

Source :

<https://www.sortirdunucleaire.org/France-Blayais-Un-travailleur-contamine-sur-le-chantier-du-reacteur-3>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Blayais : Un travailleur contaminé sur le chantier du réacteur 3**

5 août 2020

France : Blayais : Un travailleur contaminé sur le chantier du réacteur 3

C'est le second en dix jours. Le 3 août 2020, un travailleur a été contaminé lors de son intervention sur le réacteur 3 de la centrale nucléaire du Blayais (Gironde), arrêté pour travaux. Il a été contaminé au cou alors qu'il travaillait sur un générateur de vapeur [1].

La poussière radioactive l'a irradié directement jusqu'à ce qu'elle soit détectée et retirée. Il est à noter que la thyroïde est parmi les organes les plus sensibles aux rayonnements ionisants. La dose de rayonnements que le travailleur a reçue et absorbée lors de cette intervention n'est pas précisée par EDF, mais elle est **supérieure au quart du maximum autorisé sur toute une année** pour les travailleurs du nucléaire. L'évènement a donc été déclaré comme significatif pour la radioprotection. Les dispositifs de protection individuels n'ont manifestement pas été suffisamment efficaces pour protéger ce salarié dans l'exercice de ses fonctions. **C'est le deuxième incident similaire sur ce chantier au Blayais**, un [travailleur ayant été contaminé](#) lui aussi au cou dans ce même bâtiment réacteur le 23 juillet 2020.

Ce que dit EDF :

Détection d'une trace de contamination externe sur un intervenant

Publié le 05/08/2020

Lundi 3 août, vers 16h00, lors des contrôles systématiques réalisés à la sortie du bâtiment réacteur de l'unité de production n°3, actuellement en arrêt programmé pour maintenance et rechargement du combustible, une **trace de contamination externe [2]** a été **détectée sur le cou d'un intervenant**. Ce dernier réalisait des opérations de maintenance sur les tuyauteries d'un générateur de vapeur. L'intervenant a été immédiatement pris en charge par le service de radioprotection de la centrale, qui a éliminé la poussière à l'origine de la contamination. Il a pu ensuite 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.

Cet événement significatif pour la radioprotection a été déclaré le 5 août 2020 à l'Autorité de Sûreté Nucléaire au niveau 1 de l'échelle INES qui en compte 7.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/centrale-nucleaire-du-blayais/actualites/detection-d-une-trace-de-contamination-externe-sur-un-intervenant-1>

Ce que dit l'ASN :

Contamination corporelle externe ayant entraîné une exposition supérieure au quart d'une limite de dose individuelle annuelle réglementaire

Publié le 10/08/2020

Centrale nucléaire du Blayais - Réacteurs de 900 MWe - EDF

Le 5 août 2020, l'exploitant de la centrale nucléaire du Blayais a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) un événement significatif pour la radioprotection concernant le dépassement du quart d'une limite de dose individuelle annuelle.

Le réacteur 3 de la centrale du Blayais est à l'arrêt depuis le 12 juin 2020 pour renouveler une partie de son combustible et réaliser des opérations de maintenance.

Le 3 août 2020, à l'occasion d'un contrôle en sortie de zone contrôlée, l'exploitant a détecté la **contamination d'un intervenant au niveau de la peau du cou**. Le travailleur a été pris en charge et la particule radioactive à l'origine de cette contamination a été retirée. Le médecin du travail a ensuite évalué la dose reçue par la peau du fait de cet événement.

Pour les travailleurs susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants lors de leur activité professionnelle, les limites réglementaires annuelles de doses sont, pour douze mois consécutifs, de **20 millisieverts pour le corps entier**, de **150 millisieverts pour le cristallin** et de **500 millisieverts pour une surface de un cm² de peau**.

La dose estimée reçue par l'intervenant est inférieure à la limite annuelle de dose autorisée au niveau de la peau pour les travailleurs susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants. Toutefois, cet événement est redevable de la déclaration d'un événement significatif pour la radioprotection car **la dose estimée à la peau de l'intervenant dépasse le quart de la limite annuelle**.

Cette contamination s'est produite à l'occasion d'une activité de maintenance sur une tuyauterie du circuit de refroidissement primaire [3] en zone contrôlée. **L'activité de maintenance a été temporairement interrompue** à la suite de cet événement, pour mener des contrôles.

Du fait du dépassement du quart de la limite réglementaire annuelle d'exposition pour un travailleur, cet événement 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).

Cet événement fait suite à un premier événement, aux conséquences similaires, qui s'est produit le 23 juillet 2020, sans que des causes communes aient été établies entre les

deux.

<https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controle/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Contamination-corporelle-externe-ayant-entraine-une-exposition-superieure5>

Notes

[1] **Un générateur de vapeur (GV)** est un échangeur thermique entre l'eau du circuit primaire, portée à haute température (320 °C) et à pression élevée (155 bars) dans le cœur du réacteur, et l'eau du circuit secondaire qui se transforme en vapeur et alimente la turbine. Chaque générateur de vapeur comporte plusieurs milliers de tubes en forme de U, qui permettent les échanges de chaleur entre l'eau du circuit primaire et l'eau des circuits secondaires pour la production de la vapeur alimentant la turbine. les réacteurs à eau sous pression de 900 MWe comportent 3 générateurs de vapeur, les réacteurs de 1 300 MWe comportent 4 GV.

<https://www.asn.fr/Lexique/G/Generateur-de-vapeur>

[2] 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

[3] **Circuit de refroidissement primaire** : Système en boucle fermée ou ensemble de boucles fermées qui permet d'extraire la chaleur des éléments combustibles par circulation d'un fluide caloporteur en contact direct avec ces éléments combustibles.