



Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/France-Bugey-montage-vanne>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Bugey : Défaut de montage du système de commande d'une vanne du circuit volumétrique et chimique du réacteur n° 5 de la centrale nucléaire**

30 janvier 2014

France : Bugey : Défaut de montage du système de commande d'une vanne du circuit volumétrique et chimique du réacteur n° 5 de la centrale nucléaire

Une vanne de décharge du circuit de contrôle volumétrique et chimique du réacteur n° 5 de la centrale nucléaire du Bugey a été mal réparée...

Ce que dit EDF :

Déclaration de deux événements de sûreté dans le cadre de la mise à l'arrêt de l'unité de production n° 5

03/02/2014

L'unité de production n° 5 a été mise à l'arrêt le mercredi 29 janvier 2014 pour procéder à une opération de maintenance sur un robinet. Dans ce cadre, deux événements ont été déclarés le vendredi 31 janvier à l'Autorité de Sûreté Nucléaire, au niveau 1 de l'échelle INES (échelle internationale de classement des événements nucléaires) qui comporte 7 niveaux. Ces deux événements n'ont eu aucune conséquence sur le personnel ni sur la sûreté des installations.

Le premier concerne un défaut de montage du système de commande d'un robinet. Lors d'un contrôle réalisé sur un robinet situé dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires* de l'unité n°5, les équipes de la centrale ont en effet mis en évidence que le montage du système de commande de ce robinet n'était pas entièrement conforme. Elles ont donc décidé de mettre le réacteur à l'arrêt le mercredi 29 janvier pour engager, dans les meilleurs délais, la remise en conformité du robinet. Le système de commande de ce robinet avait déjà fait l'objet d'une réparation en août 2013. Il a été entièrement remplacé le jeudi 30 janvier. Le samedi 1er février, à l'issue de ces travaux, l'unité de production n°5 a été reconnectée au réseau électrique national.

Le second événement concerne un non-respect des paramètres de pression et de température du

circuit primaire alors que le réacteur était à l'arrêt. Les opérations de mise à l'arrêt d'un réacteur comportent différentes étapes au cours desquelles la pression et la température de l'eau et du circuit primaire** sont abaissées progressivement, y compris après l'arrêt du réacteur. Mercredi 29 janvier, alors que le réacteur était à l'arrêt, la température de l'eau du circuit primaire a atteint 195°C et la pression 28 bars. Or, selon les règles générales d'exploitation, pour une température de l'eau du circuit primaire à 195°, la pression du circuit primaire aurait dû être maintenue au dessus de 35 bars. Dès qu'elles s'en sont aperçues, les équipes d'exploitation ont rétabli la pression du circuit primaire à la valeur autorisée.

* Le bâtiment des auxiliaires nucléaires est un bâtiment contigu au bâtiment réacteur, qui abrite notamment les systèmes de traitement et de conditionnement des effluents radioactifs.

**Le circuit primaire est un circuit fermé assurant la transmission de la chaleur dégagée dans le cœur du réacteur aux générateurs de vapeur.

<https://energie.edf.com/nucleaire/carte-des-centrales-nucleaires/evenements-45869.html>

Ce que dit l'ASN :

Défaut de montage du système de commande d'une vanne du circuit volumétrique et chimique du réacteur n° 5 de la centrale nucléaire du Bugey

04/02/2014

Sur les réacteurs à eau pressurisée exploités par EDF, le circuit primaire est un circuit fermé, contenant de l'eau sous pression qui s'échauffe dans la cuve du réacteur au contact des éléments combustibles. Le circuit de contrôle volumétrique et chimique a pour fonction de maintenir dans le circuit primaire la quantité d'eau nécessaire au refroidissement du cœur. Cette régulation du volume du circuit primaire se fait par l'intermédiaire d'un circuit d'injection (charge) et de vidange (décharge).

Le 2 août 2013, une vanne de décharge du circuit de contrôle volumétrique et chimique du réacteur n°5 de la centrale nucléaire du Bugey a connu un dysfonctionnement mécanique et a occasionné une montée en pression du circuit primaire jusqu'à une valeur située au-delà du domaine de fonctionnement autorisé. Cet événement a été classé au niveau 1 de l'échelle INES (lire l'avis d'incident sur asn.fr). Le système de commande à l'origine du dysfonctionnement de cette vanne a alors fait l'objet d'une réparation dans les jours qui ont suivi cet incident.

En octobre puis en décembre 2013, l'exploitant de la centrale nucléaire du Bugey a identifié une dérive de la commande d'ouverture de la vanne qui avait été réparée en août 2013. Cette dérive concernait la commande d'ouverture de cette vanne. Toutefois, l'exploitant n'observait aucun dysfonctionnement des fonctions de régulation opérées par cette vanne. Par conséquent, le diagnostic permettant d'établir précisément les causes de cette dérive a été programmé un mois plus tard, soit en janvier 2014. Il a révélé plusieurs non-conformités du montage qui avait été réalisé en août 2013 à la suite du premier dysfonctionnement constaté sur cet organe de robinetterie.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur le personnel ni sur l'environnement de l'installation.

Cependant, en raison du manque de maîtrise par l'exploitant des opérations de réparation de cette vanne, à la suite d'un premier événement classé au niveau 1 de l'échelle INES, cet incident a été classé également au niveau 1 de l'échelle INES.

Voir aussi l'avis d'incident du 21/08/2013 :

[Non-respect du délai de réparation d'une vanne du circuit volumétrique et chimique de la centrale nucléaire du Bugey](#)

<https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controle/Avis-d-incidents-des-installations-nucleaires/Default-de-montage-du-systeme-de-commande-d-une-vanne-du-circuit-volumetrique-et-chimique-du-reacteur-n-5-de-la-centrale-nucleaire-du-Bugey>