



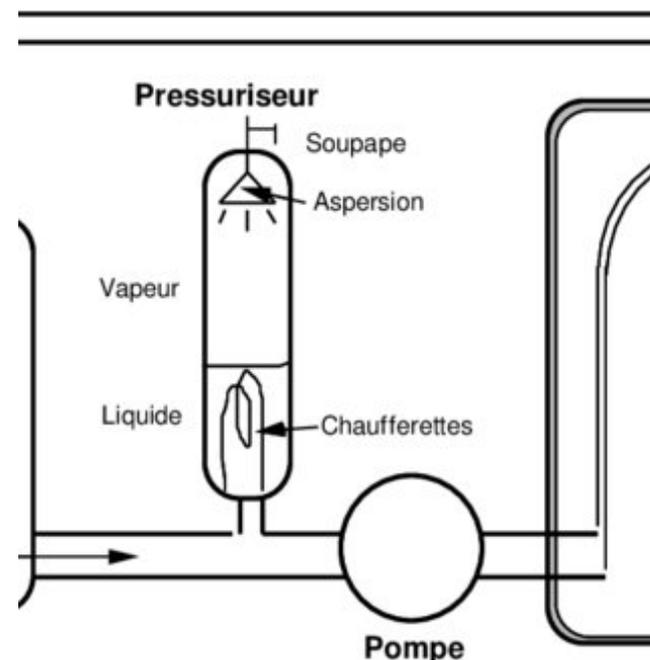
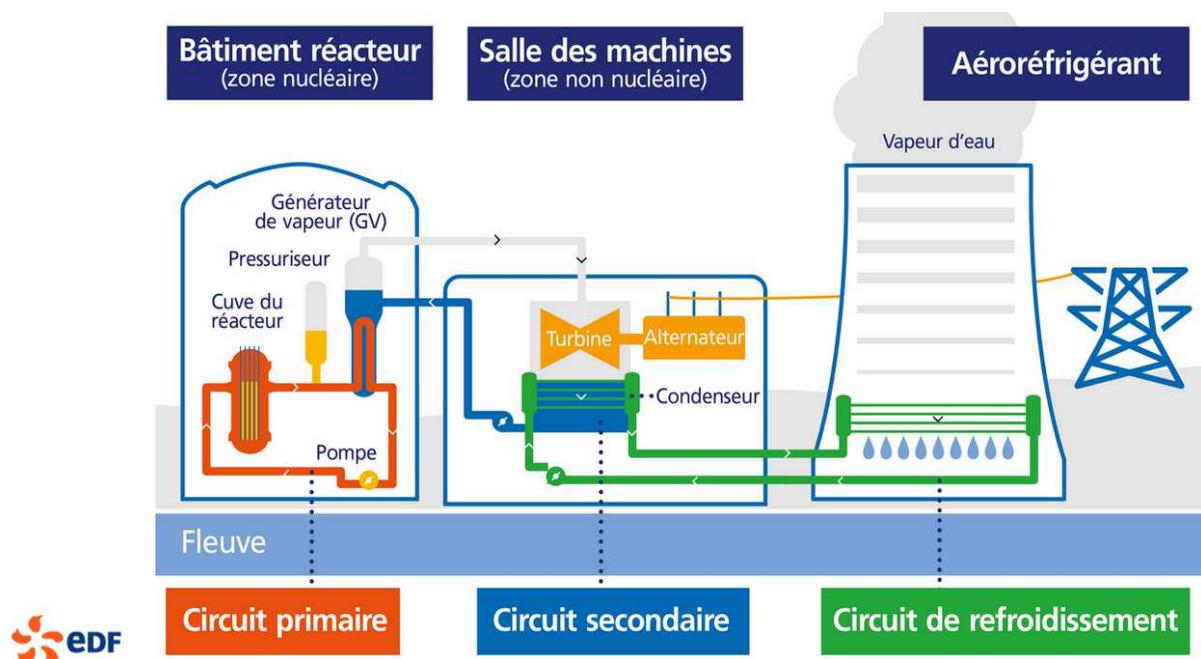
Commission Locale d'Information du  
9 novembre 2022

Défaut constaté sur  
une connectique  
électrique, affectant  
la qualification de  
matériels en  
conditions  
accidentelles

## Contexte et localisation sur l'installation

Un certain nombre d'équipements font l'objet d'une **qualification particulière**, permettant de garantir leur **bon fonctionnement** et leur **résistance en cas de séisme ou en cas de situation accidentelle** (tenue à la température, radioactivité, pression...).

Parmi ces équipements, les **soupapes de protection du pressuriseur et leurs alimentations électriques** situées dans le bâtiment réacteur, permettent de protéger le circuit primaire en cas de surpression. Leur ouverture et leur fermeture sont commandées depuis la salle de commande. Ces matériels sont contrôlés périodiquement.



# Chronologie

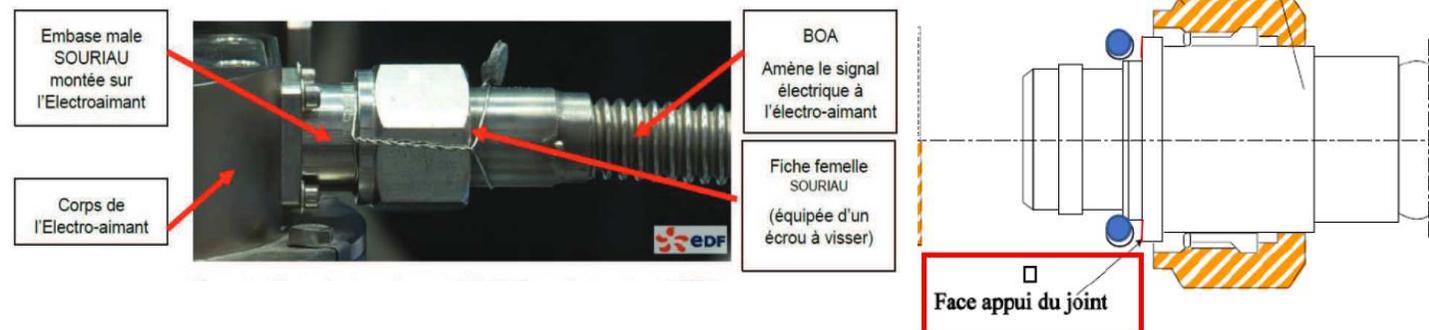
Le 8 mars 2022, les équipes réalisent un **essai périodique** sur les alimentations électriques des soupapes du pressuriseur de l'unité de production n°4, alors en arrêt pour maintenance programmée.

A l'occasion de cet essai, la déconnexion d'un électro-aimant permet de détecter de **légères rayures** sur la **portée de joint de connectiques électriques** qui assurent la commande de certaines soupapes de protection du pressuriseur. L'étanchéité des connexions est assurée par un joint métallique.

Ces rayures auraient pu remettre en cause le bon fonctionnement de la connectique et donc des soupapes du fait du **doute sur leur qualification**, dans certaines conditions accidentelles.

# Investigations

Les investigations menées portent, de la manière la plus probable, sur la détérioration des portées de joint lors d'une précédente opération d'extraction de joint antérieure.



Actions réalisées :

- **Remplacement des connectiques en défaut sur l'unité 4.**
- **Réalisation de contrôles complémentaires sur l'ensemble des connectiques électriques.**

## Pas d'impact réel sur la sûreté

**Cet écart n'a pas eu de conséquence réelle sur l'installation qui est restée en situation d'exploitation normale ; les soupapes sont toujours restées pleinement opérationnelles.**

Toutefois, il s'agit d'un non respect des exigences associées à des matériels classés pour fonctionner aux conditions accidentelles. Du fait de cette perte de qualification temporaire sur 3 soupapes, la direction de la centrale de Cattenom a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire le 19 avril 2022, un évènement significatif de sûreté au niveau 1 de l'échelle INES (graduée de 0 à 7).

### ÉCHELLE INES Échelle internationale des événements nucléaires



Comme après chaque évènement, nous en tirons le **retour d'expérience** afin d'améliorer nos organisations. Dans le cas présent, nous avons notamment sensibilisé les intervenants à l'outillage adapté pour l'extraction des joints métalliques et aux risques associés. Nous avons également intégré une phase de contrôle de conformité de l'outillage adapté avant toute intervention et rappelé dans le dossier d'intervention la méthode de contrôle de l'absence de rayure.



Merci