

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/France-Bugey-Un-diesel-de-secours-du-reacteur-4>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Bugey : Un diesel de secours du réacteur 4 indisponible pendant 1 mois : non-qualité de maintenance passée inaperçue**

23 septembre 2019

France : Bugey : Un diesel de secours du réacteur 4 indisponible pendant 1 mois : non-qualité de maintenance passée inaperçue

Le 20 août 2019, un mauvais réglage est effectué lors d'une intervention de maintenance sur un diesel du réacteur 4 de la centrale nucléaire de Bugey (Ain). Mais parce que la procédure de contrôle de l'intervention d'entretien a été modifiée, l'erreur est passée inaperçue. Conséquence : le moteur diesel, source électrique de secours censée alimenter certains équipements cruciaux en cas de coupure électrique, produisait une fréquence de courant inférieure au minimum requis. EDF ne s'en est rendu compte que le 17 septembre, soit près d'un mois après. Or, entre temps, le combustible a été rechargé et le réacteur 4 a été redémarré. Deux situations à risques lors desquelles tous les moteurs diesels doivent être fonctionnels. Non-qualité de maintenance, détection tardive et violation des règles d'exploitation, l'évènement significatif pour la sûreté a été classé au niveau 1 de l'échelle INES*.

Ce que dit l'ASN :

Indisponibilité d'un groupe électrogène de secours à moteur diesel

Publié le 02/10/2019

Centrale nucléaire du Bugey - Réacteurs de 900 MWe - EDF

Le 19 septembre 2019, EDF a déclaré un évènement significatif pour la sûreté relatif à l'indisponibilité d'un groupe électrogène de secours à moteur diesel du réacteur 4, en raison d'une fréquence de courant produit inférieure à la valeur spécifiée par les règles générales d'exploitation de la centrale nucléaire du Bugey.

Chaque réacteur à eau sous pression exploité par EDF est équipé de deux groupes électrogènes de secours à moteur diesel qui assurent de façon redondante l'alimentation électrique de certains systèmes de sûreté en cas de défaillance des alimentations électriques externes.

Les règles générales d'exploitation fixent plusieurs critères qui sont vérifiés périodiquement et qui permettent de s'assurer du bon fonctionnement de ces groupes électrogènes de secours en cas de besoin. Parmi ces critères figure une fréquence minimale du courant produit, afin d'assurer le bon fonctionnement des matériels secourus par le groupe électrogène.

Le 20 août 2019, le réacteur 4 de la centrale nucléaire du Bugey est à l'arrêt pour maintenance programmée et renouvellement partiel de son combustible. Dans ce cadre, le détecteur de survitesse d'un des deux groupes électrogènes de secours à moteur diesel est remplacé. A la suite de cette opération, EDF procède à des essais de requalification du groupe électrogène, en utilisant pour cela une procédure de contrôle spécialement adaptée.

Le 17 septembre 2019, les équipes d'EDF découvrent, au cours d'un essai périodique mensuel du groupe électrogène de secours, que le critère de fréquence minimale n'est pas respecté. Les investigations menées par EDF ont mis en évidence un mauvais réglage de la vitesse du diesel lors de la maintenance pendant l'arrêt pour rechargement. Cette anomalie n'a pas été détectée le 20 août 2019 en raison de l'une des adaptations faites sur la procédure de contrôle du groupe électrogène.

EDF a immédiatement procédé aux corrections de réglage nécessaires.

Les règles générales d'exploitation prévoient que les groupes électrogènes de secours à moteur diesel soient disponibles pendant les phases de rechargement du combustible et de redémarrage du réacteur. Dans le cas présent, ces matériels devaient être disponibles depuis le 21 août 2019. L'indisponibilité du groupe électrogène de secours à moteur diesel pendant ces phases de rechargement et redémarrage du réacteur 4 constitue donc un écart aux règles générales d'exploitation.

Cet écart n'a donc pas eu de conséquence sur le personnel ni sur l'environnement. Toutefois, **en raison de la durée de cet écart, 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-d-un-groupe-electrogene-de-secours-a-moteur-diesel>

Ce que dit EDF :

Détection tardive de l'indisponibilité d'un diesel de secours

Publié le 23/09/2019

Le 17 septembre 2019, les équipes de la centrale procèdent à des essais de bon fonctionnement [1] sur un groupe électrogène de secours (aussi appelé « diesel de secours ») de l'unité n°4, en production. Elles constatent qu'un des résultats de cet essai n'est pas conforme aux critères fixés par les règles générales d'exploitation. En cas de sollicitation, **le groupe électrogène n'était pas en mesure d'assurer pleinement ses fonctions d'alimentation**. Le matériel est déclaré indisponible.

Les équipes procèdent à sa remise en conformité et le diesel est de nouveau disponible le 18 septembre à 5h30. Les analyses approfondies ont montré que **le diesel était indisponible depuis une intervention de maintenance réalisée le 20 août 2019** dans le cadre de l'arrêt programmé

pour maintenance de l'unité de production.

Cet événement n'a eu aucun impact sur la sûreté des installations ou l'environnement, les autres sources d'alimentation électriques de secours étant toujours disponibles [2]. Cependant, en raison du caractère tardif de la détection de l'indisponibilité du diesel de secours, la direction de la centrale du Bugey a déclaré le 19 septembre 2019 à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) un événement significatif sûreté de niveau 1 sur 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-du-bugey/actualites/detection-tardive-de-l-indisponibilite-d-un-diesel-de-secours>

* **INES** : 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>

Notes

[1] Sur une centrale nucléaire, les circuits contribuant à la sûreté des installations sont redondants et régulièrement éprouvés par des essais de bon fonctionnement. Ces essais, appelés essais périodiques, répondent à plusieurs critères fixés par les règles générales d'exploitation qui encadrent le fonctionnement des réacteurs.

[2] Chaque unité de production dispose ainsi de 4 alimentations électriques pour garantir le maintien des fonctions de sûreté du réacteur