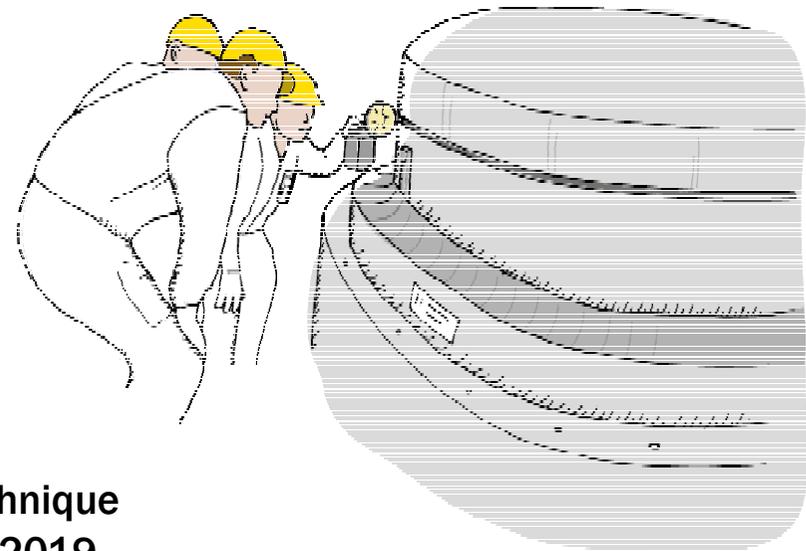


ATELIER SÛRETÉ

ORIENTATIONS DU 4^e RÉEXAMEN PÉRIODIQUE DES RÉACTEURS NUCLÉAIRES DE 1300 MWe



Dialogue technique
16 octobre 2019

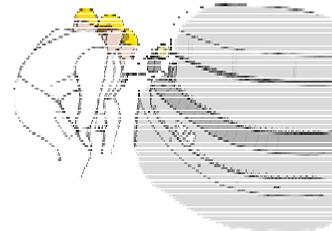
Les objectifs proposés par EDF sont comparables à ceux du 4^e réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe.

> Des objectifs complémentaires à intégrer sur :

1. La vérification de la conformité des installations
2. La prévention des accidents et la limitation de leurs conséquences
3. Les dispositions prévues à l'égard des agressions

1. La vérification de la conformité des installations

- > **Étendre le périmètre de vérification de la conformité des installations**
Renforcer cette vérification par davantage de contrôles *in situ*
- > **Étendre les essais d'ensemble à réaliser**
- > **Étendre les revues de conception des systèmes**
- > **Corriger les écarts constatés, au plus tard à la visite décennale**



2. La prévention des accidents et la limitation de leurs conséquences

- > Réduire les conséquences radiologiques des accidents autant que raisonnablement possible
- > Retenir comme objectif de sûreté de la piscine d'entreposage du combustible, l'absence de découverture des assemblages, et à terme l'absence d'ébullition de l'eau de la piscine
- > Rechercher des dispositions visant à rendre extrêmement improbables les situations de rejets importants, qu'ils soient rapides ou différées



3. Les dispositions à l'égard des agressions

- > **Vérification d'absence d'effet falaise pour des agressions naturelles** correspondant à une valeur cible de fréquence annuelle de dépassement inférieure à 10^{-4} /an.

Un « effet falaise » correspond à une altération brutale du comportement d'une installation, que suffit à provoquer une légère modification du scénario envisagé pour un accident dont les conséquences sont alors fortement aggravées.

Agressions considérées

- le séisme
 - la foudre et les interférences électromagnétiques
 - les conditions météorologiques ou climatiques
 - les incendies
 - les inondations
 - les cumuls plausibles entre les agressions ci-dessus
- > **Utiliser les études probabilistes relatives aux agressions** pour identifier des dispositions visant à réduire le risque de fusion du cœur ou de découverture des assemblages de combustible en piscine d'entreposage

Référentiels et thématiques du réexamen

> **Se positionner** à l'égard des référentiels suivants

Guide de l'ASN pour la conception des nouveaux réacteurs

Guides de l'AIEA

Niveaux de référence WENRA

> **Développer des thèmes d'études complémentaires**

La troisième barrière de confinement

La distribution électrique

La fonction associée à la recirculation de l'eau, notamment en cas de brèche sur le circuit primaire

> **Transmettre les actions** envisagées sur l'ensemble des thématiques soulevées dans **le bilan de la concertation du quatrième réexamen des réacteurs de 900 MWe**