

Réseau "Sortir du nucléaire" 9 rue Dumenge - 69317 Lyon Tél: 04 78 28 29 22 Fax: 04 72 07 70 04

www.sortirdunucleaire.org

Fédération de plus de 930 associations et 60 000 personnes, agrée pour la protection de l'environnement

Source: https://www.sortirdunucleaire.org/France-Dampierre-Arret-automatique-du-reacteur-3

Réseau Sortir du nucléaire > Informez vous > Des accidents nucléaires partout > France : Dampierre : Arrêts automatiques du réacteur 3 et inspection surprise

20 décembre 2019

# France: Dampierre: Arrêts automatiques du réacteur 3 et inspection surprise

### Problèmes techniques, organisationnels et humains

Le 20 décembre 2019, le réacteur 3 de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly (Centre Val-de-Loire) s'est arrêté automatiquement. Le réacteur sera redémarré le 24 décembre. Une "défaillance sur un matériel dans la partie non nucléaire de l'installation", sera la seule explication livrée par l'exploitant sur cet arrêt en urgence déclenché par le système de protection du réacteur lorsqu'une situation anormale est détectée. Et pourtant, il y a bien plus à dire.

Le réacteur venait en effet de redémarrer après plusieurs mois d'arrêt\* pour "de nombreuses opérations de maintenance, des contrôles et des essais de matériels". De quoi se poser des questions sur la qualité des interventions, leur exhaustivité et la gestion de cet arrêt par l'exploitant de la centrale nucléaire. L'Autorité de sûreté nucléaire ira mener une inspection surprise sur place début janvier 2020 car, malgré les informations d'EDF communiquées au public, il y a eu en réalité 2 arrêts automatiques du réacteur 3 consécutifs. Et trois déclarations d'évènements significatifs. Matériels horsservice, mauvaise configuration d'un système et indisponibilité d'un autre, le déroulé des faits est édifiant. Face à ce cumul d'"aléas techniques sur du matériel" et d'"aléas organisationnels et humains", l'ASN attend les analyses approfondies de l'exploitant.

## Ce que dit EDF:

• L'unité de production n°3 de la centrale de Dampierre-en-Burly à nouveau disponible sur le réseau électrique national

Publié le 08/12/2019

Le réacteur n°3 de la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly a été recouplé au réseau électrique national le samedi 30 novembre 2019 à 20h53 et a atteint sa pleine puissance dimanche 08 décembre à 14h20.

Dernier arrêt programmé de l'année 2019 pour le CNPE, il a permis de procéder à de nombreuses opérations de maintenance, des contrôles et des essais de matériels.

Au total, plus de 1 400 salariés EDF et prestataires ont été mobilisés. 80 entreprises sont intervenues dont une vingtaine installée en région Centre.

https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central e-nucleaire-de-dampierre/actualites/l-unite-de-production-ndeg3-de-la-centrale-de-dampierre-en-burly-a-nouveau-disponible-sur-le-reseau-electrique-national

#### Arrêt automatique du réacteur de l'unité de l'unité de production n°3

Publié le 20/12/2019

Le 20 décembre 2019 à 00h01, l'unité de production n°3 de la centrale nucléaire de Dampierre en Burly s'est arrêtée automatiquement conforment aux dispositifs de sûreté et de protection du réacteur.

Les équipes d'exploitation de la centrale procèdent aux contrôles qui permettront de redémarrer l'unité de production n°3 en toute sûreté et dans les meilleurs délais. Cet arrêt n'a eu aucun impact sur la sûreté des installations, ni sur l'environnement et a fait l'objet d'une information à l'Autorité de sûreté nucléaire.

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

https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central e-nucleaire-de-dampierre/actualites/arret-automatique-du-reacteur-de-l-unite-de-production-ndeg3

#### -\* L'unité de production n°3 disponible à pleine puissance sur le réseau

Publié le 24/12/2019

L'unité de production n°3 de la centrale de Dampierre en Burly a été reconnectée au réseau électrique national le 24 décembre 2019 à 02h10 et a atteint sa pleine puissance à 17h25.

Elle s'était arrêtée automatiquement, le 20 décembre 2019 à 00h01, conformément aux procédures, en raison d'une défaillance sur un matériel dans la partie non nucléaire de l'installation.

Les quatre unités de production sont connectées au réseau électrique national.

https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/central e-nucleaire-de-dampierre/actualites/l-unite-de-production-ndeg3-disponible-a-pleine-puissance-sur-le-reseau

## Ce que dit l'ASN:

Inspection du 02/01/2020

Centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly - Réacteurs de 900 MWe - EDF : **Inspection réactive suite** à évènements : deux arrêts automatiques (AAR) survenus sur le réacteur 3 fin décembre 2019

#### Extrait : Chronologie des évènements et éléments de contexte (page 2)

Le réacteur n°3 est en production électrique dans la nuit du 19 au 20 décembre 2019. A 00h01 le 20 décembre, le niveau du générateur de vapeur n°2 atteint son niveau très haut, ce qui a pour conséquence de générer l'arrêt automatique du réacteur n° 3 (AAR).

L'AAR d'un réacteur nucléaire est défini comme une interruption de la réaction en chaîne, par la chute de la totalité des grappes de commande dont les mécanismes sont installés sur le couvercle de cuve, qui se déclenche automatiquement en cas de dépassement des limites du domaine de fonctionnement.

**Cet AAR est intervenu à cause d'un fortuit matériel** lié à une baisse de vitesse de la turbopompe alimentaire 3APP002PO. Cette situation a fait l'objet d'une **déclaration** d'évènement significatif pour la sûreté (ESS) le 20 décembre 2019.

Suite à cet AAR, les consignes incidentelles / accidentelles (CIA) ont été appliquées pour assurer le pilotage du réacteur vers un état sûr. Dans ce cadre, plusieurs actions sont mises en œuvre par les équipes de quart présentes en salle de commande. Bien après la sortie des consignes APE (approche par état) pour la gestion du réacteur, la conduite a détecté que plusieurs commutateurs à clefs du systèmes ASG (alimentation de secours des générateurs de vapeur) n'avaient pas été remis dans la bonne configuration de sorte à ce que la fonction de fermeture des vannes réglantes ASG sur signal très haut niveau GV soit disponible. Cette situation est donc redevable de la pose d'un évènement de groupe 1 en application du chapitre III des règles générales d'exploitation (RGE). Cet écart a conduit le CNPE à déclarer un ESS le 24 décembre 2019.

Des dispositions réactives ont été mises en œuvre pour remédier aux aléas précités ayant conduit à la déclaration de ces deux ESS.

Ensuite, les opérations de redémarrage du réacteur n° 3 sont entreprises dès le 22 décembre ailleurs 2019. Or, à cause d'un autre fortuit sur le système de mise en sécurité de la turbine (système GSE), de nouvelles investigations sont menées et dans le cadre de ces dernières, un déclenchement turbine doit être réalisé. Lors d'une manipulation de l'automate de régulation, les ordres de protection de la turbine sont activés, ce qui conduit de nouveau à un AAR. Cette situation a également fait l'objet d'une déclaration d'ESS le 24 décembre 2019.

Les deux AAR, survenus sur le réacteur n°3, ne sont pas liés : le premier étant dû à des aléas techniques sur du matériel et le second étant dû à des aléas organisationnels et humains.

L'inspection du 2 janvier 2020 avait pour objectif de revenir sur les différents aléas rencontrés et d'investiguer sur les dispositions mises en œuvre pour les résorber et en connaître les origines précises.

<sup>\*</sup> Le réacteur 3 a été <u>mis à l'arrêt le 14 septembre 2019</u> pour maintenance et renouvellement d'une partie du combustible