

L'ÉTAT DE LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE ET DE LA RADIOPROTECTION

RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

BILAN 2020 ET PRINCIPAUX SUJETS POUR 2021

Hervé BRULÉ, délégué territorial de la division d'Orléans de l'ASN
Arthur NEVEU, chef de la division d'Orléans de l'ASN

SOMMAIRE

1.

Missions – fonctionnement

2.

**Bilan 2020 et principaux sujets 2021 pour la région
Centre-Val de Loire**

3.

Centrales nucléaires au-delà de 40 ans

4.

Nous contacter



1.

MISSIONS - FONCTIONNEMENT

INFORMER LES PUBLICS

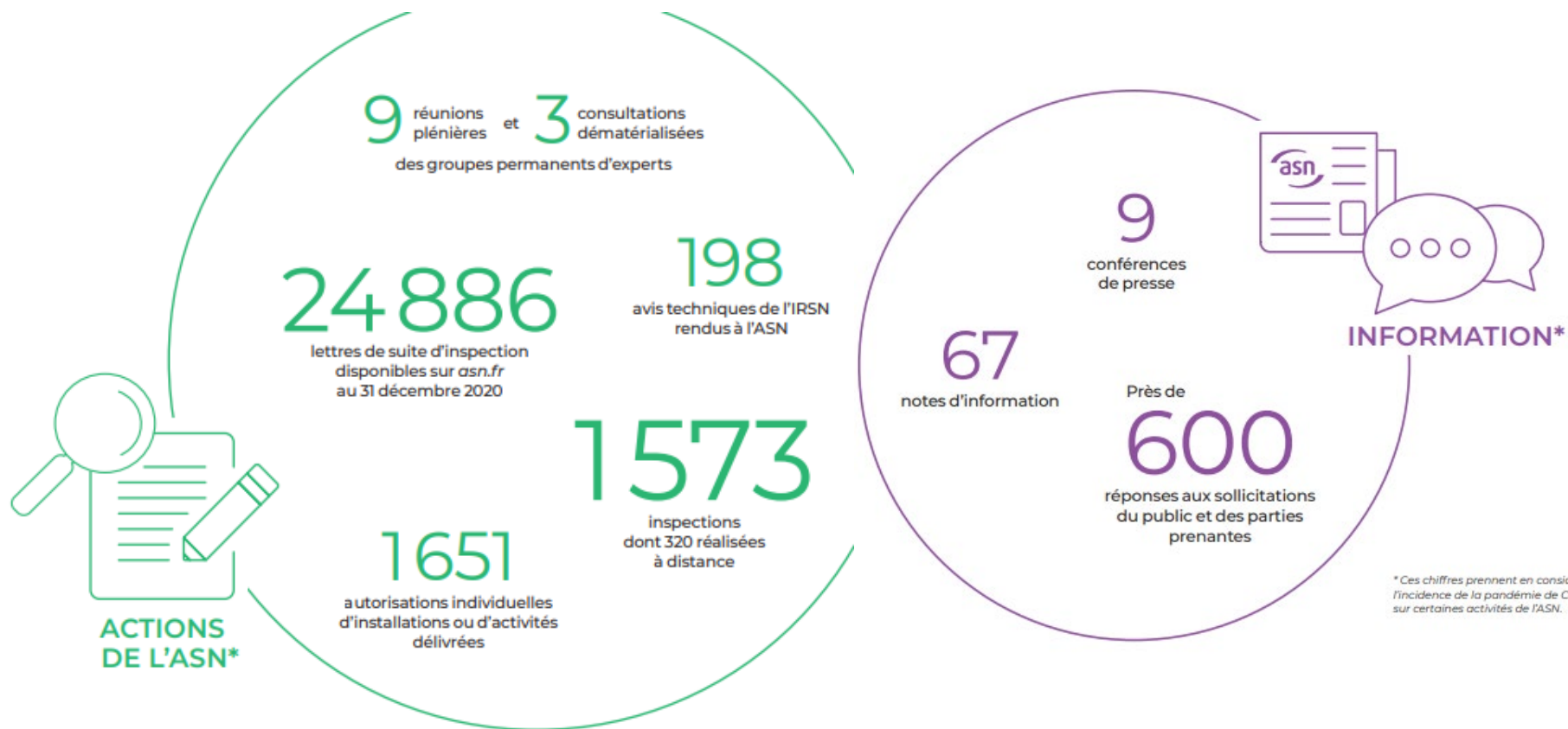


Créée par la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, l'ASN est une autorité administrative indépendante chargée du contrôle des activités nucléaires civiles en France.

L'ASN assure, au nom de l'État, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection pour protéger les personnes et l'environnement. Elle informe le public et contribue à des choix de société éclairés.

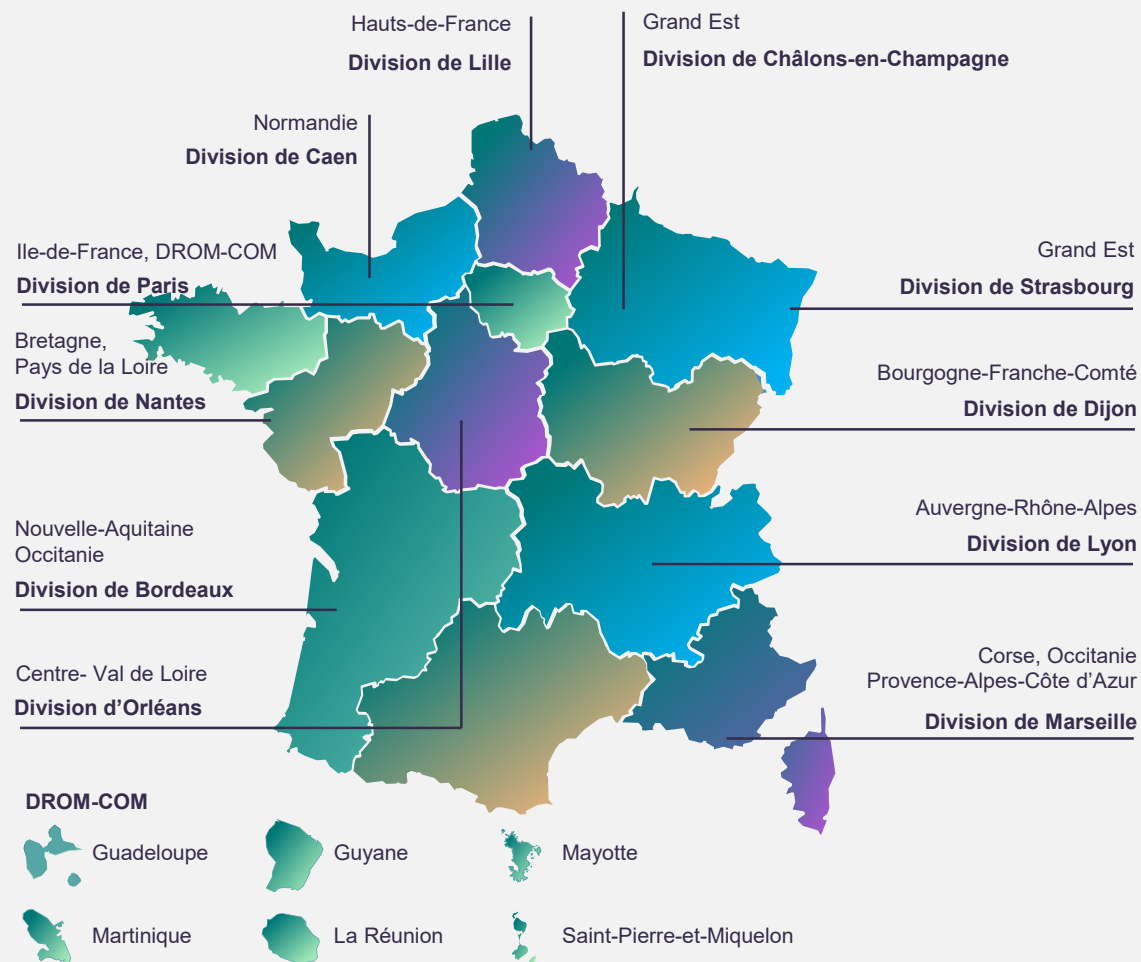
L'ASN décide et agit avec rigueur et discernement : son ambition est d'exercer un contrôle reconnu par les citoyens et constituant une référence internationale.

CHIFFRES CLES 2020



* Ces chiffres prennent en considération l'incidence de la pandémie de Covid-19 sur certaines activités de l'ASN.

LES DIVISIONS



- Les **divisions de Caen et Orléans** interviennent respectivement dans les **régions Bretagne et Ile-de-France** pour le contrôle des seules INB
- La **division de Paris** intervient en **Martinique, Guadeloupe, Guyane, Mayotte, Réunion, Saint-Pierre-et-Miquelon**



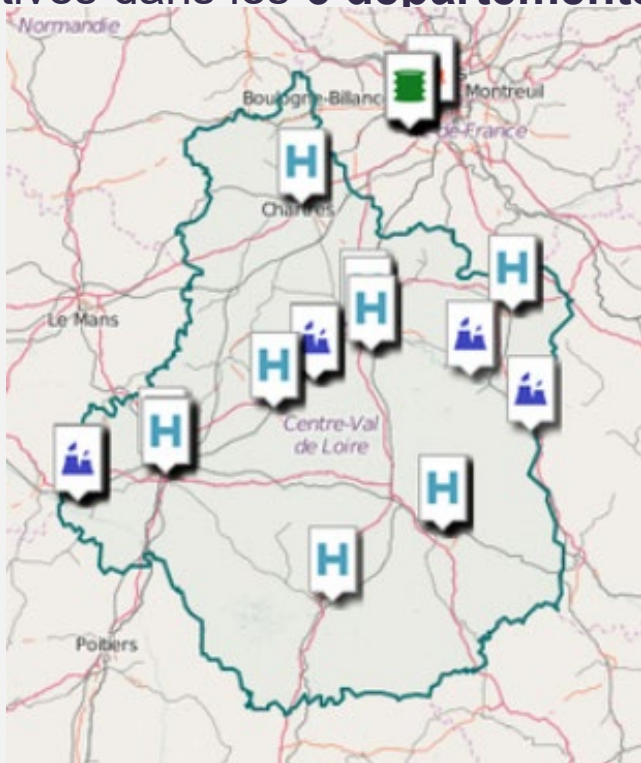
2.

BILAN 2020 ET PRINCIPAUX SUJETS 2021 POUR LA RÉGION

CENTRE-VAL DE LOIRE

LA DIVISION D'ORLÉANS

La division d'Orléans contrôle la sûreté nucléaire, la radioprotection et le transport de substances radioactives dans les **6 départements de la région Centre-Val de Loire**.



EFFECTIFS

25 agents dont le chef de division
3 adjoints
20 inspecteurs
4 agents administratifs

RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Parc d'installations et d'activités à contrôler



INSTALLATIONS NUCLEAIRES DE BASE

- la centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire (2 réacteurs de 1300 MWe) ;
- la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly (4 réacteurs de 900 MWe) ;
- le site de Saint-Laurent-des-Eaux : la centrale nucléaire (2 réacteurs de 900 MWe) en fonctionnement, ainsi que les 2 réacteurs en démantèlement de la filière uranium naturel-graphite-gaz (UNGG) et les silos d'entreposage de chemises graphite irradiées ;
- le site de Chinon : la centrale nucléaire (4 réacteurs de 900 MWe) en fonctionnement, ainsi que les 3 réacteurs UNGG en démantèlement, l'Atelier des matériaux irradiés (AMI) et le Magasin interrégional de combustible neuf (MIR).



ACTIVITÉS NUCLEAIRES DE PROXIMITÉ DU DOMAINE MÉDICAL

- 8 services de radiothérapie externe (27 appareils),
- 3 services de curiethérapie,
- 11 services de médecine nucléaire,
- 32 services mettant en œuvre des pratiques interventionnelles radioguidées,
- 38 scanners,
- environ 2 700 appareils de radiologie médicale et dentaire ;



ACTIVITÉS NUCLEAIRES DE PROXIMITÉ DU DOMAINE VÉTÉRINAIRE, INDUSTRIEL ET DE LA RECHERCHE

- 10 sociétés de radiographie industrielle
- environ 330 équipements industriels, vétérinaires et de recherche



DES ACTIVITES LIEES AU TRANSPORT DE SUBSTANCES RADIOACTIVES



DES LABORATOIRES ET ORGANISMES AGRÉÉS PAR L'ASN

- 2 organismes pour le contrôle de la radioprotection,
- 4 laboratoires pour les mesures de la radioactivité dans l'environnement

RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Activité de contrôle de l'ASN en 2020

151 inspections

123 inspections des installations nucléaires des sites EDF de Belleville-sur-Loire, Chinon, Dampierre-en-Burly et Saint-Laurent-des-Eaux

28 inspections dans le nucléaire de proximité

64 journées d'inspections du travail dans les centrales nucléaires

8 événements significatifs de niveau 1 classés sur l'échelle de l'Ines

CONTRÔLE DU NUCLÉAIRE DE PROXIMITÉ

CENTRE-VAL DE LOIRE – 2020

DOMAINE MÉDICAL

APPRÉCIATION DE L'ASN

- L'année 2020 a été marquée par la pandémie de Covid-19, qui a considérablement perturbé le système de soins et nécessité, de la part des établissements de santé, une adaptation des modalités d'organisation de la prise en charge des patients. En conséquence, **l'ASN a réduit le nombre de ses inspections dans le domaine médical et adapté ses modalités de contrôle, en déployant en particulier des inspections à distance. Aussi, le bilan de l'état de la radioprotection en 2020 est établi sur un nombre d'inspections nettement inférieur aux années précédentes (réduction de 28 %).**
- **L'ASN considère que, sur la base de ces inspections conduites en 2020, l'état de la radioprotection dans le domaine médical est comparable à celui de 2019.** Aucune défaillance majeure n'a été détectée dans les domaines de la radioprotection des professionnels, des patients, de la population et de l'environnement. Néanmoins, des progrès sont nécessaires pour mieux anticiper l'arrivée de nouveaux équipements, de nouvelles pratiques et de nouveaux médicaments radiopharmaceutiques et pour améliorer l'optimisation des doses, dans le domaine des pratiques interventionnelles radioguidées. C'est dans cet objectif que l'ASN exerce un niveau de contrôle resserré pour vérifier la mise en œuvre des règles d'assurance de la qualité en imagerie médicale, portées par la décision de l'ASN n° 2019-DC-0660 du 15 janvier 2019.
- **L'ASN poursuivra donc en 2021 ses inspections, prioritairement dans les secteurs de la radiothérapie, de la médecine nucléaire à visée thérapeutique et des pratiques interventionnelles radioguidées, en tirant le retour d'expérience des nouvelles modalités d'inspection déployées dans le contexte de la crise sanitaire.**

DOMAINE INDUSTRIEL ET RECHERCHE

APPRÉCIATION DE L'ASN

- Parmi les activités nucléaires dans le secteur industriel, **la radiographie industrielle et, en particulier, la gammagraphie** constituent, en raison de leurs enjeux de radioprotection, **des secteurs prioritaires de contrôle** pour l'ASN. L'ASN juge que la **prise en compte des risques est contrastée suivant les entreprises**, bien que le suivi dosimétrique des travailleurs soit généralement correctement effectué.
 - L'ASN juge toujours préoccupants les défauts observés en matière de signalisation de la zone d'opération lors des chantiers, même si une légère amélioration est observée sur ce point par rapport à 2019.
 - L'ASN estime, plus généralement, que les donneurs d'ordre devraient privilégier les prestations de radiographie industrielle dans des casemates et non sur chantier.
- **Dans les autres secteurs prioritaires de contrôle pour l'ASN dans le secteur industriel** (les irradiateurs industriels, les accélérateurs de particule dont les cyclotrons, les fournisseurs de sources radioactives et d'appareils en contenant), **l'état de la radioprotection est jugé globalement satisfaisant.**
- **En ce qui concerne les fournisseurs**, l'ASN estime que l'anticipation des actions liées à l'approche de la durée administrative de reprise des sources (10 ans par défaut) ainsi que les contrôles avant livraison d'une source à un client sont des domaines où **les pratiques doivent encore progresser.**
- **En ce qui concerne les utilisations vétérinaires des rayonnements ionisants**, l'ASN constate le résultat des efforts menés par les instances vétérinaires depuis plusieurs années pour se conformer à la réglementation, notamment dans les activités de radiologie conventionnelle sur des animaux de compagnie.

CONTRÔLE DES INSTALLATIONS
NUCLÉAIRES
CENTRE-VAL DE LOIRE – 2020

CONTRÔLE DE LA CENTRALE DE BELLEVILLE-SUR-LOIRE (1/2)

APPRECIATION GENERALE

L'ASN considère que **les performances de la centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire rejoignent l'appréciation générale que l'ASN porte sur les centrales nucléaires d'EDF** dans le domaine de la sûreté nucléaire et de la radioprotection. Les performances en matière d'environnement sont quant à elles en retrait par rapport à la moyenne nationale.

27 inspections en 2020



En 2021, l'ASN poursuivra son **contrôle de ces activités** et sera vigilante à l'adéquation des ressources et de l'organisation pour la réalisation d'un volume plus important de réparations en parallèle.

EN QUELQUES MOTS

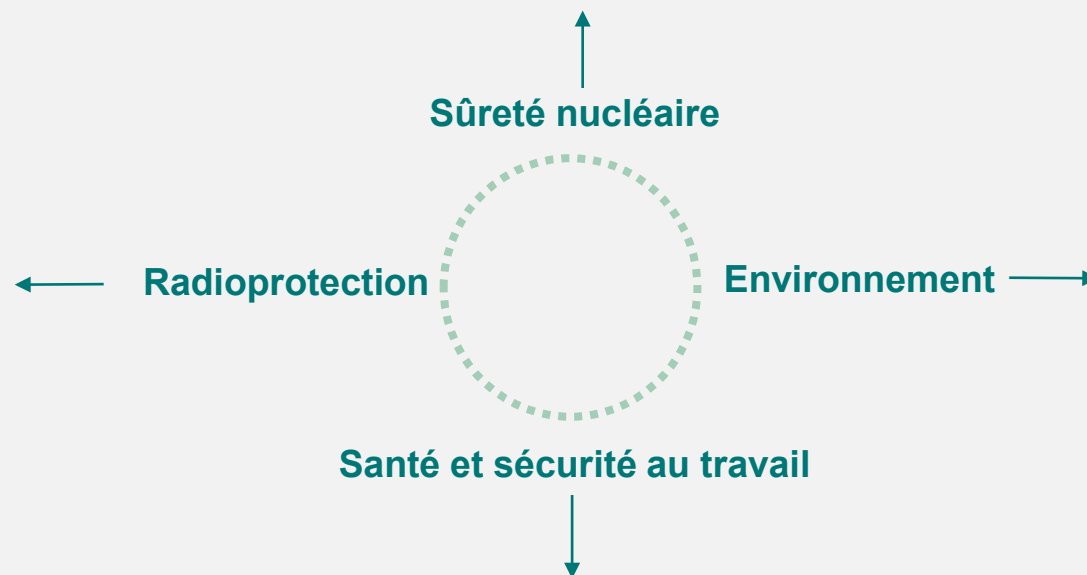
La centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire est située au nord-est du département du Cher, sur la rive gauche de la Loire.

La centrale comporte **deux réacteurs de 1 300 MWe, mis en service en 1987 et 1988, qui constituent respectivement les INB 127 et 128.**

CONTRÔLE DE LA CENTRALE DE BELLEVILLE-SUR-LOIRE (2/2)

La surveillance renforcée réalisée par l'ASN de 2017 à 2019 a conduit l'exploitant à mettre en œuvre un plan d'action pour améliorer les performances du site dans la conduite des installations. **L'ASN estime qu'en 2020, le site a retrouvé un niveau globalement satisfaisant sur ce volet** et qu'il doit maintenir ce niveau d'exigence afin de pérenniser les améliorations constatées. Les inspections ont montré **une bonne gestion des essais périodiques et une amélioration dans la surveillance des paramètres en salle de commande. Des progrès restent toutefois à accomplir dans le domaine de la détection des écarts. Concernant la maintenance des installations, les performances de la centrale nucléaire doivent être améliorées.**

L'ASN considère que les performances de la centrale nucléaire de Belleville-sur-Loire sont correctes. L'exploitant a maintenu un haut niveau d'exigence en matière de radioprotection pendant la crise sanitaire. Il apparaît néanmoins que **la mise en œuvre des parades pour limiter l'exposition de certains intervenants aux rayonnements ionisants est insuffisante.**



La gestion des déchets et la surveillance des rejets en conditions normales d'exploitation sont jugées satisfaisantes par l'ASN. En revanche, **gestion insuffisante du confinement des eaux d'extinction des incendies** survenus sur le site. **Plusieurs écarts ont été constatés sur la prévention du risque lié aux légionelles** (des engagements ont été pris sur par le site sur ce sujet).

Différentes inspections documentaires et sur le terrain ont été effectuées sur la thématique de la gestion de la crise sanitaire, en particulier lors des activités d'étanchéification de la paroi de l'enceinte de confinement du réacteur 1. Les observations adressées à la centrale et aux entreprises sous-traitantes ont conduit à **des actions correctives.**



CONTRÔLE DE LA CENTRALE DE DAMPIERRE-EN-BURLY (1/2)

APPRECIATION GENERALE

L'ASN considère que **les performances de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly rejoignent globalement l'appréciation générale que l'ASN porte sur les centrales nucléaires d'EDF** dans le domaine de la sûreté nucléaire, même si **le niveau de sûreté du site est en baisse par rapport à 2019.**

Les performances en matière d'environnement et de radioprotection demeurent quant à elles **en retrait par rapport à la moyenne nationale.**

33 inspections en 2020

EN QUELQUES MOTS

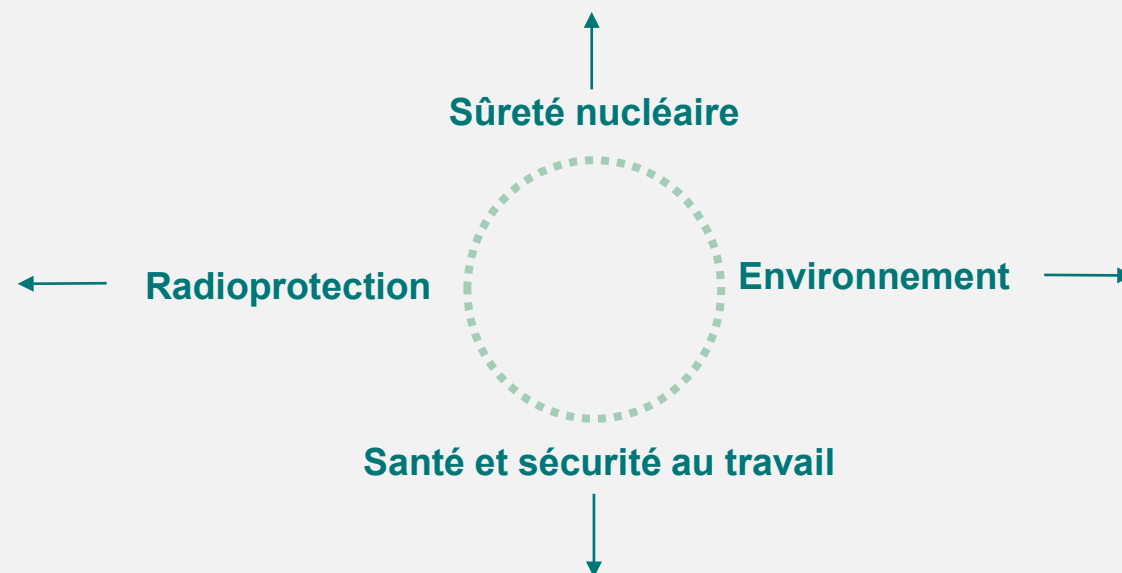
La centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly se situe sur la rive droite de la Loire, dans le département du Loiret, à environ 10 km en aval de Gien et 45 km en amont d'Orléans. Elle comprend quatre réacteurs nucléaires de 900 MWe, mis en service en 1980 et 1981. Les réacteurs 1 et 2 constituent l'INB 84, les réacteurs 3 et 4 l'INB 85.



CONTRÔLE DE LA CENTRALE DE DAMPIERRE-EN-BURLY (2/2)

Les performances dans le domaine de la conduite normale demeurent globalement acceptables et des progrès sur la bonne configuration des circuits sont à souligner. En revanche, des **défaillances organisationnelles** en lien avec la compétence, la formation des agents de conduite ainsi que la gestion des essais périodiques de matériels importants pour la sûreté ont conduit à **plusieurs déclarations d'événements significatifs au cours de l'année 2020**. Concernant la maintenance des installations, l'ASN constate que **les actions correctives menées par le site demeurent insuffisantes**.

Les performances de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly demeurent **nettement insuffisantes**, notamment concernant la maîtrise de la propreté radiologique et de la dispersion de la contamination sur les chantiers en zones contrôlées. L'ASN maintiendra en 2021 une surveillance ciblée du site sur le domaine de la radioprotection.



Les performances de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly **doivent être améliorées**. Des actions correctives doivent rapidement être engagées par l'exploitant concernant la gestion du risque lié aux légionnelles (au regard des dépassements des valeurs limites observés en 2020), la gestion des déchets et la gestion du confinement des substances dangereuses.

Le site doit désormais mettre en place **des plans de résorption des non-conformités détectées à la suite des actions de l'année passée dans le domaine électrique**. Des actions sont attendues de la part de l'exploitant pour répondre aux constats effectués lors des inspections menées dans les bâtiments des DUS mis en exploitation en 2020.

SITE DE CHINON ET SA CENTRALE NUCLÉAIRE (1/3)

APPRECIATION GENERALE

L'ASN considère que les performances de la centrale nucléaire de Chinon rejoignent l'appréciation générale que l'ASN porte sur les centrales nucléaires d'EDF dans les domaines de la sûreté, de la radioprotection et de l'environnement.

37 inspections en 2020

EN QUELQUES MOTS

Le site de Chinon, situé sur le territoire de la commune d'Avoine dans le département d'Indre-et-Loire, en rive gauche de la Loire, comporte différentes installations nucléaires, certaines en fonctionnement, d'autres à l'arrêt ou en cours de démantèlement.

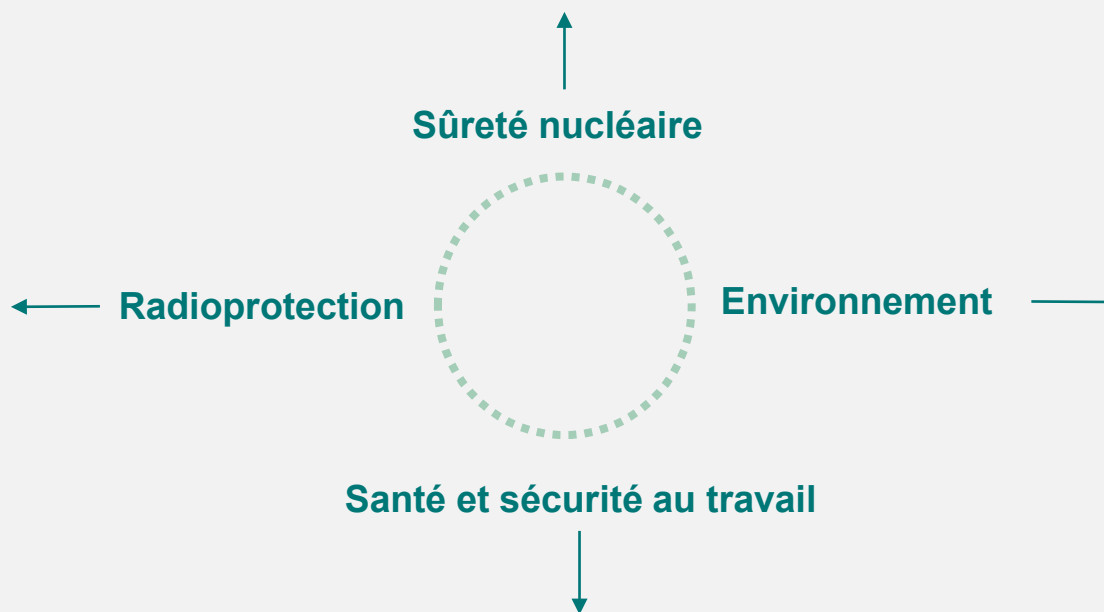
Au sud du site, la centrale de Chinon B comporte quatre réacteurs d'une puissance 900 MWe en fonctionnement, mis en service en 1982-1983 pour les deux premiers qui constituent l'INB 107, puis 1986-1987 pour les deux derniers qui constituent l'INB 132.

Au nord, les trois anciens réacteurs appartenant à la filière uranium naturel-graphite-gaz (UNGG), dénommés Chinon A1, A2 et A3, sont en cours de démantèlement. Sont également implantés une installation d'expertise des matériaux activés ou contaminés, l'Atelier des matériaux irradiés (AMI), dont les activités d'expertise ont cessé et ont été complètement transférées vers un nouveau laboratoire appelé le Lidec, et le Magasin interrégional (MIR).

CONTRÔLE DE LA CENTRALE NUCLÉAIRE DE CHINON RÉACTEURS B1, B2, B3 ET B4 EN FONCTIONNEMENT (2/3)

L'ASN considère que le site se maintient à un **niveau satisfaisant en conduite incidentelle et accidentelle et pour l'analyse des écarts pouvant avoir des conséquences sur la sûreté**. Toutefois, l'année 2020 a été marquée par **une recrudescence d'événements significatifs** liés au non-respect des règles générales d'exploitation des réacteurs par les équipes de conduite, raison pour laquelle **l'ASN considère que les performances de la centrale nucléaire en matière de sûreté sont en baisse**.

Les performances de la centrale nucléaire de Chinon en matière de radioprotection en baisse depuis 2018 peuvent être améliorées. L'année 2020 a été marquée par **un nombre non négligeable d'événements significatifs** en radioprotection, notamment dus à l'absence de port de dosimètre par des intervenants et par des défaillances concernant la déclinaison des parades de radioprotection mentionnées dans les analyses de risques sur les chantiers.



Les performances de la centrale en matière d'environnement doivent être améliorées. Si les valeurs limites de rejet pour les effluents gazeux et liquides demeurent dans l'ensemble respectées, **un dépassement a été constaté en 2020** concernant l'activité volumique moyenne en Loire à la suite d'une erreur d'analyse de l'activité d'un effluent rejeté par le site. Par ailleurs, **les délais pris par la centrale nucléaire pour reconstituer l'étanchéité du réseau censé collecter les eaux d'extinction en cas d'incendie ne sont pas adaptés aux enjeux et la gestion des déchets n'a pas la rigueur attendue**. Ces écarts doivent faire l'objet d'actions prioritaires pour l'exploitant.

Des améliorations sont attendues de la part de l'exploitant pour une meilleure maîtrise du risque électrique, ainsi que pour répondre aux constats effectués lors des inspections menées dans les bâtiments des DUS mis en exploitation en 2020.

L'ATELIER DES MATÉRIAUX IRRADIÉS (AMI) (3/3)

- **L'ASN a achevé en 2020 son instruction du dossier de démantèlement de l'AMI et a rendu son avis sur le projet de décret de démantèlement début 2020.** Le décret n°2020-499 de démantèlement de l'AMI a été publié le 30 avril 2020 et son entrée en vigueur marquera le début de la phase de démantèlement de l'installation.
- L'année 2020 a été principalement marquée par la **poursuite du traitement et de l'évacuation de déchets anciens et de divers équipements inutilisés.** Ainsi, l'ensemble des déchets historiques des puits (hors déchets magnésiens) a été caractérisé et conditionné. Il n'y a par ailleurs plus de déchets liquides à traiter. Les déchets historiques magnésiens devraient, pour leur part, être conditionnés début 2021.
- **A noter :** la grande majorité des chantiers ont été arrêtés de mi-mars à début juin 2020, du fait de la crise sanitaire.

SITE DE SAINT-LAURENT-DES-EAUX ET SA CENTRALE NUCLÉAIRE (1/3)

APPRECIATION GENERALE

L'ASN considère que les performances de la centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux rejoignent l'appréciation générale que l'ASN porte sur les centrales nucléaires d'EDF en matière de sûreté et de radioprotection. En matière de protection de l'environnement, les performances se distinguent favorablement et sont jugées globalement satisfaisantes.

25 inspections en 2020

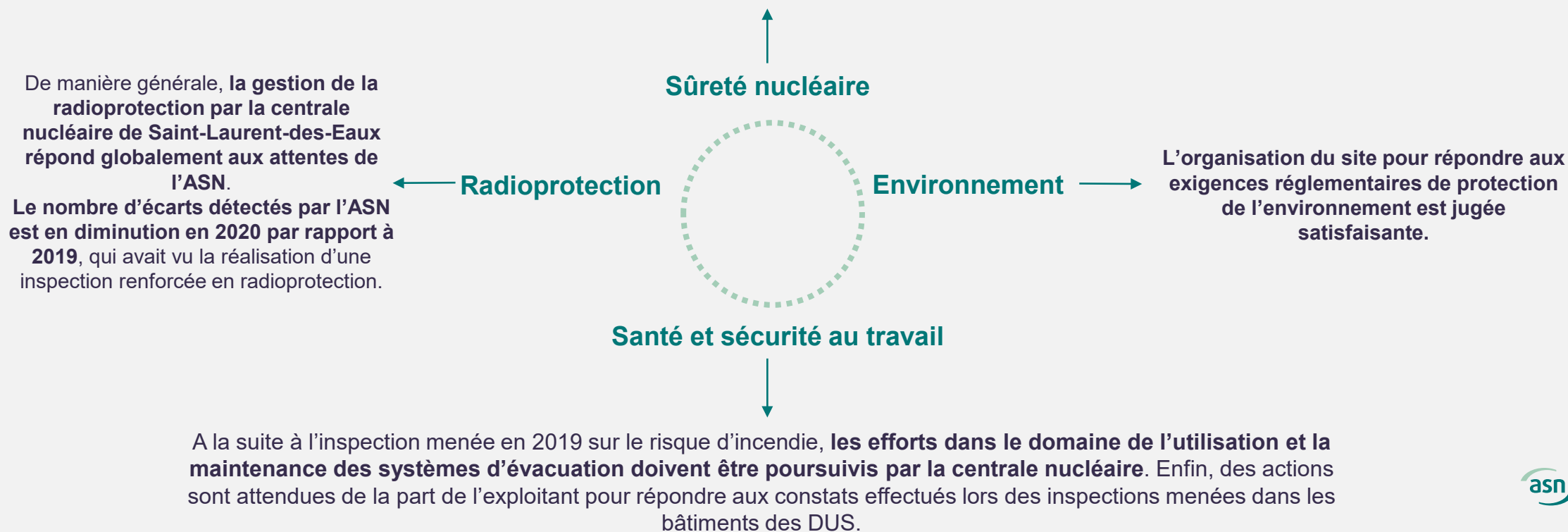
EN QUELQUES MOTS

Le site de Saint-Laurent-des-Eaux, situé sur le territoire de la commune de Saint-Laurent-Nouan dans le Loir-et-Cher, en bord de Loire, comporte différentes installations nucléaires, certaines en fonctionnement et d'autres en cours de démantèlement.

La centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux comporte deux réacteurs B1 et B2 en fonctionnement, mis en service en 1980 et 1981, qui constituent l'INB 100. Le site comporte également deux anciens réacteurs nucléaires A1 et A2 de la filière UNGG en phase de démantèlement, et les deux silos d'entreposage des chemises de graphite provenant de l'exploitation des réacteurs A1 et A2.

SITE DE SAINT-LAURENT-DES-EAUX ET SA CENTRALE NUCLÉAIRE RÉACTEURS B1 ET B2 EN FONCTIONNEMENT (2/3)

L'ASN constate que le site présente des performances stables depuis 2018 malgré la mise en place d'un plan de rigueur sûreté. L'origine des écarts a toutefois évolué. Plusieurs événements mettent notamment en évidence des défauts dans la détection des écarts, le respect de la conduite à tenir ou la documentation utilisée pour la réalisation des activités. À titre d'exemple, la centrale a connu en 2020 un arrêt automatique de réacteur avec mise en service intempestive d'un système de sauvegarde, qui a révélé des déficiences concernant la préparation et la réalisation de certaines activités, bien que des actions correctives ont depuis été mises en place.



SILOS DE SAINT-LAURENT-DES-EAUX (3/3)

- L'installation, autorisée par le décret du 14 juin 1971, est constituée de deux silos dont la fonction est l'entreposage de chemises de graphite irradiées issues de l'exploitation des réacteurs UNGG de Saint-Laurent-des-Eaux A. Le confinement statique de ces déchets est assuré par les structures des casemates en béton des silos, dont l'étanchéité est assurée par un cuvelage en acier. Par ailleurs, EDF a mis en place en 2010 une enceinte géotechnique autour des silos, permettant de renforcer la maîtrise du risque de dissémination de substances radioactives, qui constitue l'enjeu principal de l'installation.
- L'exploitation de cette INB se limite à des mesures de surveillance et d'entretien : contrôles et mesures de surveillance radiologique des silos, contrôle de l'absence d'entrée d'eau, de l'hygrométrie, des débits de dose au voisinage des silos, de l'activité de la nappe, suivi de l'état du génie civil. **Lors de ses contrôles, l'ASN a relevé que ces actions étaient réalisées de manière satisfaisante.**
- Dans le cadre du changement de stratégie de démantèlement des réacteurs UNGG, EDF a annoncé en 2016 sa décision d'engager les opérations de sortie des chemises de graphite des silos sans attendre la disponibilité d'un stockage définitif pour les déchets de graphite. Dans ce but, EDF envisage la création d'une nouvelle installation d'entreposage des chemises de graphite sur le site de Saint-Laurent-des-Eaux.
- **L'ASN est dans l'attente de la déclaration d'arrêt définitif de l'installation par EDF. Le dépôt du dossier de démantèlement, qui prendra en compte les opérations de désilage, d'assainissement et de démolition des silos actuels, est, quant à lui, prévu à l'horizon 2022.**

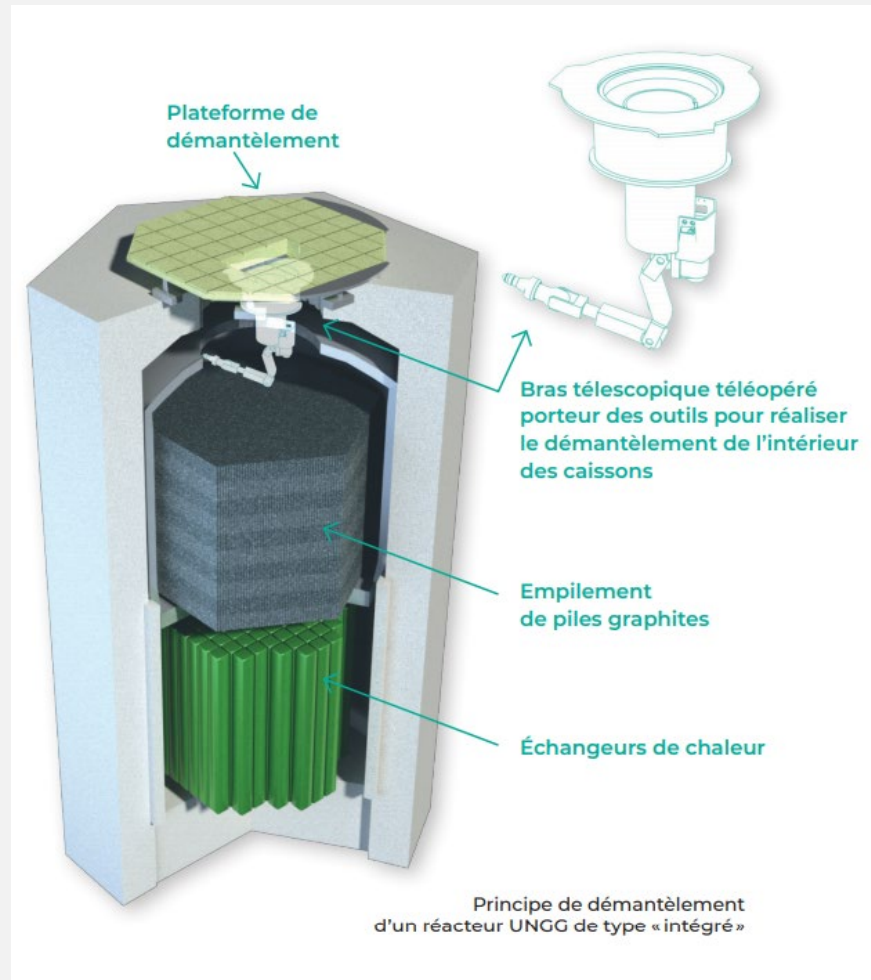
DÉMANTÈLEMENT DES RÉACTEURS UNGG DE CHINON ET SAINT-LAURENT-DES-EAUX

EN QUELQUES MOTS

Le premier réacteur UNGG a été mis en service en 1963 à Chinon. Au total, six réacteurs de ce type ont été construits en France : à **Chinon** (Chinon A1, A2 et A3), à **Saint-Laurent-des-Eaux** (Saint-Laurent A1 et A2) et au Bugey (Bugey 1). Ces réacteurs ont été arrêtés entre 1973 et 1994 à la suite de l'abandon de cette filière au profit des REP.

Certaines de ces installations n'ont été que **partiellement démantelées avant d'être placées sous surveillance, dans l'attente de leur démantèlement définitif**. En effet, la pertinence d'un démantèlement immédiat des installations nucléaires n'a été reconnue par l'ensemble des acteurs qu'au début des années 2000.

Cette notion a depuis été transcrite dans la loi en 2015, le code de l'environnement imposant désormais un « démantèlement dans un délai aussi court que possible ».



RÉACTEURS UNGG DE CHINON ET SAINT-LAURENT-DES-EAUX EN DÉMANTÈLEMENT

Chinon - réacteurs A1, A2 et A3 en démantèlement

L'ASN considère que le niveau de sûreté des installations nucléaires en démantèlement de Chinon (Chinon A1, A2 et A3) est **satisfaisant**. Les contrôles menés en 2020 ont notamment permis de constater une bonne gestion des déchets sur le site ainsi qu'un bon suivi des contrôles des installations électriques. Cependant, **des améliorations sont attendues pour la réalisation du programme de surveillance des intervenants extérieurs**. Par ailleurs, **des faiblesses ont été constatées concernant la protection de Chinon A2 contre la foudre**.

A noter : en 2020, **la réalisation des chantiers de démantèlement a été retardée de plusieurs mois en raison des contraintes sanitaires** imposées pour lutter contre la pandémie de Covid-19. EDF a néanmoins mis en place son plan de continuité d'activité pour maintenir certains chantiers et réaliser les contrôles et essais périodiques de ses équipements. Concernant le réacteur Chinon A2, EDF a poursuivi les opérations préparatoires au démantèlement hors caisson et réalisé des investigations dans le caisson. EDF a également poursuivi le démantèlement des échangeurs de Chinon A3, après plusieurs interruptions en 2019 et 2020 liées à la découverte d'amiante.

Saint-Laurent-des-Eaux - réacteurs A1 et A2 de démantèlement

L'ASN considère que le niveau de sûreté des réacteurs de Saint-Laurent-des-Eaux A est **satisfaisant**. L'ASN a constaté, lors de ses inspections, une bonne tenue générale des locaux et des chantiers. De plus, l'organisation mise en place pour maîtriser les confinements statique et dynamique des installations est satisfaisante. L'ASN relève également que les effluents radioactifs présents sur les aires d'entreposage de déchets nucléaires ont été reconditionnés dans des contenants pérennes mieux adaptés aux caractéristiques des effluents. Cependant, **le suivi du vieillissement des équipements utilisés lors des opérations de démantèlement doit être amélioré**.

A noter : en 2020, **la réalisation des chantiers de démantèlement a été retardée de plusieurs mois en raison des contraintes sanitaires** imposées pour lutter contre la pandémie de Covid-19. EDF a néanmoins mis en place son plan de continuité d'activité pour maintenir certains chantiers et réaliser les contrôles et essais périodiques de ses équipements.





3.

CENTRALES NUCLEAIRES

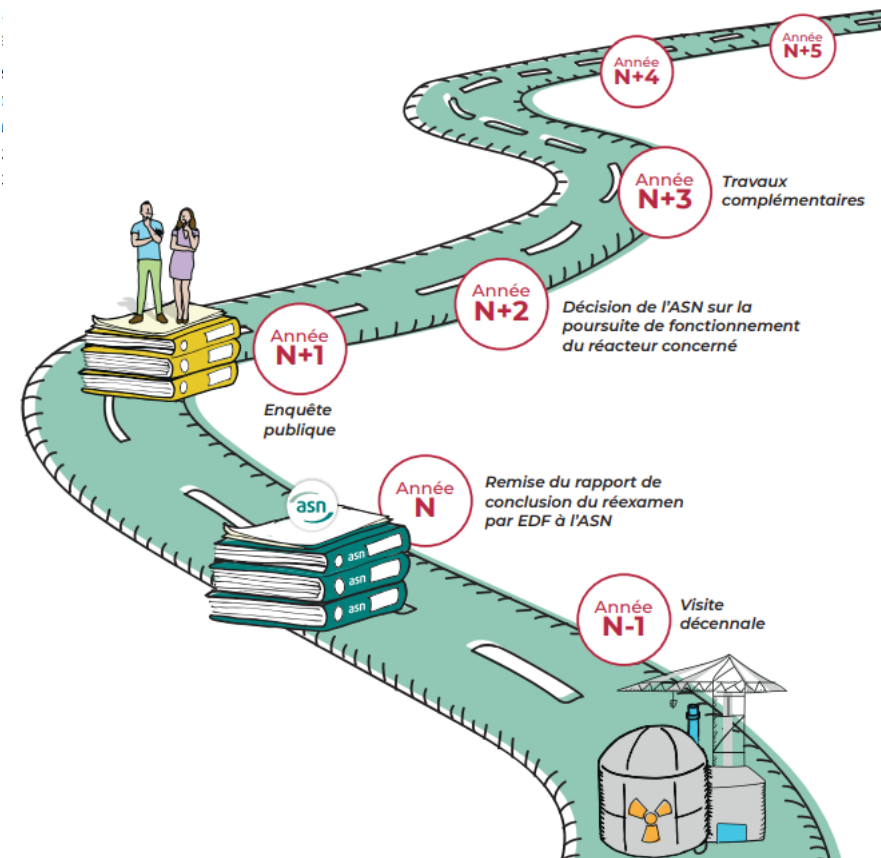
AU-DELA DE 40 ANS

CENTRALES NUCLEAIRES AU DELA DE 40 ANS

L'ASN a achevé l'instruction de la phase générique du quatrième réexamen périodique des réacteurs de 900 mégawatts électriques (MWe).

Le 23 février 2021, elle a donc statué sur les conditions de la poursuite de fonctionnement des réacteurs, considérant que l'ensemble des dispositions prévues par EDF et celles qu'elle prescrit ouvrent la perspective d'une poursuite de fonctionnement des réacteurs pour les dix prochaines années suivant leur réexamen périodique.

A noter que pour la région Centre-Val de Loire, les premiers réexamens périodiques qui seront réalisés seront ceux de **Dampierre 1 et 2 en 2022**.



4.

NOUS CONTACTER

Evangelia PETIT, cheffe du service presse ASN

evangelia.petit@asn.fr 01 46 16 41 42

Marinette VALIERGUE, agence Equancy&Co

mvaliergue@equancy.com 06 15 61 10 19





TRANSPORT

APPRÉCIATION DE L'ASN

770 000
transports
réalisés chaque
année

BILAN

En 2020, l'ASN estime que la sûreté des transports de substances radioactives est **globalement satisfaisante**. Si des incidents, routiers en majorité, ont affecté quelques transports, ils sont à mettre en perspective des **770 000 transports réalisés chaque année**. Ils n'ont pas conduit à la dispersion de substances radioactives dans l'environnement. **L'ASN relève en 2020 l'exposition significative, au-delà des limites réglementaires de dose, de trois conducteurs transportant des produits radiopharmaceutiques.**

PISTES D'AMÉLIORATION

Les améliorations encore attendues portent généralement sur la description des contenus autorisés par type d'emballage, la démonstration de l'absence de perte ou de dispersion du contenu radioactif en conditions normales de transport, ainsi que de l'impossibilité de dépasser les limites de débit de dose applicables avec le contenu maximal autorisé.

L'ASN estime que la radioprotection des transporteurs de produits radiopharmaceutiques, qui sont notablement plus exposés que la moyenne des travailleurs, devrait être améliorée.

