



## PRODUCTION



Les unités de production n° 3 et 6 sont à l'arrêt pour visite partielle et l'unité de production n°1 est à l'arrêt pour simple rechargement de combustible.

Les unités de production 2, 4 et 5 sont à disposition du réseau électrique.



## EVENEMENT

### La Safety Day, une journée consacrée à la sûreté et à la sécurité à la centrale

La journée du 6 octobre était placée sous le signe de la sûreté et de la sécurité à la centrale de Gravelines. L'objectif : sensibiliser les salariés et renforcer leur culture sûreté et sécurité.

Au programme : une conférence sur l'erreur, animée par le docteur Simonetto, spécialiste en neurosciences. Le docteur a ainsi pu souligner que l'erreur était humaine et source d'apprentissage mais qu'il existait aussi des parades pour l'éviter. Parmi elles, les pratiques de fiabilisation. Des pratiques simples comme la minute d'arrêt, la communication sécurisée ou encore le pré-job briefing... qui visent à se concentrer sur nos activités et ainsi à éviter l'erreur.

Une exposition sur l'accident de Tchernobyl était également proposée au centre d'information du public de la centrale. L'objectif, sensibiliser et revenir sur les causes, les conséquences et les actions mises en œuvre depuis cet accident.

Les participants à la Safety Day, ont pu découvrir des ateliers animés par des salariés sur les risques sécurité majeurs comme le levage, la manutention ou encore le risque électrique. Des solutions innovantes étaient présentées pour améliorer au quotidien la sécurité de chacun.





## VIE INDUSTRIELLE

### Sûreté

Le **7 septembre 2020**, alors que l'unité de production n° 3 est sur le point de s'arrêter pour renouveler son combustible, le service de maintenance robinetterie chaudronnerie vérifie que l'activité de remplacement d'une armoire assurant le pilotage d'une vanne installée sur le système de refroidissement à l'arrêt est bien programmée.

En effectuant cette vérification préalable, le service concerné, constate que cette activité de maintenance aurait dû être réalisée lors de l'arrêt de l'unité de production n° 3 en 2018. Le non-respect du programme de maintenance constitue un écart aux procédures applicables.

Cet évènement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations ni sur l'environnement. Cet événement a été déclaré le 25 septembre 2020 au niveau 0 sous l'échelle INES.

Le **27 septembre 2020** à 21h24, alors que l'unité de production n° 1 est en arrêt pour rechargement de combustible, les deux vannes servant à la ventilation de l'enceinte du bâtiment réacteur se ferment. Elles sont requises ouvertes par les spécifications d'exploitation.

Dans l'impossibilité de ré-ouvrir ces vannes, l'exploitant demande alors la fermeture des portes du sas permettant l'accès au bâtiment réacteur, afin de se conformer aux spécifications d'exploitation.

Cet évènement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations ni sur l'environnement. Cet événement a été déclaré le 30 septembre 2020 au niveau 0 sous l'échelle INES.

Le **2 octobre 2020**, alors que l'unité de production n° 3 est en arrêt pour visite partielle, le service assurant l'exploitation effectue la consignation d'un départ électrique sur une motopompe du circuit primaire. Cette manœuvre rend indisponible pendant 18 minutes un groupe électrogène ce qui n'est pas autorisée et constitue un écart aux spécifications d'exploitation.

La remise en conformité de l'équipement concerné a aussitôt été émise.

Cet évènement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations ni sur l'environnement. Cet événement a été déclaré le 2 octobre 2020 au niveau 0 sous l'échelle INES.

Le **27 septembre 2020** vers 23h, alors que l'unité de production n° 5 est en production, la mise hors exploitation d'un réfrigérant servant à refroidir la piscine du combustible nucléaire est réalisée. La température de la piscine est alors de 29°C.

Le 28 septembre à 17h, lors de sa visite terrain, l'exploitant s'interroge sur l'absence de débit sur l'autre réfrigérant servant à refroidir la piscine du combustible, et constate que la vanne située en aval du réfrigérant est fermée. La vanne est rouverte. La température de la piscine de désactivation du combustible est montée au maximum à 34,9°C.

Cette situation a généré l'indisponibilité des deux voies de refroidissement de la piscine de désactivation pendant 18h et constitue un écart aux spécifications d'exploitation.

Cet évènement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations ni sur l'environnement. Cet événement a été déclaré le 30 septembre 2020 au niveau 0 sous l'échelle INES.

Le **15 septembre 2020**, alors que l'unité de production n° 6 est en arrêt pour rechargement, une intervention de soudage d'une tuyauterie du système d'aspersion de l'enceinte de confinement est planifiée. Afin de s'assurer des conditions de réalisation de l'activité, l'agent ouvre une vanne d'exploitation. Une baisse importante du niveau de la bache de stockage d'eau borée est identifiée et deux locaux dans le bâtiment combustible ont été retrouvés inondés.

Un défaut d'isolement sur le tableau électrique LCA a été généré, redevable d'une indisponibilité sur la tranche.

Cet évènement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations ni sur l'environnement. Cet événement a été déclaré le 2 octobre 2020 au niveau 0 sous l'échelle INES.



## VIE INDUSTRIELLE

## Radioprotection

Le **20 septembre 2020**, lors des contrôles systématiques réalisés à la sortie de la zone nucléaire de l'unité de production n°1, actuellement en arrêt programmé pour maintenance et rechargement du combustible, des traces de contaminations externes\* sont détectées sur le thorax d'un intervenant. Celui-ci réalisait une activité de logistique. L'intervenant est immédiatement pris en charge par les équipes de radioprotection et les deux poussières à l'origine de la contamination sont éliminées. Après un ultime contrôle réalisé par les services médicaux du site, l'intervenant a pu regagner son domicile.

Les analyses réalisées ont permis de déterminer que l'exposition à laquelle le salarié a été soumis est inférieure à la dose peau annuelle réglementaire de 500 mSv, mais dépasse le quart de cette limite. Ce niveau d'exposition ne justifie pas de traitement médical. L'analyse des faits a révélé qu'un tuyau manipulé par l'intervenant était contaminé. Celui-ci est immédiatement condamné pour interdire toute réutilisation.

Cet événement significatif pour la radioprotection a été déclaré par la direction de la centrale de Gravelines le 25 septembre 2020 à l'Autorité de Sûreté Nucléaire au niveau 1 de l'échelle INES qui en compte 7.

\* Il y a contamination externe lorsque des particules radioactives sont déposées sur la peau ou sur les vêtements sans avoir pénétré dans le corps. Elle est éliminée par déshabillage ou par nettoyage à l'eau de la zone exposée

Le **26 septembre 2020**, lors de la réalisation d'un chantier sur une tuyauterie sur l'unité de production n°6 à l'arrêt pour visite périodique, des traces de contamination internes ont été observées lors de la sortie de zone contrôlée sur deux soudeurs et le 28 septembre sur un agent assurant la logistique qui avait manipulé de l'outillage contaminé.

Le service sécurité radioprotection engage alors des analyses qui révèlent une forte contamination autour du chantier.

Le chantier a aussitôt été arrêté pour décontaminer la zone concernée.

Cette situation n'est pas conforme aux règles applicables sur le site et constitue un écart.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations, ni sur l'environnement. Cet événement a été déclaré le 6 octobre 2020 au niveau 0 sur l'échelle INES.

Le **3 octobre 2020**, lors de la réalisation d'un contrôle radiographique sur une tuyauterie de l'unité de production n°3 à l'arrêt pour visite périodique, un agent du service sécurité radioprotection a constaté que le balisage de protection n'était pas conforme car une zone était accessible durant le tir radiographique, cela constitue un écart aux règles de radioprotection. Cet événement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations, ni sur l'environnement. Cet événement a été déclaré le 6 octobre 2020 au niveau 0 sur l'échelle INES.