

Belleville-sur-Loire 2 (Cher), Saint-Alban 2 (Isère).

Déclaration d'un événement de niveau 1 (échelle INES) lié au risque de blocage d'une grappe de commande, dans les centrales de Belleville-sur-Loire et de Saint-Alban

Le 13 décembre 2017, à l'occasion des essais de redémarrage du réacteur numéro 2 de la centrale de Belleville-sur-Loire, il a été observé un blocage d'une grappe de commande*. Après analyses, il est apparu que ce blocage était dû à l'usure de la manchette thermique** du couvercle de la cuve correspondant à cette grappe.

Une situation comparable d'usure de ce composant a été observée sur une grappe de commande du réacteur numéro 2 de la centrale de Saint-Alban, sans blocage de celle-ci.

Pour ces deux réacteurs, la manchette thermique conduisant à cette déclaration sera remplacée avant le redémarrage des unités de production.

Afin d'identifier les éventuels réacteurs des paliers 1300 MWe et N4*** (24 réacteurs au total) pouvant être concernés par ces défauts, EDF a décidé de mener des examens sur tous les réacteurs qui sont actuellement à l'arrêt puis, lors du prochain arrêt programmé des réacteurs en fonctionnement. Ces examens ont débuté et se poursuivront jusqu'au deuxième trimestre 2019. L'unité de production numéro 1 de la centrale de Saint-Alban a été mise à l'arrêt, le 17 février 2018, afin de mener ces expertises.

Les défauts à l'origine de cette déclaration n'ont eu aucun impact sur la sûreté des installations, la sécurité des salariés ni sur l'environnement. Cependant, ils constituent un écart aux règles d'exploitation.

EDF a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), le 14 février 2018, un événement significatif de sûreté dit «générique», car commun à deux unités de production, classé au niveau 1 de l'échelle INES, échelle internationale de classement des événements nucléaires qui en compte 7.

* Les grappes de commande contiennent des matériaux absorbant les neutrons. Ces grappes permettent, avec l'ajustement de la concentration en bore dans l'eau du circuit primaire, de contrôler la réaction nucléaire dans le cœur du réacteur.

** Une manchette thermique de grappe de commande est un composant qui limite l'impact sur la cuve du choc thermique lié aux mouvements d'eau sous le couvercle à l'occasion des déplacements de la grappe de commande.

*** Le palier 1300 MWe comprend les centrales de Belleville-sur-Loire (Cher), Cattenom (Lorraine), Flamanville (Basse-Normandie), Golfech (Tarn-et-Garonne), Nogent-sur-Seine (Aube), Paluel (Seine-Maritime), Penly (Seine-Maritime) et Saint-Alban (Isère). Le palier N4 comprend les centrales de Civaux (Vienne) et Chooz (Ardennes).