



Source :

<https://www.sortirdunucleaire.org/France-Saint-Laurent-Des-systemes-de-securite-hors-service-un-peu-trop-longtemps-apres-un-test-de-confinement>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Saint-Laurent : Des systèmes de sécurité hors service un peu trop longtemps après un test de confinement**

17 mai 2019

## France : Saint-Laurent : Des systèmes de sécurité hors service un peu trop longtemps après un test de confinement

Le 7 mai 2019, un test de confinement est réalisé sur le réacteur 1 de la centrale nucléaire de Saint-Laurent. Un problème se produit alors, affectant le système de contrôle chimique et volumétrique (RCV\*). Le système RCV a notamment pour fonction de maintenir dans le circuit primaire la quantité d'eau nécessaire au refroidissement du cœur. Étant donné l'importance cruciale de ce système pour la sûreté, les règles générales d'exploitation (RGE) imposent d'engager le repli du réacteur (réduire la pression et la température du circuit primaire) dans les 8 heures en cas de dysfonctionnement. L'exploitant s'est trompé dans son calcul du temps d'indisponibilité du système RCV et n'a pas respecté la conduite à tenir prescrite dans les RGE. L'évènement significatif pour la sûreté a été déclaré le 15 mai et classé au niveau 1 de l'échelle INES\*\*.

### Ce que dit EDF :

#### Non-respect de la conduite à tenir définie par les spécifications techniques d'exploitation

Publié le 17/05/2019

Le 7 mai 2019, l'unité de production n°1 de la centrale nucléaire de Saint-Laurent est en arrêt programmé pour maintenance.

A l'occasion d'un essai périodique pour tester le bon fonctionnement de matériels, un **problème technique sur l'alimentation électrique d'une vanne du circuit RCV** [1] est survenu. Celui-ci a entraîné l'**indisponibilité prolongée de la manœuvrabilité** de la vanne.

Au-delà d'un délai de 8h, les spécifications techniques d'exploitation, qui régissent l'exploitation

d'une centrale, demandent d'amorcer le passage du circuit primaire dans une configuration précise en termes de pression et de température. Celui-ci a démarré 20 minutes après le délais demandé.

Cet événement n'a eu aucune conséquence sur la sûreté de l'installation. Cependant, **compte tenu du non-respect des spécifications techniques d'exploitation**, il a été déclaré par la Direction de la Centrale de Saint-Laurent le 15 mai 2019, à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), comme **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-de-saint-laurent-des-eaux/actualites/non-respect-de-la-conduite-a-tenir-definie-par-les-specifications-techniques-d-exploitation>

---

## Ce que dit l'ASN :

### Dépassement du délai de repli du réacteur 1 requis par les règles générales d'exploitation en cas de cumul d'événements

Publié le 24/05/2019

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

Le 14 mai 2019, l'exploitant de la centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux a déclaré à ASN un événement significatif pour la sûreté, relatif au non-respect des règles générales d'exploitation du réacteur 1 concernant un dépassement du délai de repli de ce réacteur requis en cas de cumul d'événements.

**Le confinement** des matières radioactives sur une centrale nucléaire est assuré par trois barrières : la gaine du combustible, le circuit primaire et l'enceinte de confinement du bâtiment réacteur. Ces dernières font régulièrement l'objet de contrôles pour s'assurer qu'elles remplissent correctement leur rôle. L'enceinte du bâtiment réacteur est traversée par différentes tuyauteries. Celles-ci sont périodiquement testées afin de vérifier qu'elles ne présentent pas de fuite. Des robinets permettent d'obturer chacune de ces tuyauteries pour la réalisation de ces tests.

Le 7 mai 2019, le réacteur étant à l'arrêt pour maintenance et remplacement du combustible, l'exploitant a réalisé des **tests de confinement** d'une tuyauterie traversant l'enceinte. **L'un d'eux nécessitait la fermeture de plusieurs robinets pendant le temps nécessaire à la réalisation du test, rendant indisponibles deux systèmes de sûreté.** Dans cette situation, en application des règles générales d'exploitation, le **repli du réacteur** n'était requis que **sous 8 heures**, ce qui laissait un temps suffisant pour réaliser les tests nécessaires.

A la fin du test, lors de la remise en configuration normale des circuits, **un robinet n'a pas pu être ré-ouvert. L'équipe de conduite a alors considéré que les deux systèmes de sécurité concernés étaient indisponibles à partir du moment où le robinet avait été détecté bloqué en position fermée, à la fin du test, alors qu'ils auraient dû être considérés indisponibles depuis le début du test.**

Dès que l'équipe de conduite s'est aperçue de cette erreur, le repli du réacteur a été amorcé, mais le délai de 8 heures imposé par les règles générales d'exploitation était alors dépassé de 20 minutes.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur les installations, les personnes et l'environnement. Toutefois, **des systèmes de sécurité ont été indisponibles sur une durée plus longue que prévue par les règles générales d'exploitation.**

**En raison du non-respect des règles générales d'exploitation, cet évènement a été classé au niveau 1 de l'échelle INES** (échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques, graduée de 0 à 7 par ordre croissant de gravité).

<https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-control/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Depassement-du-delai-de-repli-du-reacteur-1-requis-par-les-RGE-en-cas-de-cumul-d-evenements>

---

\* **Le système de contrôle chimique et volumétrique du circuit primaire principal (RCV)** : Le système de contrôle volumétrique et chimique a notamment 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). Lorsque la ligne de décharge normale est inutilisable, le fluide primaire en excès peut être évacué par l'intermédiaire d'un autre circuit. Cet autre circuit est également utilisé dans certaines procédures de conduite en situation incidentelle. <https://www.asn.fr/Lexique/R/RCV>

\*\* **INES** : International nuclear and radiological event scale (Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques) - Description et niveaux [ici](https://www.asn.fr/Lexique/I/INES) - <https://www.asn.fr/Lexique/I/INES>

---

## Notes

[1] système de contrôle chimique et volumétrique du circuit primaire principal d'une centrale nucléaire