur le sujet « On baigne dans la radioactivité ». Ils vous racontent tout sur les différentes origines de la radioactivité, la surveillance radiologique de l'environnement et les techniques de métrologie de pointe qui permettent de suivre l'évolution de la radioactivité

Le replay de cette émission sera disponible sur YouTube le mercredi 26 avril.

Pour vous faire une idée, retrouvez le premier épisode : « [Nucléaire : comment éviter la catastrophe](#) »

[Autonomie stratégique de l'UE et recherche EURATOM : Jean-Christophe Niel présente les enjeux de sûreté pour les SMRs à la Commission Européenne](#)

Le 13/04/2023

Devant des responsables de la Commission, de la recherche et de l'industrie européenne, Jean-Christophe Niel a présenté les enjeux en matière de sûreté nucléaire, liés à l'innovation et aux nouvelles technologies (SMRs,...

). Il a insisté sur l'importance de disposer de capacités d'expertise fondées sur la compétence scientifique, l'indépendance, le retour d'expérience et la recherche. Jean-Christophe Niel a aussi rappelé que la sûreté doit être techniquement justifiée. Il a illustré son propos par la présentation du projet de recherche de l'IRSN sur les SMRs (PASTIS).

Les actus d'EDF

Belleville :

[Contrôles mensuels des rejets](#)

Publié le 19/04/2023

[Registre Rejets Chimiques BEL Mars 2023.pdf](#)

[Registre Rejets Radioactifs BEL Mars 2023.pdf](#)

Bugey :

[Contrôles mensuels des rejets](#)

Publié le 17/04/2023

[Registre mensuel des rejets chimiques - Mars 2023.pdf](#)

[Registre mensuel des rejets radioactifs - Mars 2023.pdf](#)

Chooz :

[Contrôles mensuels des rejets](#)

Publié le 12/04/2023

[Registre des rejets chimiques et radioactifs de Chooz](#)



Réseau Sortir du nucléaire

[IGSNR : Une visite pour la sûreté nucléaire](#)

Publié le 14/04/2023

« Exigence et compétence sont les deux principales clés de la Sûreté ». Du 27 au 29 mars 2023, l'Amiral Jean Casabianca, Inspecteur Général pour la Sûreté Nucléaire et la Radioprotection du groupe EDF (IGSNR), et son équipe étaient en visite à la centrale de Chooz dans l'objectif de rencontrer et échanger avec les salariés autour des enjeux de Sûreté, priorité numéro 1 du groupe EDF. »

La mission de l'IGSNR est de vérifier la bonne application de la politique de sûreté nucléaire du groupe EDF au sein des entités qui exploitent des installations nucléaires, qui mènent des activités ou des projets destinés à des installations nucléaires, ou y contribuent, en France et à l'International. Cette politique stricte permet de garantir au quotidien une «culture sûreté» qui se veut en constante amélioration.

De la formation à l'intégration des nouveaux embauchés, en passant par la prise en compte des retours d'expérience internationaux, l'IGSNR a abordé, avec les salariés de Chooz, l'ensemble des sujets permettant de maintenir un haut niveau d'exigence dans le domaine de la Sûreté nucléaire.

Les observations menées à la centrale de Chooz permettront d'alimenter le prochain rapport annuel destiné au PDG du groupe EDF, **accessible également au grand public depuis le site <https://igsnr.com>**

Civaux :

[Contrôles mensuels des rejets](#)

Publié le 17/04/2023

[Registre rejets radioactifs mars 2023](#)

[Registre rejets chimiques mars 2023](#)

Cruas :

[Contrôles mensuels des rejets de Cruas-Meysse](#)

Publié le 12/04/2023

[Registre des rejets radioactifs mars 2023](#)

[Registre des rejets chimiques mars 2023](#)

Dampierre :

[Contrôles mensuels des rejets](#)

Publié le 13/04/2023

[Consulter le registre des rejets radioactifs de mars 2023](#)

[Consulter le registre des rejets chimiques de mars 2023](#)

Flamanville :

[Contrôles mensuels des rejets](#)

Publié le 14/04/2023

[Registres des rejets radioactifs de mars 2023](#)

[Registres des rejets chimiques de mars 2023](#)

Golfech :

[Contrôles mensuels des rejets](#)

Publié le 10/04/2023

[Registre - Rejets chimiques mars 2023](#)



Réseau Sortir du nucléaire

[Registre - Rejets radioactifs mars 2023](#)

Nogent :

[Contrôle mensuels des rejets - Nogent](#)

Publié le 14/04/2023

[Registres chimiques mars](#)

[Registres radiochimiques mars](#)

Paluel :

[Contrôles mensuels des rejets](#)

Publié le 14/04/2023

[Registre des rejets chimiques du mois de mars 2023](#)

[Registre des rejets radioactifs du mois de mars 2023](#)

Penly :

[Contrôles mensuels des rejets - Penly](#)

Publié le 12/04/2023

[Registre des rejets radioactifs de mars 2023.pdf](#)

[Registre des rejets chimiques de mars 2023.pdf](#)

Saint-Laurent :

[Contrôles mensuels des rejets de Saint-Laurent](#)

Publié le 13/04/2023

[Registre mensuel des rejets chimiques -](#)

[Mars 2023 Registre mensuel des rejets radioactifs - Mars 2023](#)

Tricastin :

[Contrôles mensuels des rejets - Tricastin](#)

Publié le 14/04/2023

[Registre des rejets radioactifs mars 2023](#)

[Registre des rejets chimiques mars 2023](#)

Les arrêts de réacteurs non programmés et les redémarrages

BUGEY

[Mise à l'arrêt de l'unité de production n°4](#)

Publié le 15/04/2023

Ce samedi 15 avril à 6h du matin, les équipes de la centrale du Bugey ont procédé à l'arrêt de l'unité de production n°4, pour réaliser une activité de maintenance de courte durée sur une vanne située sur la partie secondaire de l'installation.

Une fois l'intervention terminée, les équipes procéderont en toute sûreté au redémarrage de cette unité de production.

Les unités de production n°2, 3 et 5 sont à la disposition du réseau électrique national.



Réseau Sortir du nucléaire

CHOOZ

[Redémarrage de l'unité de production n°2 de la centrale de Chooz](#)

Publié le 19/04/2023

L'unité de production n°2 du Centre Nucléaire de Production d'Électricité de Chooz a été raccordée au réseau électrique national le 15 avril 2023 à 20h22. Le réacteur a atteint 100% de sa puissance mercredi 19 avril 2023 à 12h20.

L'unité n°2 avait été **mise à l'arrêt le 16 décembre 2021**, afin de procéder au contrôle préventif des tuyauteries d'injection de sécurité (circuit RIS), à la suite de la détection de défauts sur une portion de tuyauterie des lignes du circuit RIS du réacteur n°1 de la centrale de Civaux, dont la conception de type N4 est identique à celle de Chooz.

Les expertises avaient par la suite révélé la présence de corrosion sous contrainte, un phénomène inédit sur des circuits de sécurité de réacteur de type REP (Réacteur à Eau Pressurisée).

Depuis cette mise à l'arrêt, les équipes de la centrale de Chooz se sont pleinement mobilisées à la fois pour contrôler et réparer les tuyauteries touchées par le phénomène de corrosion sous contrainte, et pour réaliser par anticipation les activités de maintenance dans le cadre de la visite partielle initialement prévue en 2023, dans le but d'accroître toujours plus le niveau de sûreté de la centrale.

Au total, sur la seule unité n°2 de la centrale de Chooz, **27,5 mètres linaires de tuyauteries ont été remplacés**, en lien avec l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), **dans le cadre du traitement du phénomène de corrosion sous contrainte**.

Lors de ces opérations, les équipes ont également réalisé les programmes de maintenance du réacteur, dont le remplacement de tubes guides de grappes de commande des réacteurs, l'échange standard hydraulique de groupes motopompes primaires, ou encore la visite complète des corps basse pression des groupes turbo-alternateur.

Le 9 février, lors des opérations de montée en puissance du réacteur, les mécanismes automatiques de protection se sont activés à la suite d'un défaut sur une alimentation électrique, conduisant à l'arrêt automatique du réacteur.

L'unité de production n°2 a été raccordée au réseau électrique le 15 avril 2023, puis sa montée vers 100% de puissance, atteinte ce mercredi 19 avril 2023.

Sur l'unité numéro 1, à l'arrêt depuis le 18 décembre 2021, les travaux de corrosion sous contrainte sont terminés et les opérations de redémarrage se poursuivent.

Les arrêts de réacteurs programmés et les redémarrages

NOGENT

[Mise à l'arrêt programmée de l'unité de production n°2](#)

Publié le 15/04/2023

Samedi 15 avril 2023, à 00h02, l'unité de production n°2 de la centrale de Nogent-sur-Seine a été mise à l'arrêt dans le cadre d'un arrêt programmé. Durant cette visite partielle de plusieurs mois, un tiers du combustible nucléaire sera renouvelé et plusieurs opérations de maintenance sont prévues sur le circuit primaire (ex : examens des vis de cloisonnement de la cuve du réacteur ; maintenance sur le pont de manutention du bâtiment réacteur...) et secondaire (ex : visite complète de plusieurs pompes d'alimentation).

Le remplacement préventif complet de tuyauteries du circuit d'injection de sécurité (RIS)* sera également effectué, conformément à la stratégie du Groupe EDF pour le traitement du phénomène de corrosion sous contrainte.

L'unité de production n°1 est, quant à elle, disponible sur le réseau électrique.



Réseau Sortir du nucléaire

CATTENOM

[L'unité de production n°3 de la centrale de Cattenom reconnectée au réseau électrique](#)

Publié le 18/04/2023

Le mardi 18 avril 2023, l'unité de production n°3 de la centrale de Cattenom a été reconnectée au réseau électrique et atteindra sa pleine puissance dans les prochains jours.

Elle avait été **mise à l'arrêt le 26 mars 2022** dans le cadre du programme de contrôles lié au phénomène de corrosion sous contrainte. Conformément à la stratégie d'EDF, les équipes EDF et partenaires industriels ont procédé à la **découpe et au remplacement complet des 4 lignes du circuit d'injection de sécurité** du réacteur.

Plus de 4000 activités ont été réalisées dans le cadre des opérations de redémarrage du réacteur jusqu'à la reconnexion au réseau.

Aujourd'hui, ce sont 3 unités de production de la centrale de Cattenom qui sont en fonctionnement, l'unité de production n°2, est quant à elle en arrêt pour maintenance annuelle depuis début mars.

GRAVELINES

[Mise à l'arrêt programmée de l'unité de production n°6 pour visite partielle](#)

Publié le 18/04/2023

L'unité de production n°6 a été mise à l'arrêt ce mardi 18 avril 2023 à 02h00 pour procéder à la visite partielle de ses installations et au renouvellement de son combustible.

Il s'agit pour le site, du 2ème arrêt programmé de l'année.

Lors de cet arrêt, près de 12 000 activités de maintenance préventive et contrôles approfondis seront réalisés par 1000 intervenants EDF et partenaires industriels.

Parmi elles, des activités de robinetterie sur le circuit primaire et sur le circuit secondaire, ou encore la maintenance de certaines tuyauteries situées sur le circuit de refroidissement du condenseur du groupe turbo-alternateur.

Les unités de production n°2,3,4 et 5 sont en fonctionnement.

L'unité de production n°1 est à l'arrêt pour visite partielle.

Les consultations du public en cours

[Projet de décision fixant à Électricité de France \(EDF\) des prescriptions complémentaires applicables à la centrale nucléaire du Tricastin au vu des conclusions du quatrième réexamen périodique du réacteur n°1 de l'INB n° 87](#)

Consultation du 30/03/2023 au 20/04/2023

L'article L. 593-18 du code de l'environnement impose que l'exploitant d'une installation nucléaire de base réalise tous les dix ans un réexamen périodique de son installation, à l'issue duquel l'ASN prend position sur les conditions de la poursuite du fonctionnement de l'installation.

En 2021, l'ASN a pris position sur la phase générique du quatrième réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe, qui portait sur les points communs à tous ces réacteurs. L'ASN a considéré que l'ensemble des dispositions prévues par EDF et celles qu'elle a prescrites ouvraient la perspective d'une poursuite de fonctionnement de ces réacteurs pour les dix ans qui suivent leur quatrième réexamen périodique.

Ce réexamen périodique a été décliné sur le réacteur n° 1 de la centrale nucléaire du Tricastin. EDF a également pris en compte les spécificités de ce réacteur ainsi que celles du site. L'ASN considère que les conclusions du quatrième réexamen périodique du réacteur, les actions prévues par EDF et celles prises en réponse aux prescriptions de l'annexe 1 à la décision du 23 février 2021 permettront d'atteindre les objectifs fixés pour ce réexamen périodique.

Les améliorations de sûreté prévues par EDF dans le cadre de ce réexamen ont fait l'objet d'une enquête publique du 13 janvier 2022 au 14 février 2022, qui s'est conclue par des avis favorables de la



Réseau Sortir du nucléaire

commission d'enquête et du préfet coordonnateur. Les principales conclusions de cette enquête publique portent sur le manque de clarté et d'explications dans la description des modifications prévues. L'ASN a demandé à EDF d'améliorer son dossier pour les prochaines enquêtes publiques.

Dans le projet de décision qu'elle soumet à la consultation du public, l'ASN encadre la poursuite de fonctionnement du réacteur n° 1 de la centrale nucléaire du Tricastin par des prescriptions complémentaires portant sur le niveau de l'aléa sismique et les situations de canicule que l'exploitant doit considérer dans la démonstration de sûreté nucléaire.

[projet de décision.pdf \(PDF - 232.07 ko\)](#)

[rapport d'instruction \(PDF - 556.3 ko\)](#)

Mise en service et utilisation de la cuve du réacteur EPR

Consultation du 13/04/2023 au 20/04/2023

La mise en service et l'utilisation de la cuve du réacteur EPR de la centrale nucléaire de Flamanville ont été autorisées par la décision n° 2018-DC-0643 de l'ASN du 9 octobre 2018, prise sur le fondement de l'article 9 de l'arrêté du 30 décembre 2015 en raison d'une anomalie de fabrication des calottes du fond et du couvercle de sa cuve. Cette décision autorise l'utilisation du couvercle actuel jusqu'au 31 décembre 2024.

La livraison du couvercle de remplacement est prévue en octobre 2024. Par ailleurs, des aléas ont conduit à ce que la mise en service du réacteur soit désormais envisagée par EDF au premier trimestre de l'année 2024.

Framatome a transmis à l'ASN une demande de report de la date limite d'utilisation du couvercle actuel, afin que le réacteur puisse fonctionner durant un cycle complet, qui a une durée estimée de 15 à 18 mois, avant de procéder au remplacement du couvercle.

La demande de Framatome a fait l'objet d'une instruction par l'ASN, qui a conduit à ce projet de décision mis à la consultation du public.

Projets de décision

[Projet décision de l'ASN autorisant la mise en service et l'utilisation de la cuve du réacteur EPR de la centrale nucléaire de Flamanville.pdf \(PDF - 99.68 ko\)](#)

Documents associés à la consultation

[Demande de modification de l'autorisation relative à la mise en service et à l'utilisation de la cuve destinée à l'EPR de Flamanville \(PDF - 10.88 Mo\)](#)

[Mise à jour des annexes 1, 4 et 6 de la demande du 22 décembre 2022 de modification de l'autorisation relative à la mise en service et à l'utilisation de la cuve destinée à l'EPR de Flamanville 3 \(PDF - 1.51 Mo\)](#)

Orientations du troisième réexamen périodique des réacteurs de 1 450 MWe

Consultation du 19/04/2023 au 31/05/2023

L'ASN met à la disposition du public le dossier d'orientation d'EDF pour le troisième réexamen périodique de ses réacteurs de 1 450 MWe (réacteurs de type N4). Ces quatre réacteurs sont situés dans les centrales nucléaires de Chooz et de Civaux.

En France, la durée de fonctionnement d'un réacteur nucléaire n'est pas définie a priori. Toutefois, en application de l'article L. 593-18 du code de l'environnement, l'exploitant d'une installation nucléaire de base doit réaliser tous les dix ans un réexamen périodique de son installation.

Les réexamens périodiques visent à répondre à deux questions :

- les installations sont-elles conformes à leur démonstration de sûreté, compte tenu notamment de leur vieillissement (« examen de conformité ») ?

Le réexamen périodique permet d'inspecter en profondeur les installations pour vérifier qu'elles respectent bien les exigences de sûreté qui leur sont applicables. En cas de détection d'un écart, l'exploitant évalue son étendue et sa gravité du point de vue de la sûreté et détermine un traitement.



Réseau Sortir du nucléaire

- comment se situe le niveau de sûreté de l'installation par rapport à celui d'installations plus récentes (« réévaluation de sûreté ») ?

L'exploitant prend en compte le retour d'expérience et l'évolution des connaissances et des règles applicables aux installations similaires pour réévaluer la sûreté et la protection de l'environnement. Les modifications jugées nécessaires sont réalisées dans une démarche d'amélioration continue. À titre d'exemple, des équipements permettant la gestion des accidents avec fusion du cœur ont été mis en place dans les centrales nucléaires à la suite des réexamens périodiques.

À l'issue de ce réexamen, l'ASN prend position sur les conditions de la poursuite du fonctionnement de l'installation.

EDF a engagé en 2021 le troisième réexamen périodique de ses quatre réacteurs nucléaires de 1 450 MWe. Comme pour les réexamens périodiques précédents, afin de tirer parti du caractère standardisé de ses réacteurs, **EDF prévoit de réaliser ce réexamen périodique en deux temps** :

- une phase de réexamen périodique dite « générique », qui porte sur les sujets communs à l'ensemble des réacteurs du même type. Cette approche générique permet de mutualiser les études de la maîtrise du vieillissement, de l'obsolescence et de la conformité de l'installation, ainsi que les études de réévaluation de sûreté et de conception des éventuelles modifications à apporter ;
- une phase de réexamen périodique dite « spécifique », qui porte sur chaque réacteur individuellement, et qui s'échelonnara **entre 2030 et 2033**. Cette phase permet d'intégrer les caractéristiques particulières de l'installation et de son environnement, telles que, par exemple, le niveau des agressions naturelles à considérer et l'état de l'installation.

La phase de réexamen dite « générique » débute par la définition des objectifs assignés à ce réexamen périodique. EDF a transmis à cet égard un « dossier d'orientations du réexamen périodique » qui précise ses objectifs.

L'ASN prendra position sur ces orientations mi-2023.

Documents associés à la consultation :

[Dossier EDF - Orientations du troisième réexamen périodique des réacteurs de 1 450 MWe \(PDF - 23.65 Mo\)](#)

Les dernières lettres de suites d'inspection publiées

Inspection du 12/04/2023

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

[Management de la sûreté, suivi des engagements
INSSN-CAE-2023-0136.pdf \(PDF - 151.53 Ko\)](#)

Inspection du 11/04/2023

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

[Dispositifs auto-bloquants et programmes des opérations d'entretiens et de surveillance
INSSN-CAE-2023-0238.pdf \(PDF - 138.62 Ko\)](#)

Inspection du 04/04/2023

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

["Suivi en service des équipements sous pression nucléaire \(ESPN\)"
INSSN-LYO-2023-0474.pdf \(PDF - 518.59 Ko\)](#)



Réseau Sortir du nucléaire

Inspection du 04/04/2023

Usines Orano Chimie Enrichissement de fluoration de l'uranium Transformation de substances radioactives - Comurhex

[Risques non radiologiques](#)

[INSSN-LYO-2023-0484.pdf \(PDF - 249.26 Ko \)](#)

Inspection du 04/04/2023

Atelier Elan IIB Transformation de substances radioactives - Orano Cycle

Atelier HAO (Haute activité oxyde) Transformation de substances radioactives - Orano Cycle

Station de traitement (STE2) et atelier (AT1) Transformation de substances radioactives - Orano Cycle

Station de traitement des effluents liquides et des déchets solides (STE3) Transformation de substances radioactives - Orano Cycle

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

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

Usine de traitement des combustibles irradiés (UP2-400) Transformation de substances radioactives - Orano Cycle

[Surveillance des intervenants extérieurs](#)

[INSSN-CAE-2023-0093.pdf \(PDF - 112.76 Ko \)](#)

Inspection du 30/03/2023

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

[Prévention des pollutions](#)

[INSSN-OLS-2023-0769.pdf \(PDF - 336.45 Ko \)](#)

Inspection du 30/03/2023

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

[Préparation de l'arrêt pour simple rechargement du réacteur n°4 en 2023](#)

[INSSN-OLS-2023-0735.pdf \(PDF - 357.19 Ko \)](#)

Inspection du 29/03/2023

Services centraux Framatome

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

[INSSN-DEP-2023-0245.pdf \(PDF - 343.90 Ko \)](#)

Inspection du 28/03/2023

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

[Conduite incidentelle/accidentelle](#)

[INSSN-OLS-2023-0728.pdf \(PDF - 362.41 Ko \)](#)

Inspection du 28/03/2023

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

[Réalisation d'examen non destructifs dans le cadre du contrôle du phénomène de corrosion sous contrainte du réacteur 1 du CNPE de Chinon](#)

[INSSN-OLS-2023-0712.pdf \(PDF - 312.18 Ko \)](#)

Inspection du 28/03/2023

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

[Inspection - thème - facteurs organisationnels - humains \(FOH\) - Processus du retour d'expérience / Respect des engagements](#)



Réseau Sortir du nucléaire

[INSSN-CAE-2023-0215.pdf \(PDF - 131.72 Ko\)](#)

Inspection du 28/03/2023

Station de traitement des effluents liquides et des déchets solides (STE3) Transformation de substances radioactives - Orano Cycle

[Modifications matérielles](#)

[INSSN-CAE-2023-0150.pdf \(PDF - 158.06 Ko\)](#)

Inspection du 27/03/2023 au 28/03/2023

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

[Première barrière](#)

[INSSN-STR-2023-0824.pdf \(PDF - 268.68 Ko\)](#)

Inspection du 27/03/2023

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

[Maîtrise de la réactivité](#)

[INSSN-STR-2023-0823.pdf \(PDF - 242.12 Ko\)](#)

Inspection du 27/03/2023

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

[Préparation de l'arrêt n° 1P3623](#)

[INSSN-LYO-2023-0416.pdf \(PDF - 667.23 Ko\)](#)

Inspection du 27/03/2023

Usine de traitement des combustibles irradiés (UP2-400) Transformation de substances radioactives - Orano Cycle

[Démantèlement de l'INB n°33](#)

[INSSN-CAE-2023-0143.pdf \(PDF - 182.36 Ko\)](#)

Inspection du 23/03/2023

Diadem Entreposage des déchets irradiants et de démantèlement - CEA

[Inspection générale](#)

[INSSN-MRS-2023-0595.pdf \(PDF - 290.61 Ko\)](#)

Inspection du 22/03/2023

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

[Maîtrise du vieillissement dont maintien de la qualification - Réacteur 3](#)

[INSSN-LIL-2023-0879.pdf \(PDF - 157.67 Ko\)](#)

Inspection du 21/03/2023

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

[Inspection sur le thème de la surveillance d'EDF/UTO lors des opérations de réparation de dégradation en pied de tube des générateurs de vapeur](#)

[INSSN-DEP-2023-0312.pdf \(PDF - 259.61 Ko\)](#)

Inspection du 16/03/2023

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

[Inspection suite à événement](#)

[INSSN-STR-2023-0882.pdf \(PDF - 299.45 Ko\)](#)



Réseau Sortir du nucléaire

Inspection du 16/03/2023

Osiris-Isis Réacteurs de recherche - CEA

[Incendie - Agressions internes](#)

[INSSN-OLS-2023-0799.pdf \(PDF - 409.14 Ko \)](#)

Inspection du 14/03/2023 au 15/03/2023

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

[Maîtrise de la réactivité](#)

[INSSN-LIL-2023-0339.pdf \(PDF - 149.32 Ko \)](#)

Inspection du 14/03/2023 au 15/03/2023

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

[Première barrière](#)

[INSSN-LIL-2023-0342.pdf \(PDF - 121.56 Ko \)](#)

Inspection du 13/03/2023

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

[Gestion des modifications.](#)

[INSSN-LYO-2023-0377.pdf \(PDF - 559.12 Ko \)](#)

Inspection du 01/03/2023

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

[Conformité au référentiel des matériels dédiés aux accidents graves et du domaine complémentaire](#)

[INSSN-LIL-2023-0341.pdf \(PDF - 143.55 Ko \)](#)

Inspection du 28/02/2023

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

[« Pérennité de la qualification des matériels »](#)

[INSSN-LYO-2023-0440.pdf \(PDF - 554.66 Ko \)](#)

Inspection du 28/02/2023

Atelier Elan IIB Transformation de substances radioactives - Orano Cycle

[Démantèlement de l'INB n°47](#)

[INSSN-CAE-2023-0101.pdf \(PDF - 163.83 Ko \)](#)

Inspection du 23/02/2023

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

[Inspection suite à événement](#)

[INSSN-LIL-2023-0352.pdf \(PDF - 146.09 Ko \)](#)

Inspection du 01/02/2023

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

[Déchets](#)

[INSSN-LIL-2023-0351.pdf \(PDF - 123.50 Ko \)](#)

Inspection du 09/11/2022 au 17/11/2022

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

[Inspections de chantiers durant l'arrêt du réacteur 4 pour visite partielle](#)

[INSSN-LIL-2022-0350.pdf \(PDF - 168.52 Ko \)](#)



Réseau Sortir du nucléaire

Inspection du 08/07/2022 au 23/12/2022

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

[Essais périodiques décennaux dans le cadre de la quatrième visite décennale \(VD4\) du réacteur 3 INSSN-LII-2022-0326.pdf \(PDF - 161.29 Ko\)](#)

Les décisions de l'ASN

[Décision CODEP-MEA-2023-016073](#) du directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire du 27 mars 2023 modifiant la décision CODEP-MEA-2022-061227 du 16 décembre 2022 relative à la **constitution d'un groupe permanent d'experts pour le démantèlement**, dit "GPDEM"

[Décision n° CODEP-DCN-2023-017226](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 6 avril 2023 autorisant Électricité de France à **modifier de manière notable les installations, les éléments ayant conduit à l'autorisation de mise en service et les modalités d'exploitation** autorisées de la centrale nucléaire de **Tricastin** (INB n° 87 et n° 88)

[Décision n° CODEP-LYO-2023-023641](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 avril 2023 **modifiant de manière notable le spectre autorisé des boquettes** 52L, 53L 54L et 55L de la zone L (INB n°138)

[Décision n° CODEP-OLS-2023-023767](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 avril 2023 autorisant EDF à modifier de manière notable les **modalités d'exploitation autorisées du réacteur n° 2** de la centrale nucléaire de **Dampierre-en-Burly** (INB n° 84)

[Décision n° CODEP-DTS-2023-010046](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 24 mars 2023 autorisant une **modification notable des modalités d'exploitation autorisées** de l'installation nucléaire de base n° 80, dénommée atelier "**Haute activité oxyde**", exploitée sur le site de **La Hague**

[Décision n° CODEP-CAE-2023-022423](#) du Président de l'ASN du 13 avril 2023 autorisant la **modification de manière notable des barrières de sûreté** associées à la démonstration de sûreté « red oils » NCPF T2. (INB n° 116)

[Décision n° CODEP-DCN-2023-011512](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 avril 2023 autorisant Électricité de France à **modifier de manière notable les réacteurs n°1 et n°2** de la centrale nucléaire de **Tricastin** (INB n° 87)

[Décision n° 2023-DC-0752](#) de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 avril 2023 modifiant la décision n° 2009-DC-0155 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 septembre 2009 fixant les **limites de rejets dans l'environnement des effluents gazeux** des installations nucléaires de base n° 18, 35, 40, 49, 50, 72, 77 et 101 exploitées par le **Commissariat à l'énergie atomique (CEA)** sur son centre de **Saclay**, situé sur les territoires des communes de Saclay, Saint-Aubin et Villiers-le-Bâcle (département de l'Essonne)

[Décision n° 2023-DC-0753](#) de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 avril 2023 modifiant la décision n° 2009-DC-0156 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 septembre 2009 fixant les **prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux** des installations nucléaires de base n° 18, 35, 40, 49, 50, 72, 77 et 101 exploitées par le **Commissariat à l'énergie atomique (CEA)** sur son centre de **Saclay**, situé sur les territoires des communes de Saclay, Saint-Aubin et Villiers-le-Bâcle (département de l'Essonne)



Réseau Sortir du nucléaire

[Décision no CODEP-MRS-2023-010087](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 10 mars 2023 autorisant le CEA à **modifier de manière notable les modalités d'exploitation autorisées de CEDRA** (INB no 164)

[Décision n° 2023-DC-0754](#) de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 avril 2023 de **nomination des membres du comité scientifique** auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire.

[Décision n° CODEP-DTS-2023-009151](#) du Président de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 30 mars 2023 autorisant une **modification notable des "systèmes de transport interne EMEM à operculaire"** exploités sur le site de **La Hague**.

[Décision n° CODEP-DCN-2023-022700](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 avril 2023 autorisant Électricité de France à **modifier de manière notable les éléments ayant conduit à l'autorisation de mise en service du réacteur n° 2** de la centrale nucléaire du **Tricastin** (INB n° 87)

[Décision n° CODEP-BDX-2023-023337](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 avril 2023 d'**octroi d'aménagements aux règles de suivi en service d'équipements sous pression nucléaires**, constitués par les tuyauteries du système d'aspersion de l'enceinte ultime (EASu) des **réacteurs 3 et 4** de la centrale nucléaire du **Blayais** (INB n° 110)

[Décision n° CODEP-DRC-2023-011205](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 avril 2023 autorisant la **modification de manière notable des modalités d'exploitation** de l'installation nucléaire de base n° 162, dénommée **EL4-D**, installation d'entreposage de matériels de la **centrale nucléaire des monts d'Arrée**

[Décision n° CODEP-DCN-2023-022459](#) du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 18 avril 2023 autorisant Électricité de France à **modifier de manière notable les installations et les modalités d'exploitation autorisées des réacteurs n° 2 et n° 3** de la centrale nucléaire du **Blayais** (INB n° 86 et n° 110)

Les (nouveaux) avis de l'IRSN publiés en mars 2023

EPR de Flamanville - Instruction complémentaire relative à la thématique incendie dans le cadre de la demande de mise en service de l'EPR de Flamanville

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Transport - Nouvel agrément du modèle de colis TN-UO2

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

Etablissement Orano Recyclage de La Hague - INB n° 116 (UP3-A)- Unité NCPF T2 - Modification des barrières de sûreté associées à la démonstration de sûreté des risques de réactions « red oils »

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

REP - EDF - Réexamen périodique associé aux quatrièmes visites décennales des réacteurs de 900 MWe du palier CPY - Examen des modifications matérielles et intellectuelles et des dossiers d'amendement des règles générales d'exploitation (RGE) associés à la phase B du réexamen – **Réacteur n° 1 du site du Tricastin**.

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)



Réseau Sortir du nucléaire

EDF - REP - **Centrale nucléaire de Gravelines**- INB N° 122 - Examen des rapports de conclusions du réexamen de sûreté des réacteurs n° 5 et n° 6 à l'issue de leur troisième visite décennale

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)

EDF – REP – **Centrale nucléaire du Blayais – Réacteurs n° 2 et n° 3** – INB 86 et 100 - Modification matérielle – Mise en place d'une parade « anti-frasil »

[Télécharger l'avis de l'IRSN](#)