



Source :

<https://www.sortirdunucleaire.org/Flamanville-Des-morceaux-de-plastique-bloquent-le-circuit-des-refroidissement-de-2-reacteurs>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Flamanville : Des morceaux de plastique bloquent le circuit de refroidissement des 2 réacteurs**

5 juin 2020

France : Flamanville : Des morceaux de plastique bloquent le circuit de refroidissement des 2 réacteurs

L'exploitant de la centrale nucléaire normande placée sous surveillance renforcée depuis septembre 2019 s'est bien gardé de le dire, mais les pompes du circuit de refroidissement des 2 réacteurs du site nucléaire ont dysfonctionné à plusieurs reprises en février et mars 2020. Une gaine en plastique, servant de protection à des câbles électriques situés à l'intérieur du système de filtration censée éliminer tous les corps et débris de l'eau pompée s'est délitée sur environ 5 mètres. Les morceaux sont venus se coincer dans les pompes du circuit d'eau brute secourue (SEC) et les ont ralenti, au point de compromettre la circulation de la source froide. Ce circuit SEC sert non seulement à refroidir un circuit qui refroidit tous les matériels importants pour la sûreté du réacteur, mais il refroidit aussi directement les pompes primaires et la piscine de combustible. On saisit donc tout l'enjeu pour la sûreté d'un parfait fonctionnement du circuit SEC.

Il est plus que surprenant que l'exploitant du site placé sous la loupe de l'Autorité de sûreté nucléaire n'ait pas déclaré avant le 11 mai 2020 un évènement aussi significatif pour la sûreté (selon l'ASN, EDF évoque une déclaration à l'ASN le 3 juin). Et n'ait rien dit au public avant le 8 juin 2020. Il faut dire que depuis sa mise sous surveillance renforcée, les déclarations s'enchaînent, révélant un dangereux laxisme généralisé dans toute la gestion de l'installation et un [important délabrement des équipements](#) qui d'avis de l'IRSN dresse une situation "très préoccupante". **L'ASN pointera d'ailleurs l'identification tardive de l'incident par l'exploitant. De quoi questionner notamment sur la qualité de l'entretien des équipements et l'efficacité de la surveillance des installations par l'exploitant.**

Cette nouvelle déclaration vient confirmer que la surveillance renforcée n'empêche ni les erreurs d'EDF, ni la survenue de nouveaux incidents. **Un incident qui pourrait se reproduire ailleurs et revêtir un caractère générique sur le parc nucléaire français, puisque des fourreaux en**

plastique du même type sont présents à l'intérieur des systèmes de filtration des autres réacteurs nucléaires.

Ce que dit l'ASN :

Présence de corps migrants ayant entraîné le dysfonctionnement de pompes de refroidissement des réacteurs 1 et 2

Publié le 05/06/2020

Centrale nucléaire de Flamanville - Réacteurs de 1300 MWe - EDF

Le 11 mai 2020, EDF a déclaré à l'ASN un événement significatif pour la sûreté relatif à la présence de corps migrants ayant entraîné le dysfonctionnement de pompes de refroidissement des réacteurs 1 et 2.

Le circuit d'eau brute secourue (SEC) permet de refroidir un autre circuit, appelé circuit de refroidissement intermédiaire, qui assure le refroidissement de matériels importants pour la sûreté du réacteur. Ce circuit, dit « de sauvegarde », est constitué de deux voies redondantes, comportant chacune deux pompes de circulation et deux échangeurs de chaleur. Le circuit SEC contribue également, en fonctionnement normal et en cas de mise à l'arrêt du réacteur, au refroidissement d'autres éléments tels que les pompes primaires ou la piscine d'entreposage du combustible. A l'amont des pompes de circulation, chaque voie est alimentée au travers d'un système de filtration permettant de garantir l'élimination des objets (débris, algues...) pouvant affecter leur bon fonctionnement.

Le 26 février 2020 et le 9 mars 2020, les deux pompes de la voie A du circuit SEC du réacteur 2 ont présenté à tour de rôle un ralentissement. A la suite de la détection de ces anomalies, EDF a effectué un contrôle endoscopique et a retiré des **morceaux de gaine en plastique coincés dans les circuits**. **Le 10 mars 2020**, une pompe de la voie A du circuit SEC du réacteur 1 a également présenté un ralentissement qui **ne permettait plus de considérer cette pompe comme pleinement fonctionnelle**. **Les analyses réalisées sur les corps migrants extraits ont déterminé qu'ils étaient issus d'une dégradation antérieure sur environ 5 mètres d'un fourreau de protection de câbles électriques situés dans la voie A du système de filtration du réacteur 1**. Ce fourreau a été aspiré par les pompes du circuit SEC de la voie A des 2 réacteurs du fait de l'utilisation d'une ligne d'interconnexion.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur les installations, les personnes et l'environnement. Néanmoins, **en raison de ses conséquences pour la sûreté et de l'identification tardive de son origine par l'exploitant, cet événement a été classé au niveau 1** de l'échelle INES.

Après retrait des corps migrants et contrôle des circuits, l'exploitant a remis en service les pompes concernées. Il a programmé le **retrait de tous les fourreaux de ce type, susceptibles d'engendrer les mêmes anomalies**. **L'ASN veillera à la prise en compte de cet événement potentiellement générique à l'échelle du parc nucléaire.**

<https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controle/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Presence-de-corps-migrants-ayant-entraine-le-dysfonctionnement-de-pompes-de-refroidissement>

Ce que dit EDF :

Déclaration d'un événement significatif sûreté de niveau 1 suite à des

dysfonctionnements de pompes de refroidissement des réacteurs 1 et 2

Publié le 08/06/2020

Le **26 février 2020**, les équipes ont détecté une **diminution du débit d'eau dans une pompe du circuit d'eau brute secourue (SEC)**, située dans la station de pompage de l'unité de production n°2. L'origine constatée est la présence de **morceaux de plastiques**. Un contrôle endoscopique a été réalisé et la pompe a été remise en conformité.

Les 9 et 10 mars 2020, deux pompes du même circuit SEC, situées dans les stations de pompages des unités de production 1 et 2 de Flamanville ont également présenté une diminution du débit d'eau. Les contrôles ont démontré la présence de morceaux de protection en plastique d'un câble électrique, d'environ cinq mètres, dans le circuit d'eau, qui ont été aspirés par les pompes du circuit SEC des unités de production n° 1 et 2 de Flamanville. **Un défaut de fixation du câble électrique est à l'origine de la dégradation de sa protection plastique**. Des interventions sont en cours pour remettre en conformité cette installation.

Cet événement n'a eu aucune conséquence réelle sur la sûreté des installations. **En raison de sa détection tardive, la direction du CNPE de Flamanville 1&2 à déclarer, le 3 juin 2020, un événement significatif sûreté au niveau 1** de l'échelle INES, échelle internationale de classement des événements nucléaires qui en compte 7.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central-e-nucleaire-de-flamanville/actualites/declaration-d-un-evenement-significatif-surete-de-niveau-1-suite-a-des-dysfonctionnements-de-pompes-de-refroidissement-des-reacteurs-1>