L’unité de production n°1 a été reconnectée au réseau électrique national à la suite de sa 4e visite décennale

12.9.2026 - | EDF

Le 12 septembre 2026, à 8h17, l’unité de production n°1 de la centrale de Paluel a été reconnectée au réseau électrique national. Elle avait été mise à l’arrêt le 2 janvier 2026 pour la réalisation de sa 4ème visite décennale. C’est le premier réacteur du palier 1300 MW du parc nucléaire français à passer ce 4ème réexamen périodique. La montée en puissance du réacteur s’effectuera de manière progressive, par paliers, avec la réalisation de contrôles requis.

Tous les 10 ans, les réacteurs des centrales nucléaires françaises réalisent leurs visites décennales. Sur l’unité de production n°1 de Paluel, les équipes d’EDF et de ses plus de 130 partenaires industriels ont réalisé plus de 30 000 activités. L’objectif de ce réexamen périodique approfondi, est de s’assurer de la conformité des installations et de les amener aux standards de sûreté des réacteurs de dernière génération comme l'EPR.

La visite décennale se distingue des autres arrêts pour maintenance notamment par la réalisation de 3 contrôles ou épreuves réglementaires dont la réussite, validée par l’Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR), est déterminante pour redémarrer le réacteur :

- Le contrôle de la cuve du réacteur : l’état de la cuve du réacteur et l’ensemble des soudures ont été contrôlés, millimètre par millimètre, avec un robot spécifiquement qualifié pour ces inspections appelé « machine d’inspection en service » en février 2026 ;

- L’épreuve hydraulique du circuit primaire : lors de cette opération, la pression du circuit primaire est augmentée au-delà de sa pression de fonctionnement pour contrôler son intégrité. L’épreuve a été réussie en mai 2026 ;

- L’épreuve enceinte du bâtiment réacteur : la pression dans le bâtiment est augmentée afin de contrôler sa résistance et son étanchéité. Le contrôle a été réalisé en juin 2026.

Plusieurs chantiers d’ampleur ont également permis le remplacement de gros composants : pour le circuit secondaire, plus de 80 000 tubes du condenseur ont été remplacés, soit près de 1 200 kilomètres de tuyauteries, l’un des rotors des corps basse pression du groupe turbo-alternateur de plus de 200 tonnes a été changé. Les 2 tambours filtrant l’eau de mer de 22 mètres de diamètre situés au cœur de la station de pompage et participant au refroidissement du condenseur ont également été intégralement remplacés.

Plus de 105 modifications de l’installation ont été réalisées pour augmenter le niveau de sûreté des installations. Travaux qui, pour certains, ont été engagés dès mi 2024. Une partie de ces modifications est dédiée à la protection des installations contre les agressions climatiques comme le conditionnement de certains locaux dans le bâtiment combustible lors des périodes de grand chaud.

De nouveaux moyens techniques, issus du programme VD4, ont également été installés comme des alimentations en électricité et en eau supplémentaires, un troisième système de sauvegarde, un dispositif de récupération de corium sous la cuve du réacteur. Et, comme pour chaque arrêt pour

maintenance, une partie du combustible a été renouvelée.

EDF a informé l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) à chaque étape de l'arrêt et obtenu de sa part les autorisations nécessaires au redémarrage.

Après l'étude du dossier transmis par EDF à l'issue des opérations de maintenance et de contrôle réalisés, l'ASNR rendra un avis, comme le prévoit la réglementation française lors de tout arrêt décennal, quant à la poursuite d'exploitation de l'unité de production numéro 1 pour les 10 prochaines années.

« Les équipes de Paluel ont reconnecté l'unité de production n°1 au réseau électrique national après sa 4ème visite décennale. Nous nous étions préparés pendant 4 ans pour réaliser cet arrêt pour maintenance débuté en janvier 2026. C'est une véritable fierté pour toutes les équipes EDF du site, pour les équipes EDF nationales d'ingénierie et d'appui, et pour tous nos partenaires industriels, d'avoir relevé un défi hors normes en toute sûreté. Le réacteur n°1 de Paluel était le premier réacteur du palier 1300MW à passer ce réexamen périodique de sûreté. Il produit à nouveau de l'électricité et nos 4 unités de production sont en fonctionnement. Notre programme de visites décennales va s'étendre jusqu'en 2030 avec nos 3 autres réacteurs. Nous continuerons de travailler conjointement avec le territoire pour réaliser la suite de ce programme industriel majeur ».

Silvère ROGER, directeur d'unité

- Information presse sur la reconnexion de l'unité de production n°1

https://www.edf.fr/la-centrale-nucleaire-de-paluel/les-actualites-de-la-centrale-nucleaire-de-paluel/l-unite-de-production-ndeg1-a-ete-reconnectee-au-reseau-electrique-national-a-la-suite-de-sa-4e-visite-decennale