



Source :

<https://www.sortirdunucleaire.org/France-Anomalie-generique-Les-cables-electriques-et-les-systemes-de-ventilation-de-8-reacteurs-n-auraient-pas-resistes-en-cas-de-seismes-Quand-les-visites-decennales-aggravent-la-surete>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Anomalie générique : Les câbles électriques et les systèmes de ventilation de 8 réacteurs n'auraient pas résistés en cas de séisme - Quand les visites décennales aggravent la sûreté**

31 octobre 2018

## France : Anomalie générique : Les câbles électriques et les systèmes de ventilation de 8 réacteurs n'auraient pas résistés en cas de séisme - Quand les visites décennales aggravent la sûreté

Les visites décennales sont de longs arrêts au cours desquels de nombreux tests, essais et vérifications sont effectués (inspection de la cuve, épreuve hydraulique, épreuve de l'enceinte de confinement...)\*. C'est l'occasion de procéder à d'importantes opérations de maintenance et de modifications de matériels et l'exploitant présente souvent ces arrêts comme des garanties d'amélioration de la sûreté de ses installations. Mais pour certaines de ces modifications effectuées sur 8 réacteurs de 1300 MWe, la chape de finition n'a tout simplement pas été prise en compte quand il a fallu dimensionner les ancrages au sol afin de les rendre résistants aux séismes. Ces erreurs concernent les chemins des câbles électriques et les systèmes de ventilation des réacteurs de Flamanville 1, Cattenom 1 et 2, Paluel 1, 2 et 3 et Saint-Alban 1 et 2. Ces installations auraient ainsi vu leurs systèmes de ventilation et leurs alimentations électriques sauter en cas de séisme faute d'être suffisamment bien ancrés au sol.

Les systèmes sont doublés par précautions dans les installations nucléaires, mais **ces ancrages trop faibles concernent les 2 voies de chacun de ces équipements**. L'évènement, significatif pour la sûreté et générique - puisque affectant 8 réacteurs différents - est classé au **niveau 1** de l'échelle INES [1] pour **violation des règles générales d'exploitation**. L'exploitant annonce en même temps qu'il déclare l'évènement au public avoir doré et déjà **procédé aux renforcements sur les 2 voies pour Cattenom 2, Flamanville 1, et Saint-Alban 2**. Pour Cattenom 1, Paluel 1, Paluel 2, Paluel 3 et Saint-Alban 1, **une seule voie a pour l'instant été renforcée**. Le reste des travaux

sera effectué d'ici la **fin du premier trimestre 2019**.

La liste des anomalies génériques relatives à la (non)tenue aux séisme est déjà longue et s'allonge au fil des découvertes. Certaines constituent des **défaillances importantes en matière de sûreté** (niveau 2 de l'échelle INES). **Et ce ne sont pas que les réacteurs les plus anciens qui sont concernés** (voir notre rubrique [Et si la Terre tremble ?](#)). En l'occurrence, **ces modifications effectuées lors des visites décennales des réacteurs de 1300 MWe ont fait tout l'inverse que ce que prétend EDF : améliorer la sûreté des installations nucléaires.**

## **Ce que dit EDF :**

---

Le 31/10/2018

### **Déclaration d'un évènement de niveau 1 (échelle INES) concernant le dimensionnement d'ancrages d'unités de production de 1300 MWe**

Unités de production concernées : Cattenom, Flamanville, Paluel, Saint-Alban

EDF a identifié que, **lors de modifications des installations effectuées lors des troisièmes visites décennales de certaines unités de production de 1300 MWe, la chape de finition n'avait pas été prise en compte lors du dimensionnement de certains ancrages au sol.**

Ces défauts étant susceptibles de **remettre en cause la tenue aux séismes dits « de référence »** [2] de matériels concernés par ces modifications, les équipes d'EDF ont mené des analyses poussées sur les conséquences potentielles.

**Pour deux modifications effectuées sur des chemins de câbles**, les analyses ont démontré que ce sous-dimensionnement n'avait pas d'impact sur la tenue au séisme maximal historiquement vraisemblable (SMHV). **La tenue au séisme majoré de sécurité (SMS) n'a cependant pas pu être démontrée.** Les travaux de renforcement de ces ancrages seront effectués dans les meilleurs délais, dans le respect des référentiels édictés par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

**Pour trois modifications effectuées sur des systèmes de ventilations**, les analyses menées n'ont pas permis de garantir la tenue au séisme maximal historiquement vraisemblable (SMHV).

Les travaux de renforcement de ces ancrages ont d'ores et déjà été effectués sur les deux voies des unités de production de Cattenom 2, Flamanville 1, et Saint-Alban 2 ; et a minima sur une voie des autres unités de production concernées : Cattenom 1, Paluel 1, Paluel 2, Paluel 3 et Saint-Alban 1. Pour ces derniers réacteurs, les travaux seront effectués sur la seconde voie d'ici la fin du premier trimestre 2019.

Cet évènement n'a eu aucun impact sur la sécurité des salariés, ni sur l'environnement. Il constitue néanmoins un écart aux règles d'exploitation.

Par conséquent, EDF a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), le 30 octobre 2018, un évènement significatif de sûreté dit « générique », car commun à plusieurs unités de production (Paluel 1, 2 et 3, Saint-Alban 1 et 2, Cattenom 1 et 2 et Flamanville 1), classé au niveau 1 de l'échelle INES, échelle internationale de classement des évènements nucléaires qui en compte 7.

[https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/producteur-industriel/nucleaire/Notes%20d%27information/ess\\_generique\\_niv.\\_1\\_dimensionnement\\_ancrages\\_4\\_up\\_1300\\_mwe\\_31.10.2018.pdf](https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/producteur-industriel/nucleaire/Notes%20d%27information/ess_generique_niv._1_dimensionnement_ancrages_4_up_1300_mwe_31.10.2018.pdf)

---

**Pour plus d'infos sur les visites décennales** : voir un article sur l'encyclopédie libre Wikipédia [ici](#)

---

## Notes

[1] **INES** : International nuclear and radiological event scale (Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques) <https://www.asn.fr/Lexique//INES> **description et niveaux [ici](#)**

[2] Le dimensionnement des systèmes d'une centrale nucléaire implique la définition de deux niveaux de séisme de référence : le séisme maximal historiquement vraisemblable (SMHV) qui est supérieur à tous les séismes s'étant produit au voisinage de la centrale depuis mille ans, et le séisme majoré de sécurité (SMS), séisme hypothétique d'intensité encore supérieure.