



Source :

<https://www.sortirdunucleaire.org/France-Flamanville-Erreur-de-maintenance-sur-le-systeme-de-refroidissement-du-reacteur-2-plusieurs-semaines-avant-que-l-exploitant-ne-s-en-rende-compte>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Flamanville : Erreur de maintenance sur le système de refroidissement du réacteur 2 : plusieurs semaines avant que l'exploitant ne s'en rende compte**

13 septembre 2017

France : Flamanville : Erreur de maintenance sur le système de refroidissement du réacteur 2 : plusieurs semaines avant que l'exploitant ne s'en rende compte

Suite à une épreuve hydraulique, un erreur a été commise lors du remontage de l'indicateur de position d'une vanne du système de refroidissement du réacteur 2 à l'arrêt. Il aura fallu plusieurs semaines à l'exploitant pour découvrir cette erreur de maintenance, et encore plus pour en analyser les conséquences, pourtant non négligeable en matière de sûreté : l'absence d'ouverture totale de la vanne n'aurait pas permis au système de refroidissement du réacteur de remplir son rôle. Initialement déclaré au niveau 0, l'incident a été reclassé au niveau 1.

Ce que dit l'ASN :

Le 19/09/17

Détection tardive d'un défaut de qualité dans la réalisation d'activités de maintenance ayant entraîné une non-conformité d'une vanne du système de refroidissement du réacteur à l'arrêt

Le 13 septembre 2017, l'exploitant de la centrale nucléaire de Flamanville a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) un événement significatif pour la sûreté relatif à un défaut dans la qualité de réalisation d'activités de maintenance sur le réacteur n° 2 qui a abouti à une erreur de montage d'un indicateur de position d'une vanne du système de refroidissement du réacteur à l'arrêt (RRA).

Le 26 mai 2017, le réacteur n° 2 est dans le domaine d'exploitation « réacteur complètement déchargé » (RCD). Une épreuve hydraulique sur un échangeur du système RRA impose le démontage

d'une vanne. **Lors du remontage, l'indicateur de position de la vanne est mal positionné. Le 16 juillet 2017**, alors que le réacteur n°2 est dans le domaine d'exploitation d'arrêt pour rechargement (APR), **l'exploitant identifie**, dans le cadre d'un essai périodique sur une pompe du circuit RRA, **un défaut de pleine ouverture sur cette vanne.**

Le **27 juillet 2017**, après une première analyse des circonstances du défaut d'ouverture de la vanne précité, **l'exploitant de la centrale nucléaire de Flamanville a déclaré à l'ASN un évènement significatif pour la sûreté classé au niveau 0** de l'échelle internationale des évènements nucléaires INES. **Le 7 septembre 2017, après réanalyse, l'exploitant a conclu que l'absence d'ouverture complète de la vanne du circuit RRA n'aurait pas permis**, pour certains scénarios d'accident dans le domaine d'exploitation APR, **de garantir les performances attendues du circuit RRA.**

Compte tenu de la **détection tardive de ses conséquences potentielles, cet évènement est classé au niveau 1** de l'échelle internationale des évènements nucléaires INES, qui en compte 7.

<https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controler/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Detecti-on-tardive-d-un-defaut-de-qualite-dans-la-realisation-d-activites-de-maintenance>

Ce que dit EDF :

Le 15/09/17

Écart de montage d'une vanne d'un circuit de refroidissement

Le 24 juin 2017, l'unité de production n°2 est arrêtée pour maintenance programmée et le réacteur est complètement déchargé de son combustible. Pendant cet arrêt, une « épreuve hydraulique » [1] d'un circuit de refroidissement, situé dans la partie nucléaire des installations, a nécessité le remplacement d'une vanne. Lors de son remplacement, un indicateur permettant de connaître son positionnement (ouverte ou fermée) n'a pas été installé de manière conforme.

Lors de la réalisation d'un essai périodique, une élévation lente de la température du circuit primaire a été constatée. Cette élévation est due à l'erreur de montage de l'indicateur de position de la vanne. En effet, la vanne qui devait être ouverte ne l'était que partiellement. Par conséquent, le débit d'eau nécessaire pour le refroidissement du circuit primaire était réduit. Une équipe EDF est intervenue, immédiatement après la détection de l'écart, pour ouvrir la vanne et rétablir le débit d'eau de refroidissement.

Un autre circuit de refroidissement ainsi que divers circuits de secours étaient opérationnels et disponibles pour assurer le refroidissement du circuit primaire si besoin.

Cet évènement n'a eu aucune conséquence sur la sûreté des installations. Il avait été déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire, le 27 juillet 2017, au niveau 0 non classé sur l'échelle INES.

Des analyses complémentaires ont été menées et n'ont pas permis de démontrer que le circuit de refroidissement aurait été en mesure de satisfaire l'ensemble des critères définis dans les études de sûreté. Par conséquent, la direction de la centrale de Flamanville 1&2 a proposé à l'Autorité de sûreté nucléaire de reclasser cet évènement. Il a été déclaré, le 13 septembre 2017, au niveau 1 de l'échelle INES, graduée de 0 à 7.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central-e-nucleaire-de-flamanville/actualites/ecart-de-montage-d-une-vanne-d-un-circuit-de-refroidissement>

Notes

[1] Opération qui permet d'augmenter la pression à l'intérieur d'un circuit pour vérifier sa résistance et son étanchéité.