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-Civaux-Non-respect-des-regles-d-exploitation-un-capteur-de-mesure-de-vitesse-d-une-turbo-pompe-laisse-debranche

29 mai 2017

France : Civaux : Non respect des règles d'exploitation : un capteur de mesure de vitesse d'une turbo-pompe laissé débranché

Non respect des règles d'exploitation à Civaux 1 : un capteur de vitesse d'une turbo-pompe laissé débranché après des opérations de maintenance. Les équipes de la centrale ne s'en sont rendues compte que 5 jours plus tard. L'incident a été classé au niveau 1.

Ce que dit EDF :

Le 08/06/17

Indisponibilité d'un capteur de mesure de vitesse d'une turbo-pompe de secours de l'unité de production n°1

Sur une centrale nucléaire, tous les systèmes de secours du réacteur sont doublés et situés sur deux « voies » différentes, A et B, séparées physiquement l'une de l'autre. L'unité de production n°1 est en arrêt programmé pour maintenance ("visite partielle") depuis le 19 mai 2017.

Le 24 mai 2017, les équipes de la centrale procèdent à une opération de maintenance et débranchent un capteur de mesure de la vitesse d'une turbo-pompe de secours [1] située sur la voie B, préalablement aux travaux à effectuer. Elles débranchent ensuite le capteur de la turbo-pompe de secours de la voie A. Or, lors de cette phase de l'arrêt, **les spécifications techniques d'exploitation** (règles qui régissent l'exploitation de la centrale) **exigent le maintient du capteur de vitesse de la voie A durant une durée établie jusqu'au 26 mai 2017**.

Le 29 mai 2017, au cours d'un essai périodique pour tester le matériel en question, **les équipes détectent la déconnection du capteur de vitesse de la voie A** et le rebranche immédiatement.

L'événement n'a eu aucune conséquence pour la sûreté des installations mais constitue néanmoins un **écart aux spécificités techniques d'exploitation**. Il a été **déclaré le 7 juin 2017** par la centrale de Civaux à l'Autorité de sûreté nucléaire, **au niveau 1** de l'échelle INES qui en compte 7.

https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/centrale-nucleaire-de-civaux/actualites/indisponibilite-d-un-capteur-de-mesure-de-vitesse-d-une-turbo-pompe-de-secours-de-l-unite-de-production-ndeg1

Ce que dit l'ASN :

Le 16/06/17

Indisponibilité d'une turbopompe de secours d'alimentation en eau des générateurs de vapeur

Le 8 juin 2017, l'exploitant de la centrale nucléaire de Civaux a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) un événement significatif pour la sûreté portant sur l'indisponibilité d'une turbopompe permettant l'alimentation de secours des générateurs de vapeur du réacteur 1 en eau (turbopompe ASG).

Dans le cadre de l'arrêt pour maintenance du réacteur 1 de la centrale nucléaire de Civaux, des activités de maintenance sont programmées sur les deux turbopompes ASG du réacteur 1. Afin de réaliser ces activités, l'exploitant doit débrancher les capteurs permettant la mesure de la vitesse des turbopompes ASG. Ces deux turbopompes, redondantes, sont situées sur des circuits distincts nommés voie A et voie B.

Le 24 mai 2017, **des intervenants réalisent l'activité de maintenance** normalement programmée **sur la turbopompe ASG située en voie B et débranchent les capteurs de vitesse**. **Un intervenant débranche ensuite les capteurs de vitesse de la turbopompe ASG située en voie A, sans autorisation**. Or **les spécifications techniques d'exploitation de la centrale exigent qu'au moins une des deux turbopompes soit disponible dans cet état du réacteur, jusqu'au 26 mai 2017**.

Le 29 mai 2017, lors d'un essai périodique visant à tester la turbopompe située en voie A, **l'exploitant se rend compte que les capteurs ont été débranchés** et les reconnecte immédiatement.

Les turbopompes ASG n'ont pas été sollicitées pendant la durée de l'écart, du 24 au 26 mai 2017. En cas de nécessité, la turbopompe ASG située en voie A aurait démarré correctement malgré l'indisponibilité des capteurs de vitesse. Par ailleurs, la protection mécanique de la turbopompe aurait permis de l'arrêter en cas de survitesse et d'empêcher sa dégradation.

L'événement n'a pas eu de conséquence réelle sur le personnel, l'environnement et la sûreté de l'installation.

Néanmoins, **compte-tenu de la détection tardive de l'évènement et d'un défaut de culture de sûreté** [2], **cet événement est classé au niveau 1** de l'échelle INES, qui en compte 7.

https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controle/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Indisponibilite-d-une-turbopompe-de-secours-d-alimentation-en-eau-des-generateurs-de-vapeur

---

Notes

[1] Les turbo-pompes de secours sont situées sur le circuit de secours d'alimentation en eau des générateurs de vapeur (échangeurs de chaleur entre l'eau du circuit primaire et l'eau du circuit secondaire). Elles sont utilisées dans certaines phases d'un arrêt pour maintenance et en conditions accidentelles.

[2] Conformément au manuel de l'utilisateur de l'échelle INES : « Transgression d'une procédure sans approbation préalable »