



Source :

<https://www.sortirdunucleaire.org/France-Blayais-Bugey-Fessenheim-Saint-Alban-Arrets-en-cascade-et-baisses-de-puissance-des-reacteurs-nucleaires-a-cause-de-la-chaaleur>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Blayais, Bugey, Fessenheim, Saint-Alban : Arrêts en cascade et baisses de puissance des réacteurs nucléaires à cause de la chaleur**

6 août 2018

France : Blayais, Bugey, Fessenheim, Saint-Alban : Arrêts en cascade et baisses de puissance des réacteurs nucléaires à cause de la chaleur

Il fait trop chaud pour les centrales nucléaires. Les températures caniculaires installées sur l'hexagone depuis déjà plusieurs semaines obligent EDF à diminuer la production d'électricité, voire à arrêter certains réacteurs. L'eau des fleuves puisée devient trop chaude pour refroidir efficacement les installations, et l'eau une fois utilisée est tellement chaude qu'elle ne peut être rejetée en milieu naturel sans détruire la faune et la flore. Pour respecter la réglementation, EDF est donc contraint d'arrêter la production d'électricité sur certains sites et de la diminuer sur d'autres. Mais même arrêté un réacteur nucléaire consomme : il a besoin d'être alimenté en électricité et d'être refroidi.

Baisse de puissance et arrêts de réacteurs à Bugey, à Saint-Alban, à Fessenheim, au Blayais... La température moyenne en aval et l'échauffement des cours d'eau causé par les rejets des installations nucléaires sont réglementées. Or au cœur de cet été 2018, l'eau rejetée d'eau dans le Rhône, dans le Grand Canal d'Alsace ou dans l'estuaire de la Gironde après être passée dans les circuits des réacteurs est trop chaude par rapport aux seuils autorisés. Par exemple température moyenne du Grand Canal d'Alsace en aval du site nucléaire ne doit pas dépasser 28 degrés, et la hausse de la température de l'eau consécutive aux rejets de Fessenheim ne doit pas dépasser 3 degré maximum. **Trois degré de plus, c'est déjà beaucoup pour les êtres vivants.**

Ce réchauffement de l'eau est directement lié à la puissance à laquelle fonctionne l'installation. Baisser la puissance de production est donc un moyen pour l'exploitant de limiter le réchauffement de l'eau et de respecter la réglementation. Mais une eau trop chaude refroidie aussi moins bien le combustible. Or la fonction de refroidissement est pourtant essentielle, en permanence, même à l'arrêt.

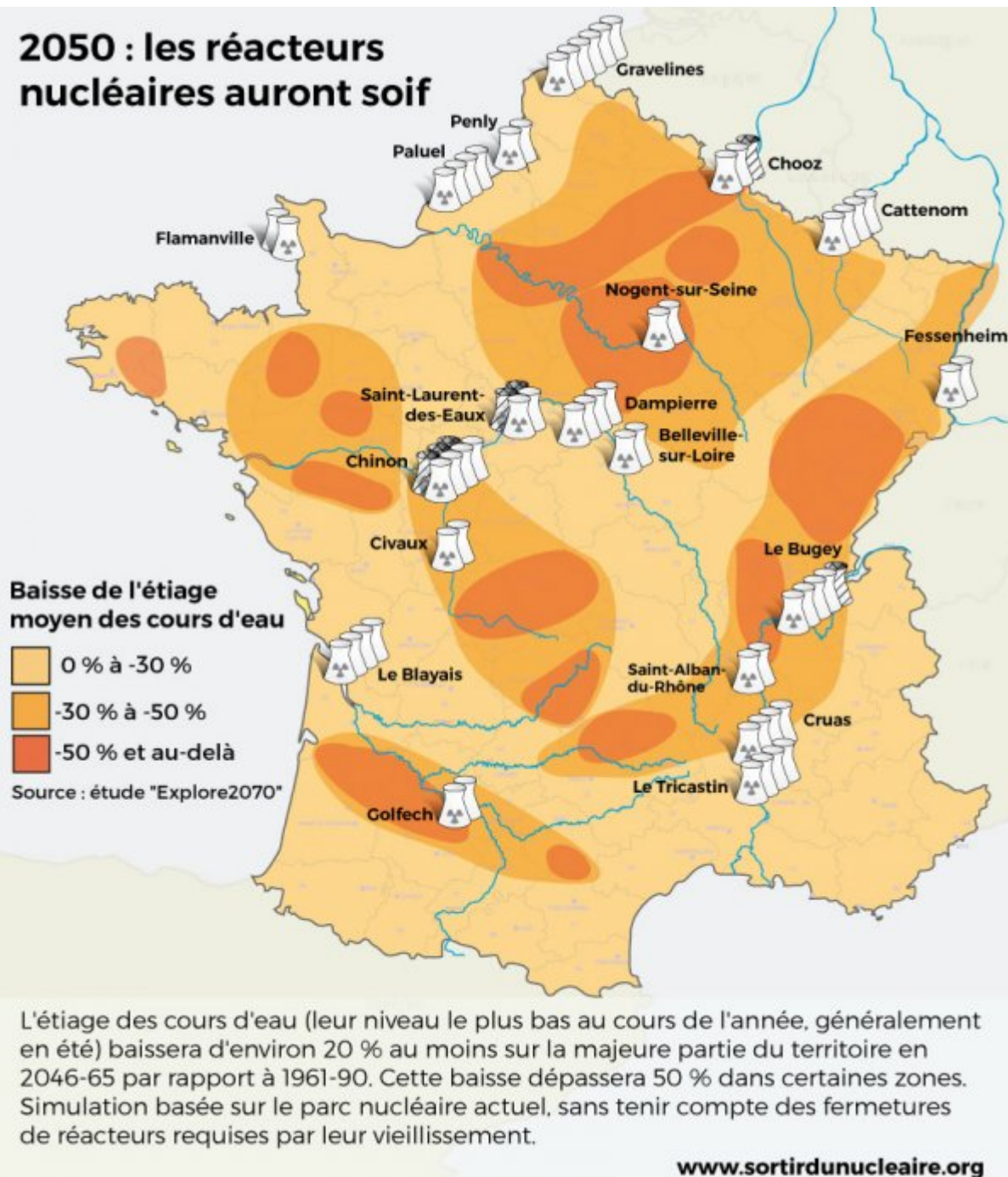
Résultat des conditions climatiques actuelles : baisses de la puissance des réacteurs 2 et 3 du Blayais durant plusieurs jours, arrêt du réacteur 1 de Fessenheim et diminution de la production du réacteur 2, arrêts à répétition du réacteur 3 du Bugey et réduction de la puissance du réacteur 2, arrêts en cascade du réacteur 1 de Saint-Alban qui fonctionne un jour sur 2 depuis une semaine (les [arrêts de réacteurs au Bugey et à Saint-Alban](#) ont débuté en juillet)... **À ce jour, c'est le fonctionnement de 7 réacteurs qui est officiellement impacté par les fortes chaleurs.** Mais la liste pourrait bien ne pas se limiter à ces installations puisque quasiment toute la France est placée par Météo France en [Vigilance Orage et Canicule](#) au moins jusqu'au 9 août.

Les fortes chaleurs empêchent les centrales nucléaires de produire. Cependant, une installation nucléaire a toujours besoin d'être refroidie et d'être alimentée en électricité. Même arrêtées elles consomment - de l'énergie, de l'eau - alors qu'elles ne produisent pas d'électricité. On voit bien ici une des limites de la production d'électricité par le nucléaire. Une des limites et une des failles de cette industrie. Car si à ces épisodes de températures élevées venaient s'ajouter des épisodes de sécheresse, si ça durait dans le temps et devenait récurrent, si le niveau des cours d'eau baissait drastiquement en plus de devenir trop chauds...? **Sans eau, le nucléaire ne peut pas fonctionner.** Parce qu'une centrale nucléaire consomme de l'eau (elle ne rejette pas autant qu'elle prélève), parce qu'une centrale nucléaire réchauffe l'eau, parce qu'elle utilise le principe de la dilution pour "noyer" la pollution de ses rejets (tritium, hydrocarbures etc.), tous les jours les centrales nucléaires utilisent et altèrent la qualité et la quantité de cette ressource naturelle commune et essentielle à la vie.

"Modulation de puissance" et "adaptation aux conditions climatiques", jolis termes employés par l'exploitant retrouvé dans bon nombre de ses communications fin juillet et début août 2018. Jolis termes derrière lesquels se cache le fait qu'**en cas de températures élevées, la production d'électricité par l'énergie nucléaire ne peut plus fonctionner. Pas sans danger pour la sûreté ou pour l'environnement.**

Et ce n'est pas prêt de s'arranger avec le temps :

2050 : les réacteurs nucléaires auront soif



Ce que dit EDF :

- **Saint-Alban :**

Mise à l'arrêt programmé de l'unité n°1 de la centrale de St Alban St Maurice - le 01/08/18

Mercredi 1er août à 15h, l'unité de production n°1 de la centrale de St Alban a été mise à l'arrêt en raison des conditions climatiques actuelles. Cet arrêt permet de respecter les autorisations strictement encadrées de rejets thermiques dans le Rhône. Ces limitations ont été établies sur la base d'études scientifiques, afin d'éviter toute conséquence sur la flore et la faune aquatiques.

La centrale nucléaire de St Alban prélève de l'eau dans le Rhône pour assurer le refroidissement de ses unités de production et pour alimenter les différents circuits nécessaires à son fonctionnement. La température de l'eau rejetée dépend directement du niveau de puissance des installations. En cas de fortes chaleurs, la centrale peut alors moduler la puissance de ses unités de production afin de limiter

l'échauffement de l'eau prélevée puis restituée au Rhône.

Cette adaptation aux conditions climatiques réduit la quantité de kWh produits mais n'a aucun impact sur la sûreté des installations.

L'unité de production n°2 est connectée au réseau électrique national.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central-e-nucleaire-de-saint-alban/actualites/mise-a-l-arret-programme-de-l-unite-ndeg1-de-la-centrale-de-st-alban-st-maurice>

L'unité n°1 de la centrale de St Alban St Maurice reconnectée au réseau électrique national - le 02/08/18

Jeudi 2 août 2018 à 14h, l'unité de production n°1 a été reconnectée au réseau électrique national. Elle avait été arrêtée le 1er août afin de respecter les autorisations strictement encadrées de rejets thermiques dans le Rhône. Ces limitations ont été établies sur la base d'études scientifiques, afin d'éviter toute conséquence sur la flore et la faune aquatiques.

En raison des conditions climatiques actuelles, la centrale de Saint-Alban est susceptible de procéder à de nouvelles réductions de puissance voire à se déconnecter du réseau électrique national dans les jours à venir.

Cette adaptation aux conditions climatiques réduit la quantité de kWh produits mais n'a aucun impact sur la sûreté des installations.

L'unité de production n°2 est connectée au réseau électrique national.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central-e-nucleaire-de-saint-alban/actualites/l-unite-ndeg1-de-la-centrale-de-st-alban-st-maurice-reconnectee-au-reseau-electrique-national>

L'unité n°1 de la centrale de St Alban St Maurice déconnectée au réseau électrique national - Le 03/08/18

Vendredi 3 août 2018 à 13h, l'unité de production n°1 a été déconnectée du réseau électrique national afin de respecter les autorisations strictement encadrées de rejets thermiques dans le Rhône. Ces limitations ont été établies sur la base d'études scientifiques, afin d'éviter toute conséquence sur la flore et la faune aquatiques.

En raison des conditions climatiques actuelles, la centrale de Saint-Alban est susceptible de procéder à de nouvelles réductions de puissance voire à se déconnecter du réseau électrique national dans les jours à venir.

Cette adaptation aux conditions climatiques réduit la quantité de kWh produits mais n'a aucun impact sur la sûreté des installations.

L'unité de production n°2 est connectée au réseau électrique national.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central-e-nucleaire-de-saint-alban/actualites/l-unite-ndeg1-de-la-centrale-de-st-alban-st-maurice-deconnectee-au-reseau-electrique-national>

- **Bugey : Adaptation de la production sur les unités n° 2 et 3 en raison des conditions climatiques** - Le 01/08/18

En raison des conditions climatiques actuelles, et pour respecter les autorisations de rejets thermiques dans le Rhône, les unités de production n°2 et 3 de la centrale de Bugey peuvent être, de

façon programmée, amenées à réduire leur niveau de production et si nécessaire, temporairement mises à l'arrêt.

En effet, la centrale nucléaire du Bugey prélève de l'eau dans le Rhône pour assurer le refroidissement de ses unités de production et pour alimenter les différents circuits nécessaires à son fonctionnement. La température de l'eau rejetée dépend directement du niveau de puissance des installations.

En cas de fortes chaleurs, la centrale peut moduler la puissance de ses unités de production afin de limiter l'échauffement de l'eau prélevée puis restituée au Rhône.

Cette adaptation aux conditions climatiques réduit la quantité de kWh produits mais n'a aucun impact sur la sûreté des installations.

Des prélèvements et rejets strictement encadrés :

La centrale du Bugey applique les décisions de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) réglementant ses prises d'eau et rejets d'effluents. Ces décisions fixent à 7°C maximum l'échauffement du Rhône, avec une température aval maximale de 24°C tout au long de l'année. Seule exception, du 1er mai au 15 septembre, l'échauffement du Rhône ne doit pas dépasser 5°C et la température aval 26°C. Le cas des conditions climatiques exceptionnelles est également prévu dans ces textes. Ces limitations ont été établies sur la base d'études scientifiques, afin d'éviter toute conséquence sur la flore et la faune aquatique.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central-e-nucleaire-du-bugey/actualites/adaptation-de-la-production-sur-les-unites-ndeg-2-et-3-en-raison-des-conditions-climatiques>

- **Fessenheim :**

Adaptation de la production de l'unité n°2 en raison des conditions climatiques - Le 03/08/18

En raison des conditions climatiques actuelles, et pour respecter les autorisations de rejets thermiques dans le Grand Canal d'Alsace, la puissance de l'unité de production n°2 de la centrale de Fessenheim a été réduite de manière programmée au cours de la nuit du 2 au 3 août.

La centrale nucléaire de Fessenheim prélève de l'eau dans le Grand Canal d'Alsace pour assurer le refroidissement de ses unités de production et pour alimenter les différents circuits nécessaires à son fonctionnement. La température de l'eau rejetée dépend directement de la température en amont du site et du niveau de puissance des installations.

En cas de fortes chaleurs, la centrale peut moduler la puissance de ses unités de production et les mettre à l'arrêt si nécessaire, afin de limiter l'échauffement de l'eau prélevée puis restituée au Grand Canal d'Alsace.

Cette adaptation aux conditions climatiques réduit la quantité de kWh produits mais n'a aucun impact sur la sûreté des installations.

Des prélèvements et rejets strictement encadrés :

La centrale nucléaire de Fessenheim applique la décision de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) n° 2016-DC-0551 du 29 mars 2016, qui impose que l'échauffement moyen journalier après mélange des effluents dans le Grand Canal d'Alsace ne dépasse pas 3 °C et que la température moyenne journalière de ce cours d'eau en aval ne dépasse pas 28°C. Le cas des conditions climatiques exceptionnelles est également prévu dans cette décision. Ces limites réglementaires ont été définies sur la base d'études d'impact sur l'environnement et la santé.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central-e-nucleaire-de-fessenheim/actualites/adaptation-de-la-production-de-l-unite-ndeg2-en-raison-des-conditions-climatiques>

Mise à l'arrêt de l'unité de production n°1 en raison des conditions climatiques - Le 04/08/18

Le 4 août, à 4h09, l'unité de production n°1 de la centrale de Fessenheim a été mise à l'arrêt de manière programmée en raison des conditions climatiques actuelles et pour respecter les autorisations de rejets thermiques dans le Grand Canal d'Alsace.

La centrale nucléaire de Fessenheim prélève de l'eau dans le Grand Canal d'Alsace pour assurer le refroidissement de ses unités de production et pour alimenter les différents circuits nécessaires à son fonctionnement. La température de l'eau rejetée dépend directement de la température en amont du site et du niveau de puissance des installations.

En cas de fortes chaleurs, la centrale peut moduler la puissance de ses unités de production et les mettre à l'arrêt si nécessaire, afin de limiter l'échauffement de l'eau prélevée puis restituée au Grand Canal d'Alsace.

La puissance de l'unité de production n°2 est elle aussi adaptée aux conditions climatiques actuelles, qui conduisent à réduire la quantité de kWh produits par la centrale, sans impact sur la sûreté des installations.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central-e-nucleaire-de-fessenheim/actualites/mise-a-l-arret-de-l-unite-de-production-ndeg1-en-raison-des-conditions-climatiques>

L'unité de production n°1 reconnectée au réseau électrique national - Le 11/08/18

Le 11 août, à 01h00, l'unité de production n°1 de la centrale nucléaire de Fessenheim a été reconnectée au réseau électrique national en toute sûreté et a atteint sa pleine puissance le 11 août à 8h. Elle avait été mise à l'arrêt le samedi 4 août pour respecter les autorisations de rejets thermiques dans le Grand Canal d'Alsace [1], en raison des conditions climatiques qui ont élevé significativement la température du cours d'eau en amont du site.

L'unité de production n°2 est elle aussi connectée au réseau électrique national.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central-e-nucleaire-de-fessenheim/actualites/l-unite-de-production-ndeg1-reconnectee-au-reseau-electrique-national>

• Blayais : Modulation de la puissance des unités de production n°2 et 3 de la centrale du Blayais - Le 06/08/18

Depuis dimanche 5 août, 18h00, et jusqu'au jeudi 9 août, la centrale du Blayais module la puissance des unités de production n°2 et 3 en raison des conditions climatiques actuelles. Ces baisses de puissance sont nécessaires pour respecter les autorisations de rejets dans l'estuaire de la Gironde. La centrale nucléaire du Blayais prélève de l'eau dans l'estuaire pour assurer le refroidissement de ses unités de production et pour alimenter les différents circuits nécessaires à son fonctionnement. La température de l'eau rejetée dépend directement du niveau de puissance des installations.

En cas de fortes chaleurs, la centrale a la capacité de moduler la puissance de ses unités de production afin de limiter l'échauffement de l'eau de l'estuaire.

Cette adaptation aux conditions climatiques réduit la quantité de mégawatts produits mais n'a aucun impact sur la sûreté des installations.

Des prélèvements et rejets strictement encadrés :

La centrale du Blayais respecte les décisions de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) réglementant les prises d'eau et rejets d'effluents. Ces décisions fixent plusieurs critères dont un de température maximale des eaux rejetées de 36,5°C, du 1er mai au 15 septembre (30°C le reste de l'année). Ces limitations ont été établies sur la base d'études scientifiques afin d'éviter toute conséquence sur la flore et la faune aquatique.

<https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central-e-nucleaire-du-blayais/actualites/modulation-de-la-puissance-des-unites-de-production-ndeg2-et-3-de-la-centrale-du-blayais>

Notes

[1] La centrale nucléaire de Fessenheim applique la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) n° 2016-DC-0551 du 29 mars 2016, qui impose que l'échauffement moyen journalier après mélange des effluents dans le Grand Canal d'Alsace ne dépasse pas 3 °C et que la température moyenne journalière de ce cours d'eau en aval ne dépasse pas 28°C. Le cas des conditions climatiques exceptionnelles est également prévu dans cette décision. Ces limites réglementaires ont été définies sur la base d'études d'impact sur l'environnement et la santé.