

# 4<sup>e</sup> RÉEXAMEN PÉRIODIQUE DES RÉACTEURS DE 900 MWe

---

## PRISE EN COMPTE DES OBSERVATIONS RECUEILLIES AU COURS DE LA CONCERTATION

Rémy CATTEAU

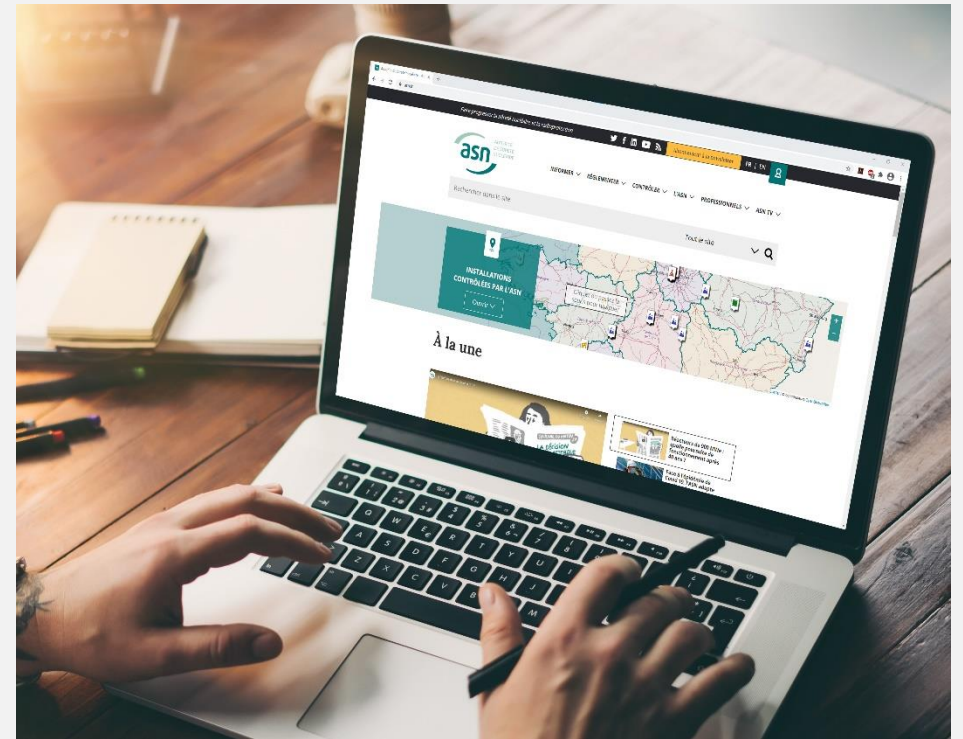
*Directeur de la direction des centrales nucléaires*

# POSITION DE L'ASN SUR LA PHASE GÉNÉRIQUE DU 4<sup>E</sup> RÉEXAMEN PÉRIODIQUE DES RÉACTEURS DE 900 MWE

Consultation du public en ligne du 3 décembre 2020 au  
15 janvier 2021 :

[www.asn.fr](http://www.asn.fr)

Réunion d'échange le 17 décembre 2020 avec les parties  
prenantes, au cours de laquelle l'ASN présentera son projet  
de position dans le but de susciter des contributions du  
public



# POSITION DE L'ASN SUR LA PHASE GÉNÉRIQUE DU 4<sup>E</sup> RÉEXAMEN PÉRIODIQUE DES RÉACTEURS DE 900 MWE

L'ASN souligne les **objectifs ambitieux** du 4<sup>e</sup> réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe et le travail substantiel réalisé par EDF dans le cadre de sa phase générique.

Elle souligne également **l'ampleur des modifications prévues par EDF**, dont la mise en œuvre constituera des **améliorations significatives de la sûreté**.

**L'ASN prévoit de prescrire la réalisation des améliorations majeures de la sûreté prévues par EDF ainsi que de certaines dispositions supplémentaires qu'elle considère nécessaires à l'atteinte des objectifs du réexamen.**

L'ASN demande à EDF de **réaliser la majeure partie des améliorations de sûreté lors de la visite décennale de chaque réacteur.**

L'ASN demande à EDF de **rendre compte annuellement** des actions mises en œuvre pour respecter les prescriptions et leurs échéances, ainsi que de sa capacité industrielle et de celle des intervenants extérieurs à réaliser dans les délais les modifications des installations.

# POSITION DE L'ASN SUR LA PHASE GÉNÉRIQUE DU 4<sup>E</sup> RÉEXAMEN PÉRIODIQUE DES RÉACTEURS DE 900 MWe

L'ASN considère que les dispositions prévues par EDF, complétées par les réponses aux prescriptions formulées par l'ASN, permettront d'atteindre les objectifs du réexamen et de rapprocher le niveau de sûreté des réacteurs de 900 MWe de celui des réacteurs les plus récents, notamment :

- en vérifiant, sur un large périmètre, la conformité des réacteurs aux règles qui leur sont applicables pour la sûreté
- en améliorant la prise en compte des agressions. Les réacteurs pourront également faire face à des agressions plus sévères que celles retenues jusqu'à présent
- en limitant les conséquences radiologiques des accidents étudiés dans le rapport de sûreté. Cela permettra de réduire significativement l'occurrence de situations avec mise en œuvre de mesures de protection des populations (mise à l'abri, évacuation, ingestion d'iode)
- en améliorant les dispositions prévues pour gérer les situations accidentelles pour les piscines d'entreposage du combustible
- en réduisant le risque d'accident avec fusion du cœur et en limitant les conséquences de ce type d'accident, en particulier par la limitation des situations qui nécessiteraient la dépressurisation de l'enceinte de confinement et par la réduction du risque de percée du fond de cette enceinte par le corium.

# CONCERTATION MENÉE EN 2018 ET 2019



**L'ASN a participé à l'organisation de la concertation menée entre septembre 2018 et mars 2019.**

**Pour l'ASN, il s'agissait de :**

- informer et associer le public à chaque étape du projet
- expliciter les exigences de l'ASN associées au réexamen
- faciliter la compréhension des enjeux de sûreté
- recueillir les attentes et interrogations du public afin de les intégrer dans son instruction

# PRISE EN COMPTE DES OBSERVATIONS RECUEILLIES AU COURS DE LA CONCERTATION

Les attentes et interrogations du public ont été prises en compte par l'ASN à plusieurs niveaux :



en s'assurant que les sujets soulevés étaient bien examinés lors de l'instruction, dès lors qu'ils relevaient du processus de réexamen



pour orienter les travaux sur les différents thèmes du réexamen et pour la définition des objectifs à atteindre



en veillant à ce que les produits du réexamen répondent aux attentes exprimées, qu'il s'agisse de leur prise en compte effective pour la poursuite du fonctionnement des réacteurs ou de la réponse aux questions soulevées.



# PRISE EN COMPTE DES OBSERVATIONS RECUEILLIES AU COURS DE LA CONCERTATION



En s'assurant que les sujets soulevés étaient bien examinés lors de l'instruction, dès lors qu'ils relevaient du processus de réexamen

▶ **La conformité des installations**

*les défauts dans l'acier de certaines cuves,  
le contrôle des pièces difficilement accessibles,  
la disponibilité des pièces de rechange,  
la nécessité d'anticiper l'usure des matériels*

▶ **La réévaluation de sûreté**

*le retour d'expérience de Fukushima,  
les agressions extrêmes,  
le changement climatique,  
la maîtrise du corium,  
l'approche probabiliste,  
le rapprochement du niveau de sûreté des  
réacteurs de 3<sup>e</sup> génération*

▶ **Le vieillissement des installations**

*la durée de vie des centrales,  
l'obsolescence des composants,  
les éléments non remplaçables,  
l'acier des cuves,  
l'étanchéité des enceintes de confinement*

## Chapitres dédiés du rapport d'instruction de l'ASN

▶ **La Maîtrise des impacts sur l'environnement**

*la réduction des impacts sur l'environnement,  
les déchets nucléaires,  
Les rejets et prélèvements d'eau*

▶ **Les facteurs organisationnels et humains**

*La formation  
La transmission des compétences,  
La sous-traitance*

Certains sujets sont traités dans d'autres cadres : la gestion de crise en cas d'accident, la culture de sécurité de la population, la gestion des matières et déchets radioactifs...

# PRISE EN COMPTE DES OBSERVATIONS RECUEILLIES AU COURS DE LA CONCERTATION



Pour orienter les travaux sur les différents thèmes du réexamen et pour la définition des objectifs à atteindre

**L'ASN a renforcé l'attention portée à certains sujets soulevés par le public**

**Réchauffement climatique** : l'ASN prescrit l'étude de la capacité des centrales à faire face à des niveaux de température encore plus élevés

**Piscines d'entreposage du combustible** : l'ASN encadre par des prescriptions les améliorations permettant de rapprocher le niveau de sûreté des réacteurs de 900 MWe de celui des réacteurs de 3<sup>e</sup> génération

**Impacts sur l'environnement** : l'ASN prescrit la consolidation des études d'impact des sites et l'identification des améliorations permettant la réduction des impacts sur l'environnement.



# PRISE EN COMPTE DES OBSERVATIONS RECUEILLIES AU COURS DE LA CONCERTATION



en veillant à ce que les produits du réexamen répondent aux attentes exprimées, qu'il s'agisse de leur prise en compte effective pour la poursuite du fonctionnement des réacteurs ou de la réponse aux questions soulevées

- L'ASN a par exemple demandé à l'IRSN d'apporter un éclairage sur le rapprochement du niveau de sûreté des réacteurs de 900 MWe de celui des réacteurs de troisième génération dans le cadre de son expertise portant sur les études probabilistes de sûreté
- L'ASN a rédigé un chapitre dédié à la prise en compte des observations du public dans son rapport d'instruction

