

L'ÉTAT DE LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE ET DE LA RADIOPROTECTION

RÉGIONS NOUVELLE-AQUITAINE ET EX-MIDI-PYRÉNÉES

BILAN 2020 ET PRINCIPAUX SUJETS POUR 2021

Alice-Anne MÉDARD, déléguée territoriale de la division de Bordeaux de l'ASN

Simon GARNIER, chef de la division de Bordeaux de l'ASN

Bertrand FREMAUX, chef du pôle Réacteurs à Eau Pressurisée de la division de Bordeaux de l'ASN

SOMMAIRE

1.

Missions – fonctionnement

2.

**Bilan 2020 et principaux sujets 2021 pour les régions
Nouvelle-Aquitaine et ex-Midi-Pyrénées**

3.

Centrales nucléaires au-delà de 40 ans

4.

Nous contacter



1.

MISSIONS - FONCTIONNEMENT

INFORMER LES PUBLICS

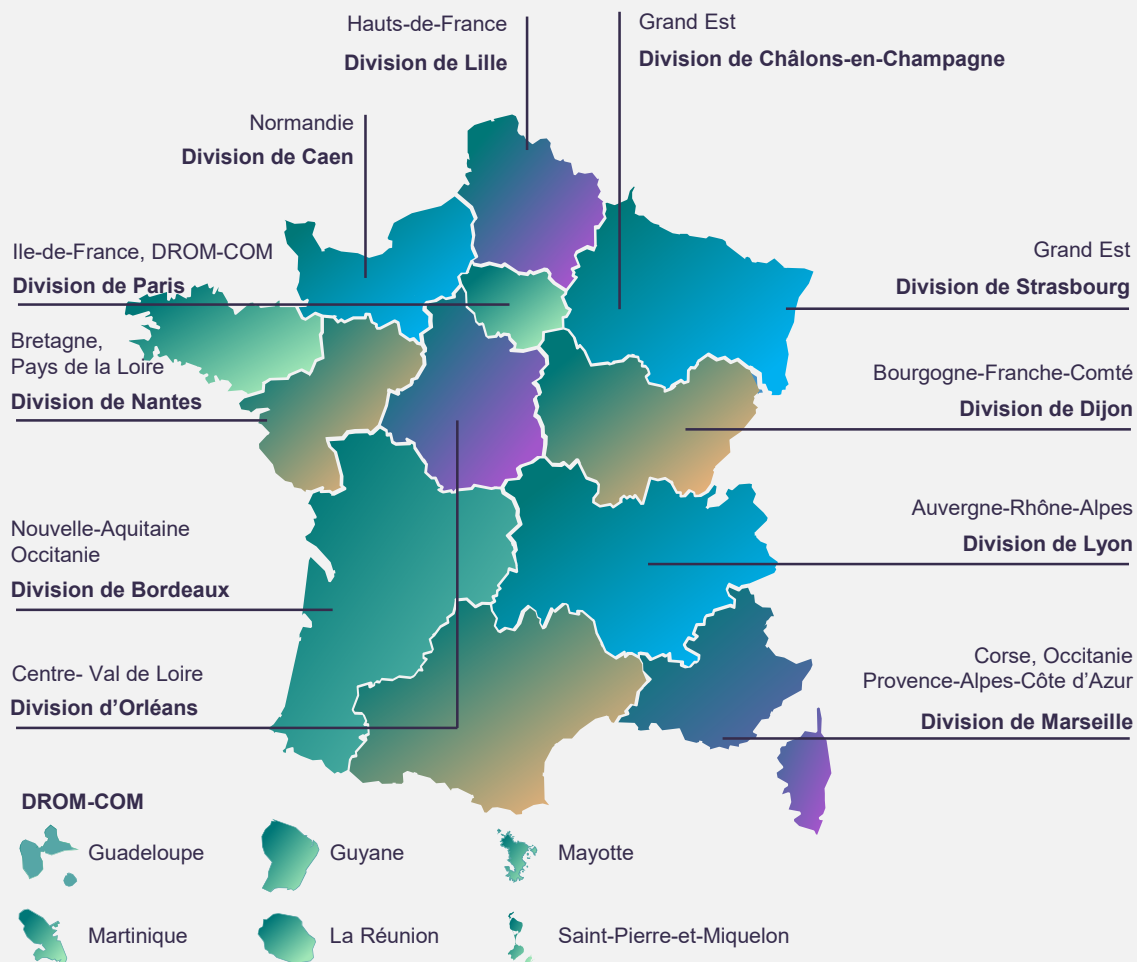


Créée par la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, l'ASN est une autorité administrative indépendante chargée du contrôle des activités nucléaires civiles en France.

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.

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

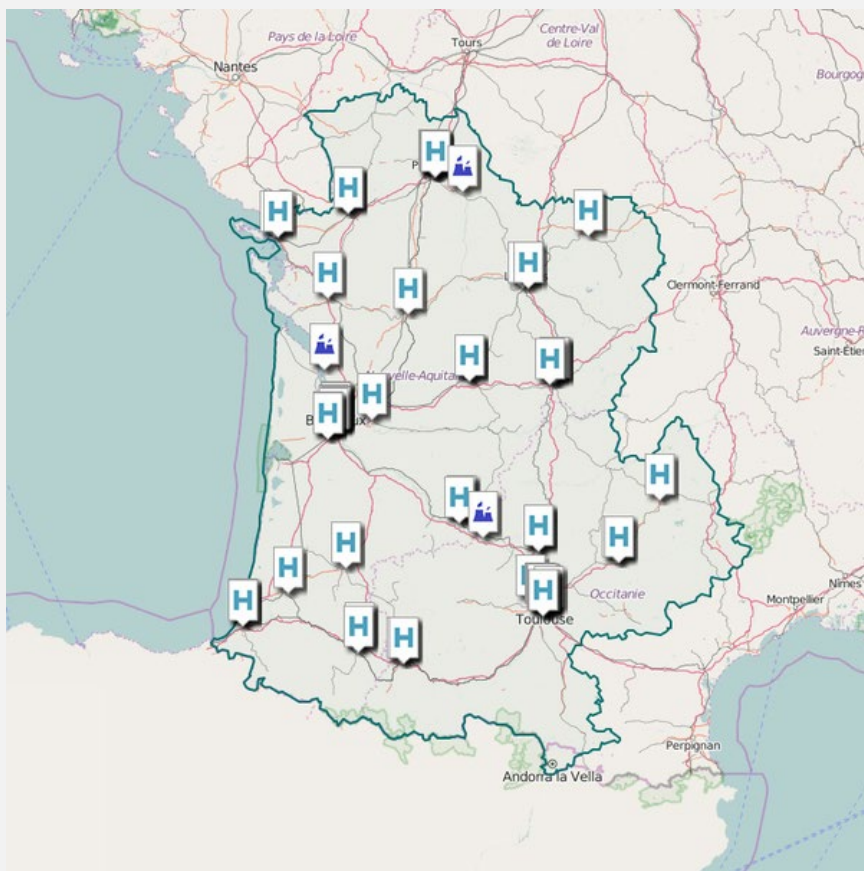


2.

BILAN 2020 POUR LE TERRITOIRE DE COMPÉTENCE DE LA DIVISION DE BORDEAUX

LA DIVISION DE BORDEAUX

La division de Bordeaux contrôle la sûreté nucléaire, la radioprotection et le transport de substances radioactives dans les **12 départements de la région Nouvelle-Aquitaine**. Elle assure également les mêmes missions dans **8 départements de la région Occitanie**.



EFFECTIFS

25 agents dont
1 chef de division
2 adjoints
18 inspecteurs
4 agents administratifs

RÉGIONS NOUVELLE-AQUITAINE ET EX-MIDI-PYRÉNÉES

Territoire contrôlé par la division de Bordeaux



INSTALLATIONS NUCLEAIRES DE BASE

- la centrale nucléaire du Blayais (4 réacteurs de 900 MWe) ;
- la centrale nucléaire de Civaux (2 réacteurs de 1 450 MWe) ;
- la centrale nucléaire de Golfech (2 réacteurs de 1 300 MWe).



ACTIVITÉS NUCLEAIRES DE PROXIMITÉ DU DOMAINE MÉDICAL

- 26 services de radiothérapie externe ;
- 10 services de curiethérapie ;
- 35 services de médecine nucléaire ;
- 129 établissements mettant en œuvre des pratiques interventionnelles radioguidées ;
- 146 scanners ;
- environ 8000 appareils de radiologie médicale et dentaire.



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

- environ 1200 établissements industriels et de recherche, dont 78 entreprises exerçant une activité de radiographie industrielle ;
- 3 accélérateurs de particules de type cyclotron ;
- 109 laboratoires de recherche, principalement implantés dans les universités ;
- environ 500 cabinets ou cliniques vétérinaires pratiquant le radiodiagnostic.



DES ACTIVITES LIÉES AU TRANSPORT DE SUBSTANCES RADIOACTIVES



DES LABORATOIRES ET ORGANISMES AGRÉÉS PAR L'ASN

- 6 organismes pour le contrôle de la radioprotection ;
- 11 organismes pour la mesure du radon ;
- 5 laboratoires pour les mesures de la radioactivité de l'environnement.

RÉGIONS NOUVELLE-AQUITAINE ET OCCITANIE

Activité de contrôle de l'ASN en 2020

163 inspections

64 inspections dans les centrales nucléaires du Blayais, de Civaux et de Golfech

39 inspections dans le domaine médical

46 inspections dans les autres domaines du nucléaire de proximité

14 inspections d'organismes et de laboratoires agréés

37 jours d'inspections du travail

dans les trois centrales nucléaires

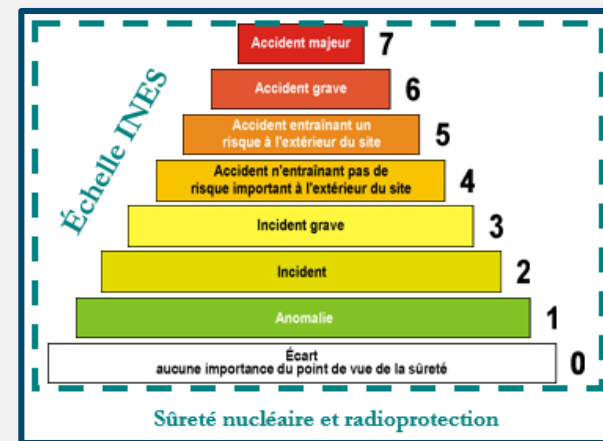
1 procès-verbal

11 événements significatifs (> niveau 0)

8 événements significatifs pour la **sûreté** classés au **niveau 1** sur l'échelle **INES** déclarés par les exploitants de centrales nucléaires

2 événements significatifs pour la **radioprotection** classés au **niveau 1** sur l'échelle **INES** déclarés par les exploitants de centrales nucléaires

1 événement significatif pour la **radioprotection** classé au **niveau 1** sur l'échelle **INES** déclaré dans le domaine du nucléaire de proximité



CONTRÔLE DU NUCLÉAIRE DE PROXIMITÉ

NOUVELLE-AQUITAINE ET
EX-MIDI-PYRÉNÉES

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 menant en particulier des contrôles 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.
- **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.**

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 a parfois relevé des insuffisances en matière de signalisation de la zone d'opération lors des chantiers, même si une 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 dès lors que la dimension des pièces le permet.
- **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 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.

FOCUS SUR LA SOUTE À DÉCHETS DE L'UNIVERSITÉ PAUL SABATIER (TOULOUSE)

En 2020, l'université a pu procéder à l'évacuation des déchets radioactifs présentant les plus forts enjeux de radioprotection, qui avaient fait l'objet d'une mise en demeure, en dehors de quatre objets toujours entreposés.

L'ASN a renouvelé l'autorisation de détention de sources de rayonnements ionisants de la soute à déchets de l'Université Paul Sabatier et l'a assortie de **prescriptions particulières** portant sur :

- la **caractérisation précise** de l'ensemble des sources périmées et des déchets contaminés ;
- la fourniture d'un **programme d'évacuation** des objets radioactifs en justifiant les impossibilités particulières ;
- la transmission d'un **programme d'actions** visant à entreposer les objets radioactifs dans des locaux conformes à la réglementation.

Les réponses de l'Université feront l'objet d'un suivi et de contrôles au cours de l'année 2021.



CONTRÔLE DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES

NOUVELLE-AQUITAINE ET
EX-MIDI-PYRÉNÉES

2020



CONTRÔLE DE LA CENTRALE DU BLAYAIS (1/2)

APPRECIATION GENERALE

L'ASN considère que les performances de la centrale nucléaire du Blayais en matière de sûreté nucléaire rejoignent l'appréciation générale que l'ASN porte sur les centrales nucléaires d'EDF. L'ASN considère que les performances en matière de radioprotection et de protection de l'environnement sont en retrait par rapport à l'appréciation générale que l'ASN porte sur EDF.



En 2021, l'ASN assurera le suivi des activités menées sur les quatre arrêts de réacteurs, et mènera une inspection renforcée de radioprotection sur la plaque Sud-Ouest

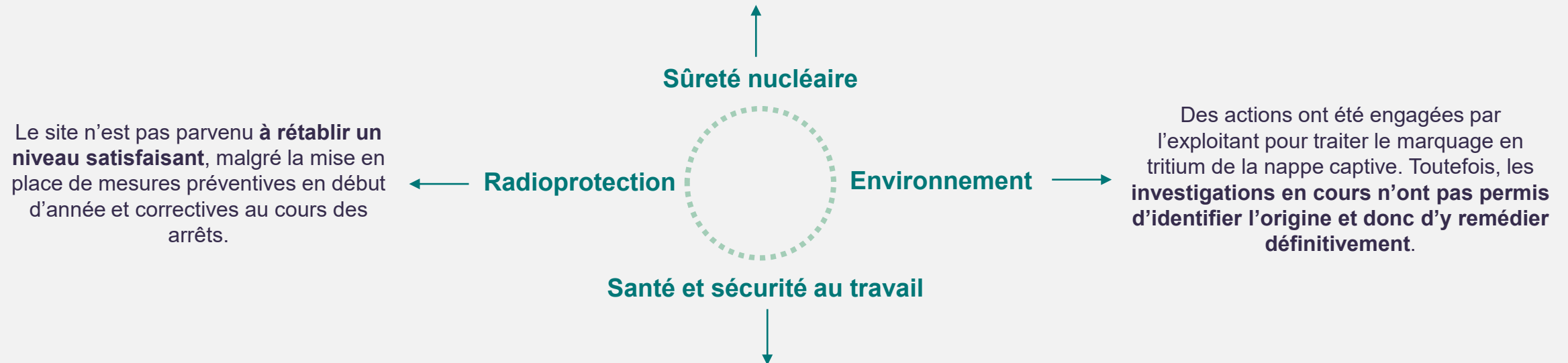
EN QUELQUES MOTS

La centrale nucléaire du Blayais est exploitée par EDF dans le département de la Gironde, à 50 km au nord de Bordeaux. Cette centrale est constituée de quatre REP d'une puissance de 900 MWe.

Les réacteurs 1 et 2 constituent l'INB 86, les réacteurs 3 et 4 l'INB 110.

CONTRÔLE DE LA CENTRALE DU BLAYAIS (2/2)

Les performances de la centrale nucléaire du Blayais sont **en recul par rapport aux années précédentes, bien qu'elles rejoignent l'appréciation générale** portée sur EDF. Le site a montré sa capacité à maîtriser convenablement un nombre important d'activités de maintenance sur ses installations, et à traiter de façon satisfaisante les écarts de conformité. Comme en 2019, des défauts dans la qualité de la documentation opérationnelle ont été constatés pour la préparation et la réalisation d'activités. La seconde partie de l'année a été marquée par un **nombre important d'événements significatifs**.



Le site n'est pas parvenu à **rétablir un niveau satisfaisant**, malgré la mise en place de mesures préventives en début d'année et correctives au cours des arrêts.

Des actions ont été engagées par l'exploitant pour traiter le marquage en tritium de la nappe captive. Toutefois, les **investigations en cours n'ont pas permis d'identifier l'origine et donc d'y remédier définitivement**.

Face à la crise sanitaire, le site a su mettre en place, dès le mois de mars, une organisation et des mesures de protection adaptées. L'ASN considère que les **résultats en matière de sécurité ne sont pas à l'attendu**, mais note favorablement la dynamique du site du Blayais pour identifier, remonter et traiter les situations à risque.

CONTRÔLE DE LA CENTRALE DE CIVAUX (1/2)

APPRECIATION GENERALE

L'ASN considère que les performances de la centrale nucléaire de Civaux en matière de sûreté nucléaire, et de radioprotection se distinguent favorablement par rapport à l'appréciation générale que l'ASN porte sur les centrales nucléaires d'EDF, et que ses performances en matière de protection de l'environnement rejoignent cette appréciation générale.



En 2021, l'ASN assurera le suivi des activités liés aux arrêts pour maintenance et rechargement du réacteur 1, et la visite décennale sur le réacteur 2. L'ASN mènera une inspection renforcée sur le thème de la radioprotection.

EN QUELQUES MOTS

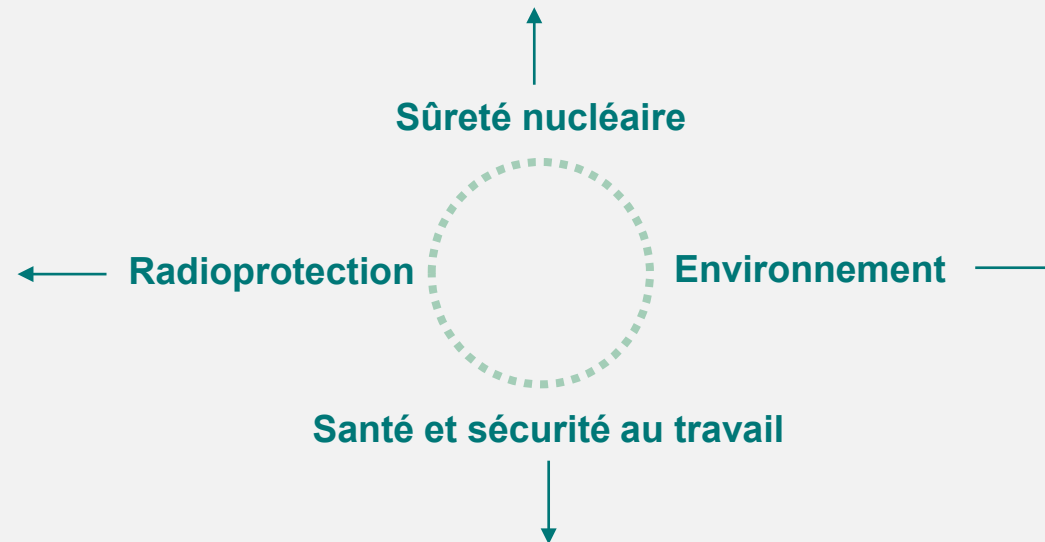
La centrale nucléaire de Civaux est exploitée par EDF dans le département de la Vienne, à 30 km au sud de Poitiers, en région Nouvelle-Aquitaine.

Elle comprend **deux REP d'une puissance de 1 450 MWe**. Le réacteur 1 constitue l'INB 158, le réacteur 2 l'INB 159. Ce site dispose d'une des bases régionales de la FARN, créée en 2011 par EDF, à la suite de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Fukushima au Japon.

CONTRÔLE DE LA CENTRALE DE CIVAUX (2/2)

L'ASN considère que les performances sont en amélioration, avec des opérations de conduite des réacteurs globalement menées avec rigueur et une maîtrise de la réalisation des activités de maintenance lors de l'arrêt pour rechargement du réacteur 1. Toutefois, à quelques reprises, les règles qui définissent le domaine de fonctionnement autorisé et les prescriptions de conduite associées n'ont pas été respectées. L'ASN estime que ces progrès devront être consolidés en 2021 et en 2022 pour les deuxièmes visites décennales des réacteurs.

L'ASN considère que l'exploitant a obtenu des **résultats satisfaisants** pour la limitation de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants. Certaines situations concernant la radioprotection ont été déclarées à la demande de l'ASN pour qu'une analyse approfondie soit réalisée.



L'exploitant a progressé dans sa **capacité à confiner un déversement accidentel** de produits dangereux sur le site. Néanmoins, un bassin plus important doit encore être mis en œuvre pour confiner sur le site à la fois les déversements accidentels d'effluents et les eaux d'extinction d'un éventuel incendie.

Dès le mois de mars, une organisation et des mesures de protection adaptées au risque sanitaire ont été mises en place. L'ASN considère que la maîtrise du risque lié à l'amiante par la centrale de Civaux est perfectible.

CONTRÔLE DE LA CENTRALE DE GOLFECH (1/2)

APPRECIATION GENERALE

L'ASN considère que les performances en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection, malgré leur amélioration, sont en retrait par rapport à l'appréciation générale que l'ASN porte sur EDF. L'ASN considère que les performances en matière de protection de l'environnement rejoignent globalement cette appréciation générale.



L'ASN poursuivra ses contrôles rapprochés sur ces différentes thématiques en 2021, et conduira une inspection de récolement après l'inspection de revue de 2019

EN QUELQUES MOTS

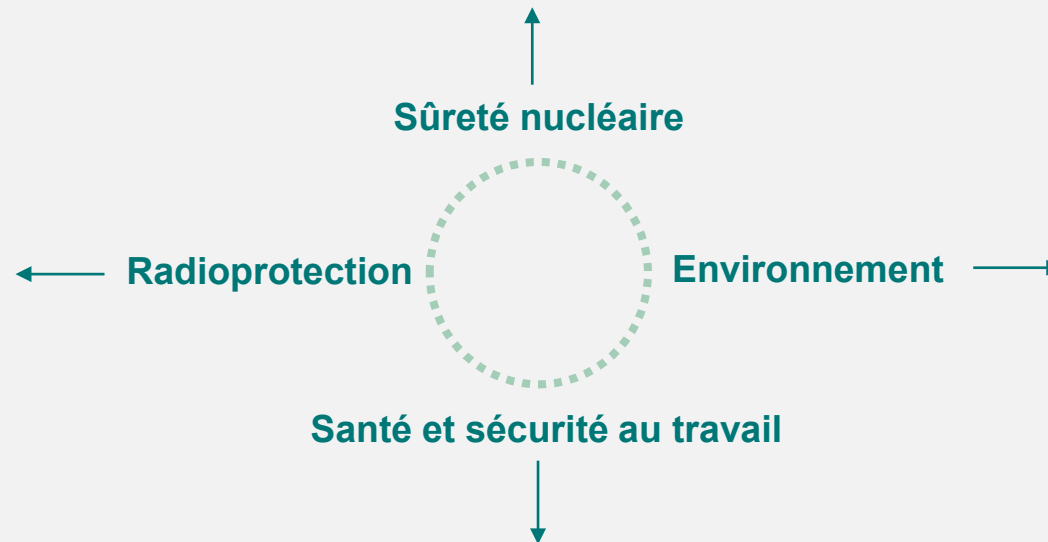
La centrale nucléaire de Golfech, exploitée par EDF, est située dans le département de Tarn-et-Garonne, à 40 km à l'ouest de Montauban.

Cette centrale est constituée de deux REP d'une puissance de 1 300 MWe. **Le réacteur 1 constitue l'INB 135, le réacteur 2 l'INB 142.**

CONTRÔLE DE LA CENTRALE DE GOLFECH (2/2)

L'ASN a constaté des améliorations, apportées par la mise en œuvre d'actions correctives et par un travail engagé par la centrale de Golfech pour renforcer la rigueur d'exploitation. Toutefois, l'ASN considère qu'une application plus rigoureuse des procédures et qu'une meilleure préparation auraient permis d'éviter la survenue de certains événements significatifs. En 2021, l'exploitant devra **poursuivre et renforcer le travail engagé**. Dans le domaine de la maîtrise des travaux, l'ASN estime que le site **doit améliorer sa traçabilité des activités ainsi que la gestion des écarts et affectant les installations**.

L'ASN considère que la situation s'est **améliorée** par rapport à 2019, mais qu'elle **demeure en deçà du niveau attendu**. Les règles de radioprotection ne sont pas suffisamment prises en compte par certains intervenants.



L'ASN considère que la centrale de Golfech a obtenu **des résultats satisfaisants en matière de surveillance et de gestion des déchets**.

Dès le mois de mars, des mesures de protection adaptées au risque sanitaire ont été mises en place. L'ASN considère que les résultats de sécurité des travailleurs ne sont pas satisfaisants à ce stade, mais note une dynamique d'identification, de remontée et de traitement des situations à risques pour chercher à améliorer cette situation.



3.

CENTRALES NUCLEAIRES

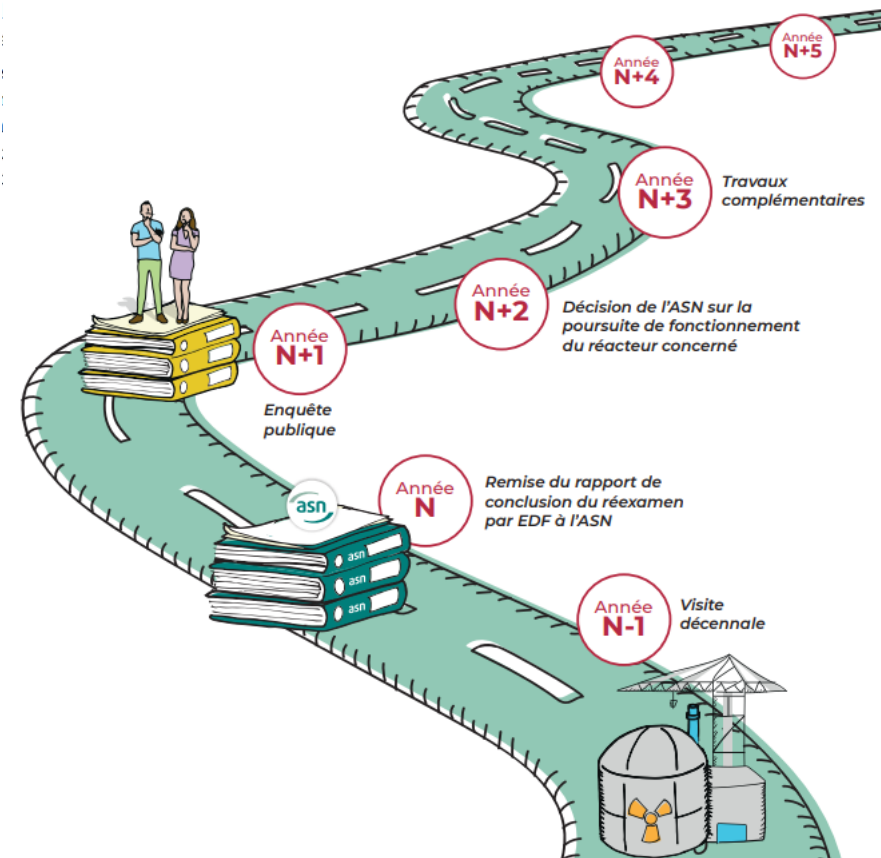
AU-DELA DE 40 ANS

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.

Sur le territoire de compétence de la division de Bordeaux, les 4^{ème} réexamens périodiques concerneront la centrale du Blayais, en commençant par la visite décennale du réacteur 1 en 2022.



4.

NOUS CONTACTER

Evangelia PETIT, cheffe du service presse ASN

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



