Réseau
Sortir du nucléaire

Réseau "Sortir du nucléaire"
9 rue Dumenge - 69317 Lyon
Tél : 04 78 28 29 22 Fax : 04 72 07 70 04
www.sortirdunucleaire.org

Fédération de plus de 930 associations et 60 000 personnes, agrée pour la protection de l'environnement

Source :
https://www.sortirdunucleaire.org/France-Cattenom-Manutention-de-combustible-nucleaire-et-probleme-de-ventilation

28 juillet 2021

France : Cattenom : Manutention de combustible nucléaire et problème de ventilation

Erreur de maintenance, contrôles insuffisants… 5ème incident déclaré en 6 semaines

À Cattenom (Grand Est), du combustible nucléaire a été manipulé alors que le système de ventilation, qui permet de confiner les radioéléments dans le bâtiment, n'était pas opérationnel. Des câbles ont été inversés lors d'une intervention de maintenance le 9 juillet 2021. Mais ce n'est que le 21 juillet qu'EDF s'est rendu compte du problème. C'est le cinquième incident significatif pour la sûreté du même genre survenu sur le site en à peine six semaines. À ce stade, peut-on encore parler d'étourderie ?

En raison de l'erreur de maintenance commise le 9 juillet, lors des manutentions des assemblages de combustible le 14 juillet le système de ventilation ne pouvait pas jouer son rôle en cas d'accident. Cette ventilation sert à la fois à isoler le bâtiment de l'extérieur (empêchant ainsi la dispersion de radionucléides dans l'environnement), mais aussi à maintenir des conditions ambiantes supportables pour les personnes et les équipements.

L'exploitant nucléaire responsable du site de Cattenom a donc manifestement manqué de précautions et n'a pas procédé aux vérifications dudit système avant de manipuler le combustible nucléaire. Pourtant, les règles régissant le fonctionnement de son installation imposent que la manutention soit cessée dans l'heure s'il y a un problème sur le système de ventilation du bâtiment. **On aurait pu penser qu'en bon exploitant nucléaire, EDF s'assurerait que tout a bien été vérifié avant d'entamer ces opérations de manutention de combustible radioactif. Mais non.**
EDF a également manqué de vigilance et de rigueur dans l'exécution des travaux de maintenance

réalisés sur la ventilation du bâtiment combustible, puisque non seulement une erreur a été commise lors de ces travaux, mais qui plus est elle est restée en place. Elle n'a donc pas été repérée. Soit il n'y a pas eu de contrôle technique post-intervention, soit le contrôle est passé à côté. **Dans tous les cas, la qualité des opérations est insuffisante**.

Ce type d'erreurs semble devenir régulières sur le site nucléaire. Pas moins de 5 évènements significatifs [1] ont été déclarés par l'exploitant depuis le 10 juin 2021. Quasiment un par semaine. Ventilateur débranché qui rend inutilisable une source électrique de secours, capteurs de pression hors-service, pompes de refroidissement bloquées, court-circuit qui interrompt la ventilation en pleine manutention de combustible... Sans compter un arrêt en urgence du réacteur 1. Les activités de maintenance en cours sur les différents réacteurs semblent causer des difficultés à EDF. **Avec cette fréquence et cette récurrence, on ne peut plus parler d'étourderies isolées ou d'inattention**. Problèmes d'organisations ? Manque de moyens ? Pression du calendrier ? **La maintenance mal faite, au lieu de réduire les risques de dysfonctionnements, provoque des incidents**. Sans conséquence réelle pour le coup, puisqu'aucun assemblage de combustible n'a été endommagé lors des manutentions et qu'il n'y a pas eu de hausse de radioactivité dans le bâtiment. Et c'est tant mieux. Mais le manque de précautions et d'application de l'industriel font courir des risques accrus, aux populations, aux travailleurs et à l'environnement.

Ce que dit EDF :

Défaut lors de la mise en service d'un circuit de ventilation sur l'unité de production n°2

Evénement sûreté

Publié le 28/07/2021

Le 21 juillet 2021, les équipes de la centrale de Cattenom constatent un **défaut lors d'un contrôle de débit réalisé sur un ventilateur d'un des circuits de ventilation du bâtiment combustible de l'unité de production n°2**. Le bâtiment combustible est équipé de plusieurs circuits de ventilation et de filtration de l'air, dont un qui permet d'assurer son confinement en cas de situation accidentelle. Ce circuit est composé de deux voies redondantes qui permettent, chacune à elle seule, d'assurer cette fonction.

Le diagnostic a montré que le défaut rencontré sur le circuit de ventilation était dû à une **inversion de câblage sur le moteur du ventilateur, faisant suite à une opération de maintenance réalisée le 9 juillet 2021**. Après analyse, le matériel a été remis en conformité.

Cependant nos règles d'exploitation demandent que le circuit de ventilation soit pleinement opérationnel pour les opérations de manutention du combustible. **En cas d'indisponibilité, les manutentions doivent être suspendues sous une heure**. Or, des opérations de manutention ont été réalisées le 13 juillet, alors que le défaut n'avait pas encore été détecté.

Cet évènement n'a pas eu d'impact réel sur la sûreté des installations puisqu'en cas de situation accidentelle, la seconde voie redondante est toujours restée disponible et les systèmes de surveillance de l'activité au sein du bâtiment combustible sont toujours restés opérationnels. En raison du non-respect d'une règle d'exploitation et de la détection tardive associée, la Direction de la centrale de Cattenom a déclaré un évènement significatif sûreté au niveau 1 de l'échelle INES (qui en compte 7), le 27 juillet 2021, à l'Autorité de sûreté nucléaire.

https://www.edf.fr/la-centrale-nucleaire-de-cattenom/les-actualites-de-la-centrale-nucleaire-de-cattenom/defaut-lors-de-la-mise-en-service-d-un-circuit-de-ventilation-sur-l-unite-de-production-ndeg2

Ce que dit l’ASN :

Détection tardive de l’indisponibilité partielle de la fonction d’extraction d’iode du système de ventilation du bâtiment combustible du réacteur 2.

Publié le 03/08/2021

Centrale nucléaire de Cattenom - Réacteurs de 1300 MWe - EDF

Le 27 juillet 2021, l’exploitant de la centrale nucléaire de Cattenom a déclaré à l’ASN un événement significatif pour la sûreté relatif à la détection tardive de l’indisponibilité partielle de la fonction d’extraction d’iode du système de ventilation du bâtiment combustible du réacteur 2.

Le bâtiment combustible est équipé d’un circuit de ventilation et de filtration de l’air (DVK). Ce circuit permet de maintenir la température ambiante dans les limites acceptables pour le personnel et les matériels. En cas d’accident lors de la manutention des assemblages de combustible, ce circuit, composé de deux voies redondantes, assure également le confinement du bâtiment et la filtration de l’air pour éviter tout rejet accidentel à l’extérieur de la centrale, notamment d’iode radioactif.

Le 21 juillet 2021, les équipes de conduite du réacteur 2 ont mis en évidence le fait que le **débit d’air d’une des deux voies du circuit DVK était inférieur de moitié au débit prévu**.

Après investigation, l’exploitant a déterminé que l’origine de ce débit insuffisant était une inversion dans le câblage d’un ventilateur réalisée lors d’une intervention de maintenance le 9 juillet 2021.

Cet événement a rendu indisponible l’une des deux voies du circuit de ventilation et de filtration d’air du bâtiment combustible du réacteur 2 entre le 9 et le 23 juillet 2021. Pendant cette période, l’exploitant a procédé à des opérations de manutention sur des assemblages de combustible ; or ces manutentions requièrent, au titre des règles générales d’exploitation, la disponibilité des deux voies de ce circuit, qui peut être appelé à remplir une fonction de sûreté, le confinement, en cas d’accident de manutention qui endommagerait la gaine des assemblages de combustible.

Dans le cas d’un tel accident, l’autre voie de ce circuit aurait pu remplir l’intégralité de la fonction de filtration de l’air du bâtiment combustible, mais ce défaut de câblage aurait entraîné un retard dans la mise en service de celle-ci.

Cet événement n’a pas eu de conséquence sur l’environnement ou sur les travailleurs. Cependant, en raison du **non-respect des règles générales d’exploitation** ainsi que de sa **détection tardive**, cet événement a été classé au niveau 1 de l’échelle INES.

Dès la détection de l’écart, EDF a engagé une analyse approfondie de cet événement puis a procédé à la remise en état et à la requalification de l’équipement concerné. L’ASN veillera à la qualité des actions prises pour en éviter son renouvellement.

https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controle/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Detection-tardive-de-l-indisponibilite-partielle-de-la-fonction-d-extraction-d-iode

Notes

[1] **Événements significatifs** : incidents ou accidents présentant une importance particulière en matière, notamment, de conséquences réelles ou potentielles sur les travailleurs, le public, les patients ou l'environnement. https://www.asn.fr/Lexique/E/Evenement-significatif