Réseau
Sortir du nucléaire

Réseau "Sortir du nucléaire"
9 rue Dumenge - 69317 Lyon
Tél : 04 78 28 29 22 Fax : 04 72 07 70 04
www.sortirdunucleaire.org

Fédération de plus de 930 associations et 60 000 personnes, agrée pour la protection de l'environnement

Source :
https://www.sortirdunucleaire.org/France-Cruas-Un-employe-contamine-lors-une-intervention-en-une-seule-fois-il-recoit-plus-du-quart-de-la-dose-annuelle-autorisee

21 juin 2018

France : Cruas : Un employé contaminé lors une intervention : en une seule fois il reçoit plus du quart de la dose annuelle autorisée

Il s'agissait d'un simple repérage visuel des robinets du bâtiment réacteur 4 le 10 mai 2018. Et pourtant, la personne qui s'est acquittée de cette tâche en est sortie contaminée par une particule radioactive. La particule coincée au niveau de sa barbe a été retirée, mais il a reçu en une seule fois plus du quart de la dose annuelle autorisée pour les travailleurs exposés aux rayons ionisants. Cette dose annuelle, de 500 millisiverts pour la peau, est un indicateur des effets biologiques des rayons sur un organisme vivant. Pour les travailleurs, elle est largement plus élevée que pour le reste de la population. La durée de l'exposition aux rayonnements émis par la particule radioactive et la position de celle-ci sur le corps sont des facteurs déterminants.

C'est par une communication de l'Autorité de sûreté nucléaire que l'on découvre l'incident, l'exploitant n'ayant rien annoncé sur site. Il faut dire que les problèmes sur le site nucléaire de Cruas ne manquent pas. Niveau d'eau inférieur au minimum requis, morceaux de caoutchouc coincés dans les circuits de refroidissement, matériel en panne depuis plus d'un an sans que personne ne s'en rende compte, perte du confinement du bâtiment réacteur et fuite radioactive... Le dernier en date : une pollution de l'eau potable du site et de ses environs au tritium, un élément radioactif très difficile à contenir. Si l'industrie nucléaire l'a longtemps considéré comme inoffensif, des études récentes montrent que la toxicité du tritium a été sous-évaluée, notamment quand il est absorbé par l'organisme. Il pénètre alors dans l'ADN des cellules [1]. C'est une quantité de tritium près de 20 fois supérieure à la normale qui a été détectée dans plusieurs points de prélèvements souterrains dès début mai 2018, mais l'ASN n'en a été informée par EDF que le 22 mai. L'accident à l'origine de cette pollution remonterait quant à lui au début du mois d'avril. Là encore aucune communication de la part d'EDF, qui n'a d'ailleurs déclaré l'évènement que comme "intéressant" l'environnement, et non comme "significatif". Étant donné que le travailleur s'est pris en une seule intervention plus du quart de la dose annuelle maximale autorisée, cette fois-ci l'exploitant ne peut pas ignorer l'évènement,

déclaré comme significatif pour la radioprotection et classé au niveau 1. **Et cet évènement démontre indéniablement que, même quand "tout va bien" et qu'il n'y a pas d'accident, des particules radioactives se baladent librement dans les bâtiments des réacteurs.**

Ce que dit l'ASN :

Le 21/06/2018

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

Le 19 juin 2018, l'exploitant de la centrale nucléaire de Cruas a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire un évènement significatif relatif à la radioprotection concernant le dépassement du quart d'une limite de dose individuelle annuelle pour un intervenant.

Le réacteur 4 de la centrale de Cruas-Meysse est en arrêt pour maintenance et rechargement en combustible. **Le 10 mai 2018, lors d'une visite de repérage par contrôle visuel de robinets dans le bâtiment réacteur**, visite préalable à la réalisation d'activités de maintenance programmées pendant cet arrêt, **un intervenant a été contaminé au niveau de la barbe**. Cette contamination a été détectée en sortie de zone contrôlée lors de son passage au niveau des portiques de contrôle radiologique.

L'intervenant a été **pris en charge par le service médical du site qui a procédé au retrait d'une particule radioactive** présente au niveau de la barbe. Un contrôle complémentaire a été mené afin de confirmer l'**absence de contamination interne** de l'intervenant.

Pour les travailleurs susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants lors de leur activité professionnelle, la limite réglementaire de dose, pour douze mois consécutifs, est de 500 millisieverts [2] pour la peau.

Dans les jours qui ont suivi, la médecine du travail a estimé la dose reçue par l'intervenant sur la base d'hypothèses défavorables de **durée d'exposition** et de **position de la particule**. Ce calcul a conduit à estimer que **la dose reçue dépasse, sur cette seule intervention, le quart d'une limite réglementaire annuelle d'exposition des travailleurs**, sans dépasser toutefois la limite annuelle.

Du fait du **dépassement du quart d'une limite réglementaire annuelle d'exposition pour un travailleur**, cet événement a été classé au **niveau 1** de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.

https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controle/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Contamination-corporelle-externe8

Notes

[1] https://www.sortirdunucleaire.org/Tritium-Danger

[2] Le Sievert est l'unité légale de dose qui permet de rendre compte de l'effet biologique sur un organisme vivant. Le Sievert n'est pas une quantité physique mesurable mais obtenue par le calcul. Pour les faibles doses, on utilise le milliSievert (symbole mSv) qui représente un millième de Sievert.