

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/Fessenheim-jusqu-a-60-ans>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Revue "Sortir du nucléaire" > Sortir du nucléaire n°87 > Dossier spécial : Fessenheim enfin !!! > **Fessenheim jusqu'à 60 ans ?**

15 janvier 2021

## Fessenheim jusqu'à 60 ans ?

Pour continuer, il aurait fallu que Fessenheim passe avec succès sa 4<sup>e</sup> visite décennale (VD4) [1].

**Premier problème** : les exigences posées par l'IRSN et l'ASN nécessitent que la centrale réponde aux normes post-Fukushima et atteigne un niveau de sécurité proche de celui de l'EPR. L'IRSN reconnaît pourtant que "certains équipements ont été conçus pour durer une quarantaine d'années".

**Second problème** : EDF aurait dû refaire l'analyse sismique. Or, depuis les études du cabinet Résonance, l'IRSN reconnaît que l'aléa sismique de Fessenheim est sous-évalué. Seuls des travaux d'ampleur auraient pu restaurer la sûreté.

**Question** : même si les malfaçons du générateur de vapeur (virole ratée) ont été validées par l'ASN, même si le circuit primaire est plutôt bien surveillé et en état correct, l'état de l'ensemble des circuits de sécurité laisse à désirer. Cela a été relevé lors de la VD3 par la GSIEN [2]. Depuis une dizaine d'années, la plupart des incidents sont relatifs aux systèmes de sécurité ou de secours.

Ainsi devant l'incertitude (ou la certitude) que Fessenheim ne passe pas la VD4, EDF décide, dès 2018, de ne pas présenter de dossier de sûreté. EDF peut dès lors prétendre au parfait état de la centrale et "négocie" avec l'État des indemnités jusqu'en 2041, soit 64 ans de fonctionnement.

### Et alors ?

Techniquement, il est impossible de démontrer que la centrale de Fessenheim aurait pu fonctionner encore 20 ans. D'un autre côté, même s'il est probable que la centrale n'aurait pas pu résister à un accident majeur, il est impossible de le démontrer.

Pour EDF, comme pour le gouvernement, avec la complicité de l'ASN, l'important est de conserver le doute, pour continuer à imposer la légende d'un parc nucléaire en excellent état avec de beaux jours devant lui... Comme quoi, le nucléaire n'est qu'une affaire de basse politique...

### L'héritage

**La centrale de Fessenheim est désormais arrêtée. Mais après 43 ans, que laissera-t-elle aux générations futures ?**

## Combustibles

La centrale comporte deux réacteurs de 900 MW. Un réacteur "consomme" 21,5 tonnes de combustible par an.

### Ce qui représente :

69 000 tonnes de résidus miniers contenant du Radon, du Thorium, du Radium, qui restent près des sites miniers et 117,3 tonnes d'Uranium Appauvri (à 0,2%). Le retraitement du combustible irradié produit, 20,4 tonnes d'Uranium de retraitement à 1,1 %, 0,209 tonnes de Plutonium (Pu238, Pu239, Pu240, Pu241, Pu242) et 0,811 tonnes de produits de fissions divers et variés.

43 ans par réacteur, il faut tout multiplier par 86 :

- ▶ 5 934 000 tonnes de résidus miniers
- ▶ 10 088 tonnes d'Uranium appauvri à 0,2 % qui ne sont pas appelés déchets car ils pourraient être ré-enrichis (mais c'est cher et difficile) et sont depuis 2010 "entreposés" par ORANO dans son site de Bessines-sur-Gartempe (envoyés en Russie avant cette date)
- ▶ 1 754 tonnes d'Uranium de retraitement à 1,1% qui ne sont pas appelés déchets, on pourrait les recycler (EDF a bien essayé mais sans succès)
- ▶ 18 tonnes de plutonium qui ne sont pas appelées déchets, une partie (10 t. de Pu239) pourrait servir à la fabrication de Bombes A. Une partie sert à faire du MOX.
- ▶ 70 tonnes de "déchets nucléaires", et qui devraient être stockés à CIGEO (Bure)

## Métaux

### Par réacteur :

Cuve = 263 t.

Couvercle = 54 t.

Goujons-écrous-rondelles = 14,5 t.

Structures internes = 140 t. (ce qui tient les barres de combustibles, et qui ont déjà été en partie remplacées à Fessenheim pour raison de corrosion précoce).

Générateurs de vapeur : 900 t. (3 générateurs de 300 t.)

Pompes primaires : 150 t. (sans les moteurs de 120 t.)

Pressuriseur : 140 t.

Peau d'étanchéité (6 mm épaisseur, BR = diamètre 35 m, H 55 m) : environ 312 t.

Soit au total : 1 973,5 tonnes par réacteur donc environ 4 000 tonnes au total.

Auxquelles il faut rajouter les GV usés : 300 t. x 6 = 1 800 t.

## **Notes**

[1] En 2021 pour le réacteur 1 et en 2023 pour le 2.

[2] Groupement de Scientifiques pour l'Information sur l'Énergie Nucléaire.