

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/France-Tricastin-Un-capteur-hors-service-depuis-trois-mois>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Tricastin : Un capteur hors service depuis trois mois**

4 janvier 2021

France : Tricastin : Un capteur hors service depuis trois mois

Malgré des vérifications faites au moment du redémarrage en septembre 2020, le réacteur 4 de la centrale nucléaire du Tricastin est resté plusieurs mois avec un capteur hors-service en raison de la mauvaise position d'une vanne. Les dispositifs de protection associés à ce capteur de débit d'eau alimentant les générateurs de vapeur étaient donc eux aussi inopérants. Les générateurs de vapeur permettent de refroidir le cœur du réacteur nucléaire et d'en évacuer la puissance. On aurait pu penser qu'EDF accorderait une attention particulière aux équipements qui contribuent à cette fonction si essentielle en terme de sûreté. Mais il aura fallu trois mois pour que le problème, dont on ne sait pas comment il est advenu, soit découvert fin décembre 2020. L'évènement, déclaré comme significatif pour la sûreté le 31 décembre questionne la qualité des interventions et des contrôles sur les équipements sur l'installation nucléaire.

Ce que dit EDF :

Unité de production n°4 : indisponibilité d'un capteur de débit d'eau alimentant l'un des générateurs de vapeur

Publié le 04/01/2021

Au cours d'un arrêt pour maintenance, pour réaliser certaines activités techniques, des vannes doivent être fermées sur certains circuits des générateurs de vapeur. Elles sont ensuite rouvertes lors du redémarrage de l'unité de production.

Le 29 décembre 2020, sur l'unité de production n°4 alors en fonctionnement, les intervenants ont constaté que l'une des vannes d'isolement d'un capteur de débit d'eau alimentant l'un des générateurs vapeurs était en position fermée, rendant indisponible ce capteur.

La vanne, vraisemblablement fermée depuis l'arrêt pour maintenance de septembre 2020, a été immédiatement rouverte afin de retrouver la disponibilité du capteur concerné. Des analyses sont en cours afin de déterminer l'origine de cette indisponibilité technique.

Cet événement n'a eu aucune conséquence sur la sûreté des installations, des circuits complémentaires de surveillance du niveau d'eau dans les générateurs de vapeur sont toujours restés disponibles.

Le délai de détection de l'indisponibilité du capteur, supérieure aux spécifications techniques d'exploitation, a conduit la direction de la centrale EDF du Tricastin à déclarer un événement significatif sûreté à l'Autorité de sûreté nucléaire au niveau 1 de l'échelle INES.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central-e-nucleaire-du-tricastin/actualites/unite-de-production-ndeg4-indisponibilite-d-un-capteur-de-debit-d-eau-alimentant-l-un-des-generateurs-de-vapeur>

Ce que dit l'ASN :

Indisponibilité prolongée d'un capteur de débit du circuit d'alimentation en eau d'un générateur de vapeur du réacteur 4

Publié le 07/01/2021

Centrale nucléaire du Tricastin - Réacteurs de 900 MWe - EDF

Le 31 décembre 2020, EDF a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) un événement significatif pour la sûreté relatif à la détection tardive de l'indisponibilité d'un capteur de débit du circuit d'alimentation en eau du générateur de vapeur n° 1 du réacteur 4 de la centrale nucléaire du Tricastin.

Le circuit d'alimentation en eau des générateurs de vapeur permet d'assurer le refroidissement du réacteur en fonctionnement normal. Il comporte divers capteurs qui concourent à l'élaboration des ordres de protection du réacteur.

Le 29 décembre 2020, un essai périodique est réalisé afin de tester le bon fonctionnement d'un capteur de débit du circuit d'alimentation en eau du générateur de vapeur n° 1. Lors de l'essai, les intervenants identifient que **l'une des deux vannes d'isolement du capteur est fermée alors qu'elle aurait dû être ouverte, ce qui rend indisponible ce capteur et les systèmes de protection du réacteur associés.**

Les investigations réalisées montrent que la position de cette vanne était conforme lors d'un contrôle réalisé avant le 13 septembre 2020 dans le cadre du redémarrage du réacteur, à l'issue de son arrêt pour maintenance et renouvellement partiel du combustible. A compter de cette date, ce capteur était requis par les règles générales d'exploitation (RGE). L'analyse des signaux du capteur, réalisée a posteriori, montre qu'il était **indisponible depuis le 22 septembre 2020. L'indisponibilité de ce capteur n'avait pourtant pas été détectée lors d'un essai réalisé le 23 septembre 2020 durant la phase de montée en puissance du réacteur 4.**

La vanne d'isolement concernée a été ouverte dès le 29 décembre 2020 puis le fonctionnement du capteur de débit du circuit d'alimentation en eau du générateur de vapeur n° 1 a été vérifié, permettant de rétablir la conformité aux RGE des systèmes de protection du réacteur.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur les personnes et l'environnement. Toutefois, compte tenu de la **détection tardive de l'indisponibilité d'un système de protection requis par les règles générales d'exploitation**, cet événement a été classé au niveau 1 de l'échelle INES.

<https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controle/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Indisponibilite-prolongee-d-un-capteur-de-debit-du-circuit-d-alimentation-en-eau>