

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/France-Saint-Alban-La-puissance-du-reacteur-1-etait-fausse>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Saint-Alban : La puissance du réacteur 1 était fausse**

3 avril 2020

France : Saint-Alban : La puissance du réacteur 1 était fausse

En procédant au réglage des 4 détecteurs de la puissance du réacteur 1 de Saint-Alban (Rhône-Alpes), un paramètre a été oublié. Conséquence : la puissance mesurée par ces capteurs positionnés sur la cuve était fausse. EDF a conduit le réacteur nucléaire sur la base d'informations erronées, pensant connaître la puissance de la réaction nucléaire alors qu'elle était tout autre.

On ne sait pas combien de temps l'exploitant a mis pour réaliser son erreur. Mais ce "défaut de paramétrage", autrement dit cette erreur de maintenance commise le 31 mars 2020 n'est malheureusement pas isolée à Saint-Alban. En effet, [quelques jours avant sur le même réacteur](#), c'est **le refroidissement de plusieurs équipements importants - dont la piscine de combustible usé et les pompes du circuit primaire - a été interrompu**. Pendant plus d'une heure. Là aussi, à **l'origine de l'incident : une erreur de maintenance** lors d'une intervention de remplacement de matériel. Qui avait été faite un mois et demi avant.

Comment des erreurs sur des opérations à forts enjeux de sûreté peuvent-elles être commises et ne pas être détectées ? Maintenance de piètre qualité, absence de contrôle après les opérations - ou vérification qui passe à côté du problème - violations répétées des règles censées régir le fonctionnement de l'installation.... EDF a déclaré le 3 avril 2020 un événement significatif pour la sûreté classé au niveau 1 de l'échelle INES [[1](#)], **le second en seulement 10 jours.**

Ce que dit EDF :

Non-respect d'une spécification technique d'exploitation

Publié le 06/04/2020

Le 31 mars 2020, l'unité de production n° 1 est en fonctionnement. De nouveaux paramètres de calcul sont intégrés dans des matériels de mesure qui permettent de surveiller le niveau de puissance du réacteur. Ces paramètres sont mis à jour mensuellement, tout au long du cycle de production d'électricité. **Un défaut lors de ce paramétrage a généré un dysfonctionnement de ces**

équipements de mesure. Dès détection, les équipes ont immédiatement procédé à leur remise en conformité.

Cet événement n'a eu **aucune conséquence réelle sur la sûreté** des installations car la puissance du réacteur est restée stable pendant toute la durée de leur indisponibilité et les protections automatiques de mise en sécurité du réacteur sont restées opérationnelles et n'ont pas été sollicitées.

Compte-tenu du non-respect d'une spécification technique d'exploitation, la direction de la centrale de St Alban a déclaré, le 3 avril 2020, cet événement à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) 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/central-e-nucleaire-de-saint-alban/actualites/non-respect-d-une-specification-technique-d-exploitation>

Ce que dit l'ASN :

Défaut de réglage du système de mesure de la puissance nucléaire du réacteur 1

Publié le 07/04/2020

Centrale nucléaire de Saint-Alban / Saint-Maurice - Réacteurs de 1300 MWe - EDF

Le 3 avril 2020, EDF a déclaré à l'ASN un événement significatif pour la sûreté relatif à un défaut de réglage du système de mesure neutronique du réacteur 1 de la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice qui constitue un écart aux spécifications techniques d'exploitation (STE).

Le système de mesure de la puissance nucléaire (RPN) permet d'assurer la surveillance permanente de la puissance du réacteur. Cette surveillance, qui consiste à **mesurer le flux de neutrons issus de la réaction nucléaire** en chaîne, est effectuée par l'intermédiaire de **quatre détecteurs disposés à l'extérieur de la cuve.**

Le 31 mars 2020, le réacteur 1 était en fonctionnement dans une phase de **prolongation de cycle.** L'exploitant a procédé, dans le cadre de la **maintenance programmée,** au **réglage des quatre détecteurs** de la puissance neutronique. Le réacteur étant en prolongation de cycle, **un paramètre supplémentaire lié à la température devait être modifié, ce qui n'a pas été fait** lors de cette maintenance. Cet écart a entraîné un **mauvais paramétrage qui a conduit à une surestimation de plus de 10 % des puissances neutroniques retransmises par les détecteurs neutroniques.** Cet écart n'a cependant pas conduit à des situations de fonctionnement non prévues pour le réacteur.

Cette situation a conduit EDF à considérer que **les quatre détecteurs de mesures RPN n'étaient pas disponibles par rapport aux exigences des STE.** Dès la détection de l'écart, EDF a immédiatement repris le paramétrage des chaînes de mesures afin qu'elles retrouvent leur fonctionnement normal.

Cet événement n'a pas eu de conséquence directe sur les installations, les personnes ou l'environnement. Toutefois, en raison du non-respect des spécifications techniques d'exploitation, cet événement a été classé au niveau 1 de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.

<https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controler/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Defaut-de-reglage-du-systeme-de-mesure-de-la-puissance-nucleaire-du-reacteur-1>

Notes

[1] International nuclear and radiological event scale (Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques) - Description et niveaux [ici](https://www.asn.fr/Lexique//INES) - <https://www.asn.fr/Lexique//INES>