



Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/France-Tricastin-Probleme-chimique-le-reacteur-2-arrete>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Tricastin : Problème chimique, le réacteur 2 arrêté**

13 mars 2022

# France : Tricastin : Problème chimique, le réacteur 2 arrêté

## Communication d'EDF minimaliste

**Le communiqué d'EDF est on ne peut plus vague, mais on comprend tout de même qu'il y a un problème. Un problème suffisamment sérieux pour stopper le réacteur 2 de la centrale nucléaire du Tricastin (Drôme).**

Alors que le réacteur 3 a été [mis à l'arrêt](#) pour plusieurs mois le 12 mars 2022 pour sa 4ème visite décennale, un grand programme de vérifications et de modifications des équipements réalisé tous les 10 ans, le lendemain, EDF a annoncé avoir arrêté son réacteur 2. **Un arrêt qui n'était pas prévu mais qui est imposé par les règles qui régissent l'exploitation de l'installation.** Le problème ne vient pas de la zone nucléaire du réacteur, mais du circuit secondaire [1]. C'est dans ce circuit que la vapeur, produite par la chaleur dégagée par le combustible nucléaire, est envoyée vers une turbine qui est reliée à un alternateur pour produire de l'électricité. Une fois qu'elle a fait tourner la turbine, la vapeur est condensée et l'eau est renvoyée sous forme liquide dans le générateur de vapeur pour être de nouveau transformée en vapeur.

Dans cette partie secondaire où l'eau est omniprésente, les circuits sont traités avec de nombreux produits chimiques, entre autres pour éviter la prolifération d'agents pathogènes (amibes, légionelles) et la formation de tartre. Il s'agit de préserver l'intégrité des tuyaux, de s'assurer que l'eau se comportera comme attendu et d'éviter des interactions chimiques néfastes. Ce circuit n'est pas censé être contaminé par de la radioactivité, elle doit rester au niveau de la cuve et du circuit qui transporte la chaleur dégagée par la réaction nucléaire jusqu'au circuit secondaire pour produire de la vapeur (le circuit primaire). **Mais la composition radiologique et chimique de l'eau du circuit secondaire est surveillée de près.** Elle peut indiquer un problème de contamination du circuit secondaire, et donc un problème au niveau du circuit primaire, ou encore prévenir d'un possible dysfonctionnement si les substances chimiques ne sont pas dosées correctement.

C'est justement à cause d'une "évolution des paramètres chimiques de l'eau contenue dans le circuit secondaire de l'installation" que le réacteur 2 du Tricastin a dû être arrêté. **Quels paramètres chimiques, quelle évolution ? EDF ne le dit pas. Encore moins quelles peuvent être les causes et les conséquences, les risques associés.** Mais puisque les règles imposent l'arrêt du

réacteur, on comprend que cette évolution est le signe d'un problème sérieux. L'Autorité de sûreté nucléaire a d'ailleurs été informée. Le circuit sera "purifié" pour que les paramètres reviennent à la normale, mais le public lui n'en saura pas plus. Les communiqués d'EDF sont pour le moins minimalistes. D'ailleurs EDF ne parle pas d'arrêt du réacteur, mais de déconnexion, de reconnexion 2 jours plus tard et de fonctionnement à pleine puissance. **Pourtant la production électrique a bien été arrêtée. L'industriel cherchait-il à montrer une image édulcorée de la réalité ?**

## Ce que dit EDF :

- **Déconnexion de l'unité de production n°2**

Publié le 13/03/2022

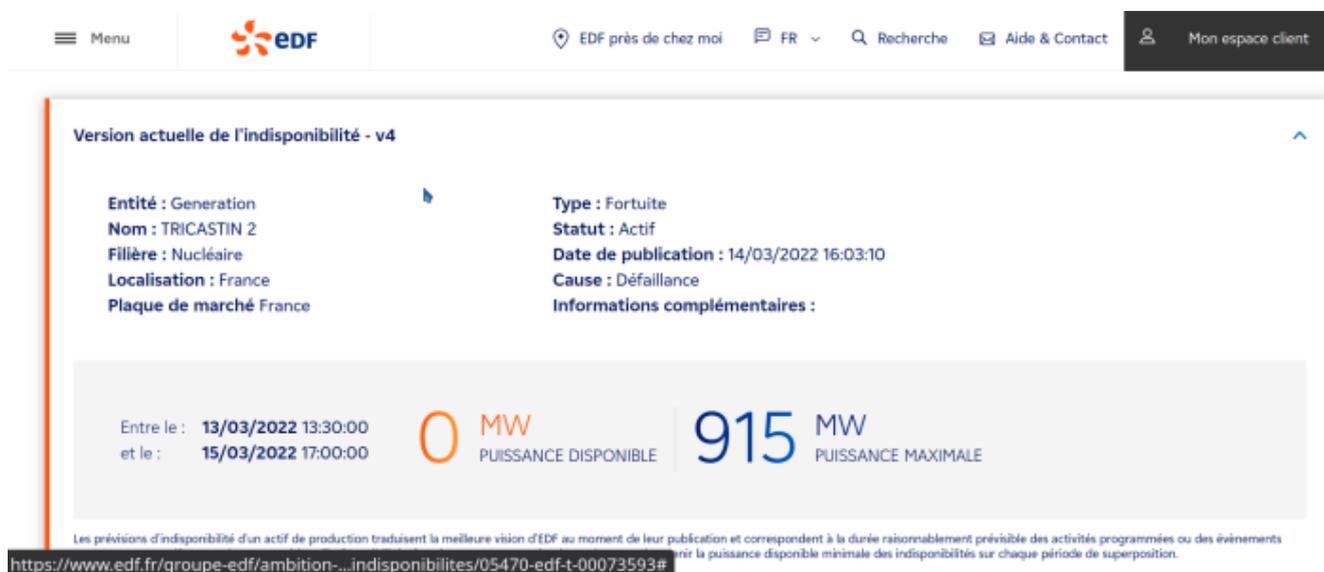
Le 13 mars 2022 à 14h30, l'unité de production n° 2 a été déconnectée du réseau électrique **conformément aux procédures d'exploitation** ; les équipes ayant détecté une **évolution des paramètres chimiques de l'eau contenue dans le circuit secondaire** de l'installation.

Les équipes sont mobilisées pour permettre le retour de l'unité de production à pleine puissance sur le réseau national d'électricité dans les meilleurs délais.

Cet événement n'a pas de conséquence sur la sûreté des installations. L'Autorité de sûreté nucléaire est informée.

<https://www.edf.fr/la-centrale-nucleaire-du-tricastin/les-actualites-de-la-centrale-nucleaire-du-tricastin/deconnexion-de-lunite-de-production-ndeg2>

- **Arrêt fortuit du réacteur pour cause de défaillance :**



The screenshot shows the EDF website interface. At the top, there is a navigation bar with a menu icon, the EDF logo, and links for 'EDF près de chez moi', 'FR', 'Recherche', 'Aide & Contact', and 'Mon espace client'. Below this, a notification box titled 'Version actuelle de l'indisponibilité - v4' displays the following information:

<b>Entité :</b> Generation	<b>Type :</b> Fortuite
<b>Nom :</b> TRICASTIN 2	<b>Statut :</b> Actif
<b>Filière :</b> Nucléaire	<b>Date de publication :</b> 14/03/2022 16:03:10
<b>Localisation :</b> France	<b>Cause :</b> Défaillance
<b>Plaque de marché :</b> France	<b>Informations complémentaires :</b>

Below the table, there is a summary of the outage period and power capacity:

Entre le : 13/03/2022 13:30:00	0 MW PUISSANCE DISPONIBLE	915 MW PUISSANCE MAXIMALE
et le : 15/03/2022 17:00:00		

At the bottom of the notification box, there is a small disclaimer: 'Les prévisions d'indisponibilité d'un actif de production traduisent la meilleure vision d'EDF au moment de leur publication et correspondent à la durée raisonnablement prévisible des activités programmées ou des événements...'. A URL is visible at the bottom left: <https://www.edf.fr/groupe-edf/ambition-.../indisponibilites/05470-edf-t-00073593#>

<https://www.edf.fr/groupe-edf/ambition-neutralite-co2-pour-edf-a-l-horizon-2050/optimisation-et-trading/listes-des-indisponibilites-et-des-messages/liste-des-indisponibilites/05470-edf-t-00073593>

- **Reconnexion de l'unité de production n°2 au réseau électrique**

Publié le 17/03/2022

L'unité de production n° 2 a été reconnectée au réseau électrique le 15 mars 2022 et fonctionne à pleine puissance. Elle a été mise à l'arrêt le 13 mars 2022 à la suite de la détection d'une évolution

des paramètres chimiques de l'eau contenue dans le circuit secondaire de l'installation.

La purification du circuit concerné a permis un retour à la normale de ces paramètres.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations.

Les unités de production n°1, 2 et 4 sont en fonctionnement et connectées au réseau électrique.

<https://www.edf.fr/la-centrale-nucleaire-du-tricastin/les-actualites-de-la-centrale-nucleaire-du-tricastin/reconnexion-de-lunite-de-production-ndeg2-au-reseau-electrique>

---

## Notes

[1] **Le circuit secondaire** est un circuit fermé dans lequel la vapeur produite dans le générateur de vapeur est conduite à la turbine, qui transforme son énergie en énergie mécanique. Il comprend : la partie secondaire des générateurs de vapeur, la turbine, le condenseur, les systèmes d'extraction et de réchauffage de l'eau condensée jusqu'au retour au générateur de vapeur, ainsi que les tuyauteries associées. <https://www.asn.fr/lexique/C/Circuit-secondaire>