



Source :

<https://www.sortirdunucleaire.org/France-Anomalie-generique-Non-tendue-au-seisme-du-circuit-de-production-d-eau-glacée-de-28-reacteurs>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Anomalie générique : Non-tendue au séisme du circuit de production d'eau glacée de 28 réacteurs**

15 avril 2019

## France : Anomalie générique : Non-tendue au séisme du circuit de production d'eau glacée de 28 réacteurs

**À l'occasion d'une vérification réalisée sur la centrale nucléaire du Tricastin en août 2018, EDF a relevé plusieurs défauts (serrages insuffisants, ancrages non fixés, etc.) sur les ancrages des vases d'expansion du circuit d'eau glacée, remettant en cause leur résistance au séisme. Après des contrôles complémentaires, il s'est avéré que ces défauts étaient communs à l'ensemble des 28 réacteurs nucléaires de 900 Mwe. Les sites du Blayais, Dampierre-en-Burly, Gravelines, Tricastin, Chinon, Cruas et de Saint-Laurent-des-Eaux sont donc concernés. En cas de séisme, la mauvaise résistance de ces vases d'expansion entraînerait le dysfonctionnement du circuit de production d'eau glacée et, par conséquent, celui des systèmes de ventilation, notamment de la salle de commande et des bâtiments électriques, ce qui ne permettrait plus d'assurer correctement le refroidissement des équipements qu'ils contiennent. Compte tenu de ses conséquences potentielles pour la sûreté des centrales nucléaires, l'événement est classé au niveau 1 de l'échelle INES.**

L'annonce de l'Autorité de sûreté nucléaire de cette nouvelle anomalie générique concernant la non-tendue au séisme des centrales nucléaires françaises est faite 10 mois après l'identification des défauts au Tricastin, le 15 avril 2019, une fois que tout a été réparé. [EDF avait quant à elle communiqué le 24 septembre 2019](#), quelques jours après la déclaration d'incident à l'ASN.

L'exploitant annonçait avoir pris des mesures pour que les locaux électriques puissent malgré tout être refroidis et avoir déjà terminé les travaux à certains endroits, justifiant ainsi qu'il n'y ait pas eu d'arrêt de réacteurs malgré les risques encourus. La liste des réacteurs restant à réparer était alors bien floue, l'exploitant n'ayant pas détaillé précisément quels réacteurs étaient atteints d'anomalies. La liste des réacteurs où les réparations étaient terminées était elle en revanche bien claire. Mais le type d'anomalies et les conséquences potentielles pour la sûreté loin d'être aussi précises que dans l'avis de l'ASN.

## Ce que dit l'ASN :

### **Incident de niveau 1 concernant la résistance au séisme du circuit d'eau glacée des centrales nucléaires de Blayais, Dampierre-en-Burly, Gravelines, Tricastin, Chinon, Cruas et Saint-Laurent-des-Eaux**

Publié le 15/04/2019

Anomalie générique

Centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux - Réacteurs de 900 MWe - EDF

Centrale nucléaire du Blayais - Réacteurs de 900 MWe - EDF

Centrale nucléaire du Tricastin - Réacteurs de 900 MWe - EDF

Centrale nucléaire de Cruas-Meysses - Réacteurs de 900 MWe - EDF

Centrale nucléaire de Chinon B - Réacteurs de 900 MWe - EDF

Centrale nucléaire de Gravelines - Réacteurs de 900 MWe - EDF

Centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly - Réacteurs de 900 MWe - EDF

L'ASN classe au niveau 1 de l'échelle INES un événement significatif pour la sûreté relatif à la résistance au séisme des vases d'expansion du circuit de production d'eau glacée de vingt-huit réacteurs de 900 MWe exploités par EDF.

**Les vases d'expansion du circuit d'eau glacée** ont pour rôle d'absorber la dilatation de l'eau qu'il contient en fonction des variations de température et de pression.

**A l'occasion d'une vérification réalisée sur la centrale nucléaire du Tricastin en août 2018, EDF a relevé des défauts (serrages insuffisants, ancrages non fixés, etc.) sur les ancrages de ces vases d'expansion, remettant en cause leur résistance au séisme. Après des contrôles complémentaires, EDF a constaté que ces défauts étaient communs à l'ensemble des réacteurs des centrales nucléaires de Blayais, Dampierre-en-Burly, Gravelines, Tricastin, Chinon, Cruas et Saint-Laurent-des-Eaux.** EDF a donc déclaré à l'ASN le 21 septembre 2018 un événement significatif générique pour la sûreté concernant ces réacteurs.

**En cas de séisme**, la mauvaise résistance de ces vases d'expansion entraînerait le dysfonctionnement du circuit de production d'eau glacée et, par conséquent, celui des systèmes de ventilation, notamment de la salle de commande et des bâtiments électriques, ce qui ne permettrait plus d'assurer correctement le refroidissement des équipements qu'ils contiennent.

**Dès la découverte de cet écart**, EDF a placé, de manière préventive, les systèmes de ventilation concernés dans une configuration favorable permettant de refroidir les locaux avec l'air extérieur en cas de survenue d'un séisme. Des travaux de renforcement des supportages des vases d'expansion concernés ont également été réalisés, permettant de les rendre résistants au séisme.

**Compte tenu de ses conséquences potentielles pour la sûreté des centrales nucléaires, l'événement est classé au niveau 1 de l'échelle INES** pour les vingt-huit réacteurs des centrales nucléaires de Blayais, Dampierre-en-Burly, Gravelines, Tricastin, Chinon, Cruas et Saint-Laurent-des-Eaux.

<https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controle/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Incident-de-niveau-1-concernant-la-resistance-au-seisme-du-circuit-d-eau-glacee>