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-Saint-Alban-STE

26 septembre 2012

France : Saint-Alban : Non-respect des spécifications techniques d'exploitation

Le 10 octobre 2012, l'exploitant de la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) un événement significatif pour la sûreté relatif à l'indisponibilité du système assurant la mesure du débit de fuite entre la partie primaire et la partie secondaire des générateurs de vapeur.

Sur les réacteurs à eau pressurisée exploités par EDF, la chaleur produite par le combustible nucléaire est évacuée par l'eau du circuit primaire et transmise à l'eau du circuit secondaire par l'intermédiaire d'un échangeur thermique appelé générateur de vapeur. L'eau de la partie primaire étant directement en contact avec le combustible nucléaire, elle est potentiellement contaminée par des radionucléides. La partie secondaire achemine la vapeur produite hors du bâtiment réacteur vers la salle des machines où se trouve la turbine : elle doit donc rester exempte de toute contamination radioactive. Aussi, un système mesure la radioactivité en différents points du circuit secondaire afin de détecter l'apparition de fuites entre les circuits primaire et secondaire.

Le réacteur n° 1 de la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice était à l'arrêt pour maintenance programmée et rechargement en combustible depuis le 11 août 2012.

Entre le 22 et le 25 septembre 2012, lors des opérations de redémarrage du réacteur, l'alarme signalant en salle de commande l'apparition d'une fuite entre la partie primaire et la partie secondaire des générateurs de vapeur du réacteur s'est activée à plusieurs reprises. Les équipes de conduite ont appliqué les procédures de conduite adaptées mais celles-ci n'ont pas confirmé la présence d'une fuite réelle. Après une première investigation technique menée le 23 septembre 2012, les équipes techniques de la centrale nucléaire ont imputé l'apparition de ces alarmes à un parasitage du signal de mesure qui survient parfois lors du redémarrage des réacteurs : ils ont par conséquent mis en place un écran de protection autour des capteurs de mesure de fuite entre la partie primaire et la partie secondaire des générateurs de vapeur du réacteur.

Le 26 septembre 2012, à la suite d'une nouvelle apparition de l'alarme signalant une fuite entre la partie primaire et la partie secondaire des générateurs de vapeur du réacteur, les équipes de conduite, après avoir confirmé l'absence de fuite réelle, ont déclaré le matériel indisponible et ont fait

procéder au remplacement d'une partie des capteurs de mesure. A l'occasion des opérations de remplacement, les équipes techniques ont constaté que l'un des connecteurs de la chaîne de mesure était insuffisamment serré et avait provoqué des amorçages électriques qui avaient généré les signaux observés entre le 22 et le 26 septembre 2012. Ce desserrage provient d'une non-qualité de maintenance au cours de l'arrêt pour maintenance du réacteur.

Dès la mise en évidence de l'écart, les techniciens de la centrale nucléaire ont effectué les remises en conformité adéquates pour réparer la chaîne de mesure et la rendre à nouveau disponible.

Cependant, a posteriori, il s'avère qu'entre le 22 et le 26 septembre 2012, le réacteur est passé dans les états « arrêt normal sur générateur de vapeur » et « réacteur en puissance » alors que la chaîne de mesure de fuite entre les circuits primaires et secondaires des générateurs de vapeur n'était pas disponible : ceci n'est pas autorisé par les spécifications techniques d'exploitation du réacteur.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur les installations, sur l'environnement ou sur les travailleurs.

Compte tenu de la détection tardive d'une anomalie affectant un matériel qui a conduit au non respect des spécifications techniques d'exploitation, cet évènement a été classé au niveau 1 de l'échelle INES.

https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controle/Avis-d-incidents-des-installations-nucleaires/Non-respect-des-specifications-techniques-d-exploitation18