

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-Framatome-Romans-De-l-uranium-enrichi-dans-un-endroit-in terdit-3eme-incident-lie-au-risque-de-criticite-declare-en-1-semaine

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > France : France commans : De l'uranium enrichi dans un endroit interdit : 3ème incident lié au risque de criticité déclaré en 1 semaine

26 juillet 2019

# France: Framatome Romans: De l'uranium enrichi dans un endroit interdit: 3ème incident lié au risque de criticité déclaré en 1 semaine

De la poudre d'uranium enrichi, récupérée après l'entretien habituel d'une machine qui calibre les pastilles de combustible nucléaire, mise dans un contenant conforme mais oubliée au mauvais endroit. Le 23 juillet 2019 Framatome, exploitant des usines de fabrication de combustibles de Romans-sur-Isère (Drôme), a déclaré pour la 3ème fois en 1 semaine un évènement significatif pour la sûreté révélant une méconnaissance des règles élémentaires de sûreté dans l'exploitation courante des installations. Et l'incident est loin d'être isolé.

Une des règles de base en matière de sûreté nucléaire est de respecter les règles de conditionnement et d'entreposage des matières fissiles. Celles-ci sont strictement définies car lorsqu'une masse trop importante de matières fissiles est réunie, **une réaction nucléaire peut se déclencher toute seule. C'est le risque de criticité**, risque inhérent aux installations nucléaires que l'exploitant doit être capable de maitriser. Pourtant, au vu des derniers incidents déclarés, les équipes de Framatome semblent avoir des **difficultés récurrentes** avec la maitrise de ce risque.

À l'usine de fabrication de combustible pour les réacteurs de recherche, <u>6 échantillons de plaques</u> <u>de combustibles nucléaires ont été découverts en trop</u>dans un casier mi juillet, et on ne sait pas depuis combien de temps ils étaient là. L'uranium utilisé pour fabriquer ces plaques est très enrichi, jusqu'à 93,5%.

Juste un peu avant, <u>le 18 juillet 2019</u>, dans l'autre usine de fabrication de combustible du site (pour les réacteurs à eau pressurisée qui produisent l'électricité), **un chariot de bouteilles contenant de la poudre d'uranium enrichi a été déplacé pour une opération de maintenance, mis dans** 

### une zone non autorisée pour l'entreposage de matières nucléaires, puis oublié là.

En quelques semaines à l'automne 2018, 3 évènements significatifs pour la sûreté ont été déclarés par le site nucléaire de Romans-sur-Isère :

- des <u>matières fissiles ont été stockées sur un emplacement non autorisé</u> mais qui a pourtant été balisé, juxtaposé à l'entreposage réglementaire. Elle sont restées 2 mois sur cet emplacement risqué et interdit avant que l'exploitant ne se rende compte de la situation ;
- une <u>trop grande quantité de matière fissile a été réunie et manipulée sur un même poste de travail</u>, et c'était cette fois-ci de l'uranium très enrichi (pouvant aller jusqu'à 93,5%);
- une <u>accumulation de pastilles d'uranium et de résidus de matières fissiles</u> découverte dans une machine qui dépassait la quantité maximale prévue dans la démonstration de sûreté.

Sans oublier qu'en mars 2018, une rupture de tuyauterie avait inondé un atelier de récupération d'uranium enrichi. C'est un employé qui a découvert la situation par hasard, la fuite était en cours depuis une durée indéterminée. Alors que les infiltrations dans différents locaux avaient rendus inopérants plusieurs systèmes, dont la ventilation assurant le confinements des matières radioactives au sein de l'installation! Et sans oublier non plus qu'en mars 2019, de la poudre d'uranium enrichi a été entreposée dans des sacs en vinyle, alors que ce type d'emballage est formellement interdit pour entreposer cette matière radioactive.

Ce nouvel incident déclaré fin juillet 2019 n'est donc qu'un exemple de plus d'un manque de culture de sûreté et de rigueur de l'exploitant de ce site dédié au combustible nucléaire. Que ce soit dans l'usine de fabrication de combustible pour réacteur de recherche qui utilise de l'uranium enrichi jusqu'à 93,5%, dans l'atelier de Conversion qui transforme l'HF6 en poudre d'oxyde d'uranium, ou dans l'atelier de Pastillage qui transforme la poudre en pastilles d'uranium enrichi (pastilles qui placées ensuite dans des gaines en zirconium constitueront les crayons de combustibles), la prise de risque avec la criticité est récurrente. Sans oublier les violations multiples et répétées des règles d'exploitations, les prises de risques avec la radioprotection et la dissémination de matières radioactives... Il semble que la levée mi mai 2018 du dispositif de surveillance renforcée\* mis en place par l'Autorité de sûreté nucléaire en 2014 ait été un peu précoce.

# Ce que dit Framatome :

Le 26/07/2019

### Framatome Romans : entreposage d'un bouteillon dans un emplacement non autorisé

Sur le site Framatome de Romans-sur-Isère, l'installation des combustibles de puissance est dédiée à la fabrication de combustibles uranium pour alimenter les réacteurs de production d'électricité. Dans cette installation, l'atelier pastillage a pour vocation de transformer la poudre d'uranium en pastilles. La rectification, étape qui suit la cuisson ou « frittage », permet d'ajuster, sous eau, le diamètre de ces pastilles.

Mi-juillet, lors d'une opération habituelle de maintenance sur la rectifieuse, de la matière humide destinée à être recyclée puis réintroduite dans le procédé de fabrication, a été récupérée dans un bouteillon adapté. Afin de prévenir les risques de criticité [1], les règles générales d'exploitation de l'installation prévoient que ces bouteillons soient entreposés sur des emplacements balisés au sol et dédiés. C'est à la fin de cette intervention que le bouteillon a

été entreposé sur un emplacement au sol non prévu à cet effet et réservé à un autre type de matériel. Une ronde de vérification a permis de détecter rapidement cet écart. Immédiatement, le bouteillon a été contrôlé puis déplacé sur le bon entreposage.

Cet évènement, qui n'a eu aucune conséquence sur le personnel ou l'environnement, constitue un **écart aux règles générales d'exploitation, relatif à la prévention du risque de criticité**. C'est pourquoi, Framatome Romans a proposé à l'Autorité de Sûreté Nucléaire de le classer au **niveau 1** de l'échelle internationale des évènements nucléaires (INES\*\*) graduée jusqu'à 7.

https://www.framatome.com/FR/businessnews-1738/framatome-romans-entreposage-d-un-bouteillon-dans-un-emplacement-non-autorise.html

# Ce que dit l'ASN:

## Non-respect d'une règle d'entreposage d'un bouteillon de matière uranifère

Publié le 29/07/2019

La société Framatome a déclaré le 23 juillet 2019 à l'ASN un événement significatif relatif à la maîtrise du risque de criticité1.

L'événement est survenu dans l'usine de fabrication de combustible située sur la commune de Romans-sur-lsère (Drôme), dans l'installation nucléaire de base (INB) n° 98, dédiée à la fabrication d'éléments combustibles standards utilisés dans les réacteurs à eau sous pression. La matière nucléaire utilisée dans cette installation est de l'uranium à un taux d'enrichissement maximal de 5 %.

Le 16 juillet 2019, lors d'une opération de maintenance au niveau des rectifieuses, de la matière uranifère humide a été récupérée dans un bouteillon adapté et entreposé sur un emplacement dédié aux bidons filtrants de 50 litres. Cet emplacement n'est pas autorisé pour l'entreposage de ce type de bouteillon et de matière.

Afin de prévenir les risques de criticité [2], ces bouteillons doivent être entreposés sur des emplacements dédiés et verrouillés uniquement au sol au pas carré de 60 cm. Dès la détection de cette anomalie, le bouteillon a été déplacé sur un emplacement autorisé, sur centreur et verrouillé.

Compte-tenu des marges de sûreté retenues vis-à-vis du risque de criticité, cet événement n'a eu aucun incidence sur la sûreté, la sécurité des personnes ou l'environnement de l'installation.

En raison du non-respect des règles générales d'exploitation de l'installation relatives à la prévention du risque de criticité, l'incident a été classé au niveau 1 de l'échelle INES (échelle internationale des évènements nucléaires graduée de 0 à 7 par ordre croissant de gravité).

https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controle/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Non-respect-d-une-regle-d-entreposage-d-un-bouteillon-de-matiere-uranifere

### \* Appréciation 2018 par l'ASN de l'usine Framatome de Romans-sur-Isère :

Framatome a maintenu en 2018 ses efforts en matière de rigueur d'exploitation et a mis en œuvre un programme ambitieux de travaux au sein des deux installations.

En **2018**, le site a notamment poursuivi le renforcement des effectifs dans les domaines suivants : sûreté, conduite des projets, contrôles réglementaires et surveillance des prestataires.

Au cours de l'année 2018, l'ASN a contrôlé la mise en œuvre des engagements pris dans le cadre des réexamens périodiques de la sûreté des deux INB (INB 98 et 63) : ces engagements consistent en des études complémentaires de sûreté ou en la mise en œuvre de travaux de renforcement des bâtiments (gestion du risque d'incendie, renforcements parasismiques, amélioration du confinement).

L'amélioration du management de la sûreté et de la rigueur d'exploitation se confirme. Ces renforcements doivent cependant être poursuivis, notamment par la systématisation du contrôle des activités. En effet, 4 événements en lien avec la prévention du risque de criticité, dont 3 ont fait l'objet d'inspections réactives de l'ASN, ont été déclarés et classés au niveau 1 de l'échelle INES en 2018.

En matière de radioprotection, la situation s'est améliorée mais peut encore progresser sur certains aspects. Les enjeux dosimétriques restent toutefois modérés au niveau des installations, qui ne mettent pas en œuvre d'uranium de retraitement.

En matière de protection de l'environnement, le site doit encore progresser sur la maîtrise des filières des déchets, notamment sur la distinction entre déchets radioactifs et déchets conventionnels.

Compte-tenu des améliorations significatives réalisées par le site en matière de management de la sûreté, d'organisation et de rigueur d'exploitation, l'ASN a décidé en mai 2018 de lever le dispositif de surveillance renforcée de ce site, qui avait été mis en place en 2014.

https://www.asn.fr/L-ASN/L-ASN-en-region/Auvergne-Rhone-Alpes/Installations-nucleaires/Usines-de-fabrication-de-combustibles-nucleaires-de-Romans-sur-Isere

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

## **Notes**

- [1] Le risque de criticité est le risque de démarrage d'une réaction nucléaire en chaîne lorsqu'une masse de matière fissile trop importante est rassemblée au même endroit. Afin de prévenir ce risque, les quantités de matière sont limitées dans les installations et entreposées de façon stricte.
- [2] Le risque de criticité est défini comme le risque de démarrage d'une réaction nucléaire en chaine lorsqu'une masse de matière fissile trop importante est rassemblée au même endroit. Pour prévenir ce risque, les règles générales d'exploitation de l'installation prévoient, notamment, la limitation de la masse de matière présente à chaque étape de fabrication et le contrôle de la géométrie de la matière fissile.