

Source :

<https://www.sortirdunucleaire.org/France-Saint-Laurent-Amibes-et-produits-chimiques-dans-la-Loire>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Saint-Laurent : Amibes et produits chimiques dans la Loire**

**14 septembre 2021**

# France : Saint-Laurent : Amibes et produits chimiques dans la Loire

## La série d'incidents se poursuit à Saint-Laurent

**Le 13 septembre 2021, la centrale nucléaire de Saint-Laurent (Centre-Val de Loire) a déclaré un évènement significatif pour l'environnement. Des amibes, des micro-organismes pathogènes qui adorent les ambiances chaudes et humides [1], ont proliféré dans les circuits de la centrale. Au point de dépasser la concentration maximale autorisée là où le site rejette ses effluents liquides dans la Loire.**

**En réaction à cette prolifération créée par ses activités industrielles, EDF a traité ses circuits à grands coups de produits chimiques biocides (qui tuent tous les organismes vivants). Ces produits, un mélange d'ammoniaque et d'eau de javel, ont ensuite été déversés dans la Loire. EDF précise que le traitement a été efficace puisque la concentration en amibes aux points de rejets du site nucléaire est repassée sous le seuil maximale autorisé. L'industriel ne précise pas en revanche l'impact sur les populations des autres êtres vivants du fleuve.**

C'est le 10 septembre 2021 que les prélèvements en Loire ont été faits. EDF n'a eu les résultats que 2 jours plus tard, mais ne les a pas attendus pour commencer son traitement chimique, "préventivement" nous dit l'exploitant. On ne sait pas à quand remontait le dernier contrôle aux points de rejets des eaux chaudes du site nucléaire dans la Loire.

**La centrale cumule de nombreux incidents significatifs pour la sûreté et la radioprotection depuis quelques mois.** [Trois arrêts en urgence en un mois](#), dus notamment à des câbles électriques mis aux contacts de sources de chaleur, l'[inondation interne](#) de la station de pompage d'eau froide du site suite au déboîtement d'une tuyauterie mise en place pour pallier un problème matériel, un [travailleur contaminé](#) lors d'une intervention, [perte de refroidissement du combustible](#) nucléaire... Pour ne citer que les évènements considérés comme significatifs [2] et classés au niveau 1 de l'échelle INES [3]. Le site nucléaire a par ailleurs communiqué tout récemment les évènements significatifs classés au niveau zéro en [juin](#), [juillet](#) et [août](#) 2021, et le nombre est impressionnant : **17 incidents significatifs pour la sûreté et la radioprotection** (14 niveau 0 pour la sûreté, 3 pour la

radioprotection), auxquels il faut ajouter les incidents classés au niveau 1, soit **une vingtaine d'incidents significatifs déclarés par le site en seulement 3 mois**. Un seul réacteur nucléaire est actuellement en fonctionnement à Saint-Laurent [4] . Mais la série d'incident se poursuit. Aucun n'avait encore impacté l'environnement. C'est chose faite avec cette nouvelle déclaration.

**Ce que dit EDF :**

### **Atteinte d'un seuil réglementaire sur une valeur calculée de concentration en amibes**

Publié le 14/09/2021

Des résultats d'analyses microbiologiques d'échantillons prélevés\* vendredi 10 septembre 2021 au niveau du rejet des tours aéroréfrigérantes de la centrale nucléaire de Saint-Laurent ont montré dimanche 12 septembre 2021 un dépassement de la concentration en amibes *Naegleria fowleri* (Nf). La valeur calculée de la concentration en Loire était de 102 Nf/L, pour un seuil réglementaire de 100 Nf/L.

Les amibes, micro-organismes naturellement présents dans les cours d'eau, trouvent un terrain de développement favorable dans l'eau des circuits de refroidissement équipés de tours aéroréfrigérantes dont la température de l'eau est comprise entre 25 °C et 50 °C.

Afin de lutter contre tout risque potentiel de développement d'amibes, EDF traite les circuits de refroidissement avec une substance biocide : la monochloramine, produit à base d'eau de Javel et d'ammoniaque. Conformément aux procédures, suite à l'observation d'une légère hausse de la concentration en amibes *Naegleria fowleri* (Nf) au niveau du rejet des tours aéroréfrigérantes, **les équipes de la centrale avaient préventivement mis en service l'installation de traitement biocide dès le vendredi 10 septembre 2021**. Les résultats d'analyses des échantillons prélevés samedi 11 septembre 2021 en Loire ont confirmé le lundi 13 septembre le bon fonctionnement du traitement, ramenant la concentration en amibes *Naegleria fowleri* inférieure à 2 Nf/L.

**En raison du dépassement du seuil de 100 Nf/litre, la direction de la centrale nucléaire de Saint-Laurent a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire, un événement significatif pour l'environnement, le 13 septembre 2021.**

\* Les échantillons prélevés nécessitent une mise en culture, les résultats sont obtenus deux jours plus tard.

<https://www.edf.fr/la-centrale-nucleaire-de-saint-laurent/les-actualites-de-la-centrale-nucleaire-de-saint-laurent/atteinte-d-un-seuil-reglementaire-sur-une-valeur-calculée-de-concentration-en-amibes>

---

## **Notes**

[1] Le type d'amibe en question, *Naegleria fowleri*, est surnommée amibe mangeuse de cerveau. Elle peut se développer dans les réseaux d'eau (eau potable, eaux de refroidissement), selon la température et les conditions nutritives du milieu. Elle peut provoquer une méningo-encéphalite amibienne primitive, pathologie très rare mais létale dans plus de 90 % des cas.  
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Naegleria\\_fowleri](https://fr.wikipedia.org/wiki/Naegleria_fowleri)

[2] **Événements significatifs** : incidents ou accidents présentant une **importance particulière** en matière, notamment, de conséquences réelles ou potentielles sur les travailleurs, le public, les patients ou l'environnement. <https://www.asn.fr/Lexique/E/Evenement-significatif>

[3] **INES** : International nuclear and radiological event scale (Échelle internationale des

événements nucléaires et radiologiques) - Description et niveaux [ici](#) - <https://www.asn.fr/Lexique/I/INES>

[4] Le 18 août à 14h45, les équipes de la centrale nucléaire de Saint-Laurent ont procédé à la reconnexion électrique de l'unité de production n°2. Cette unité avait été mise à l'arrêt le 1er août pour optimiser la gestion du combustible contenu dans le réacteur. L'unité de production fonctionnera à puissance intermédiaire pendant plusieurs semaines pour poursuivre l'optimisation de la gestion du combustible.

L'unité de production n°1 est en arrêt programmé pour maintenance (renouvellement d'un quart du combustible et réalisation de nombreuses opérations de contrôles et de maintenance).

<https://www.edf.fr/la-centrale-nucleaire-de-saint-laurent/les-actualites-de-la-centrale-nucleaire-de-saint-laurent/actualites-de-l-unite-de-production-ndeg2>