



Écarts sur le traitement thermique de détensionnement des soudures



Information initiale

EDF informe l'ASN le 9 septembre de l'existence d'un écart

- EDF fait part à l'ASN d'informations transmises le 3 septembre par Framatome.
- A ce stade, l'écart n'est pas entièrement caractérisé, tant en terme d'équipements concernés que de conséquences pour la sûreté.

EDF communique publiquement le 10 septembre

- L'exploitant a porté l'écart à la connaissance du public très tôt dans le processus de traitement de l'écart.
- Si cela est satisfaisant en termes de transparence, cette communication précoce a conduit à mettre en évidence la phase de caractérisation de l'écart.
- Cette phase, durant laquelle il est difficile de se prononcer sur les enjeux de l'écart, a duré un peu plus d'un mois, ce qui a suscité de nombreuses interrogations des parties prenantes et des médias.



Caractérisation initiale

La caractérisation initiale consiste, à court terme, de :

- Identifier le périmètre des équipements et réacteurs concernés
- Caractériser les enjeux en matière de sûreté
- Identifier des mesures conservatoires (y compris, le cas échéant, l'arrêt des installations)

L'exploitant a cherché à construire une démonstration du maintien de l'intégrité des équipements la plus robuste possible au regard des informations disponibles (résultats de premiers essais sur maquette, modélisations, données bibliographiques).

En parallèle de l'examen des éléments transmis par EDF, l'ASN a mené deux inspections le 17 septembre, afin de contrôler les processus mis en œuvre par EDF et Framatome et de collecter des informations directement auprès des acteurs.



Position ASN

A l'issue de l'examen des éléments de caractérisation de l'écart, l'ASN a considéré le 24 octobre que :

- la démarche mise en œuvre par EDF et Framatome est recevable, et les réacteurs concernés peuvent continuer à fonctionner pendant la poursuite des investigations.
- Avant redémarrage et lors de chaque arrêt de réacteur, les soudures concernées doivent être contrôlées (mesures d'épaisseur, détection des défauts).



Actions en cours

Analyse approfondie

- De l'ensemble des éléments transmis
- Pour le réacteur EPR de Flamanville (générateurs de vapeur et pressuriseur)

Mise en œuvre d'un programme expérimental sur maquettes

- Afin de couvrir toutes les soudures concernées
- Expertise en cours du programme d'essai proposé par EDF
- Inspection le 13 décembre sur la représentativité des maquettes

Revue des procédés similaires

- Afin d'identifier s'ils sont également concernés par un écart de même nature

Analyse des causes profondes

- L'homogénéité de la température de traitement est un critère de performance du procédé, pour lequel des critères sont définis par le référentiel de fabrication (code RCC-M).
- L'ASN a constaté que les autres fabricants mettaient en œuvre des dispositifs adaptés.
- A ce stade, il semble que le procédé mis en œuvre n'a pas fait l'objet d'une qualification suffisante.