Réseau
Sortir du nucléaire

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-Paluel-Arret-automatique-du-reacteur-3-apres-plusieurs-baisses-de-puissance-pour-defaillances-1-seul-des-4-reacteurs-en-etat-de-marche

31 juillet 2019

France : Paluel : Les méduses provoquent un arrêt automatique du réacteur 3

Ce 31 juillet 2019 le réacteur 3 de la centrale nucléaire de Paluel (Normandie) s'est arrêté automatiquement. Un arrêt automatique se déclenche lorsqu'une situation anormale est détectée dans le fonctionnement du réacteur. Les équipes d'EDF n'ont sur l'instant pas identifié l'origine du problème. D'après la communication de l'exploitant lors du redémarrage, le lendemain, cet arrêt automatique est dû à "la présence importante et non prévisible de méduses dans les tambours filtrants de la station de pompage". Ce qui a très probablement engendré un problème d'apport en eau pour refroidir le réacteur. Autrement dit, le réacteur s'est arrêté car il n'y avait plus suffisamment d'eau pour qu'il soit correctement refroidi. À cause de méduses, invitées qu'EDF n'avait pas prévues.

En regardant de plus près la production de ce réacteur, il semble qu'il y ait des problèmes récurrents : sa puissance a été plusieurs fois abaissée sur le mois de juillet pour "défaillance". Les réacteurs 1 et 4 étant par ailleurs arrêtés, un seul des 4 réacteurs du site est actuellement en état de fonctionner, le réacteur 2 qui est resté arrêté plusieurs années après la chute d'un générateur de vapeur lors de son remplacement en 2016*.

Ce que dit EDF :

- **Arrêt automatique de l'unité de production n°3**

Le 31/07/2019

Le 31 juillet 2019, à 4h43, un arrêt automatique* de l'unité de production n°3 de la centrale de Paluel s'est produit, conformément aux dispositifs de sûreté et de protection du réacteur.

Les équipes de la centrale ont appliqué immédiatement les procédures prévues. Elles sont actuellement mobilisées pour effectuer les contrôles et interventions qui permettront de **déterminer**

l'origine exacte de l'événement et de redémarrer l'unité de production en toute sûreté, dans les meilleurs délais.

Cet arrêt n'a aucun impact sur la sûreté des installations, ni sur l'environnement. Il pourrait occasionner des **panaches de vapeur d'eau visibles au-dessus de la centrale et des bruits** perceptibles aux alentours.

Les unités de production n° 1 et n°4 sont en arrêt programmé pour maintenance. L'unité de production n°2 est quant à elle à la disposition du réseau électrique national.

* **L'arrêt automatique du réacteur** est un dispositif de protection du réacteur, prévu dès la conception, qui se déclenche automatiquement en cas d'événement sortant du cadre du fonctionnement habituel du réacteur.

https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/centrale-nucleaire-de-paluel/actualites/arret-automatique-de-l-unite-de-production-ndeg3-0

- **L'unité de production n°3 reconnectée au réseau électrique national**

Publié le 02/08/2019

Le 1er août 2019 à 13h, l'unité de production n°3 de la centrale EDF de Paluel a été reconnectée au réseau électrique national et a atteint sa pleine puissance le 1er août 2019 à 16h.

Elle s'était arrêtée de manière automatique [1], le 31 juillet 2019, conformément aux dispositifs de sûreté et de protection du réacteur, **en raison d'une présence importante et non prévisible de méduses dans des tambours filtrants de la station de pompage** [2], dans la partie non nucléaire des installations.

Après avoir effectué l'ensemble des contrôles nécessaires, les équipes de la centrale ont procédé au redémarrage de l'unité de production n°3 en toute sûreté.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur la sûreté des installations, la sécurité du personnel ni l'environnement.

L'unité de production n°2 est connectée au réseau électrique national. Les unités de production n°1 et n°4 sont actuellement en arrêt programmé pour maintenance et renouvellement du combustible.

https://www.edf.fr/groupe-edf/nos-energies/carte-de-nos-implantations-industrielles-en-france/centrale-nucleaire-de-paluel/actualites/l-unite-de-production-ndeg3-reconnectee-au-reseau-electrique-national-0

- **Liste des indisponibilités**

Le 31/07/2019

Centrale/Groupe	Type	Puissance (MW)	Puissance maximale (MW)	Date de début	Date de fin	Date de publication	Statut
PALUEL 3	Fortuite	0	1330	31/07/2019 04:40:00	01/08/2019 13:00:00	31/07/2019 12:04:06	Actif
PALUEL 2	Planifiée	0	1330	12/10/2019 02:00:00	15/12/2019 02:00:00	29/07/2019 11:15:43	Actif
PALUEL 3	Planifiée	900	1330	28/07/2019 05:00:00	28/07/2019 12:30:00	27/07/2019 08:48:07	Actif
PALUEL 1	Planifiée	0	1330	29/06/2019 00:00:00	30/09/2019 23:00:00	26/07/2019 20:30:10	Actif
PALUEL 4	Planifiée	0	1330	05/01/2019 02:00:00	15/09/2019 23:00:00	10/07/2019 20:18:09	Actif
PALUEL 3	Planifiée	900	1330	09/07/2019 13:00:00	10/07/2019 07:30:00	10/07/2019 04:51:09	Actif
PALUEL 3	Fortuite	1190	1330	09/07/2019 00:59:00	09/07/2019 13:00:00	09/07/2019 01:06:09	Actif
PALUEL 3	Fortuite	1220	1330	05/07/2019 20:15:00	06/07/2019 00:24:00	06/07/2019 00:27:07	Actif

Sur ce tableau, on voit que **les réacteurs 1 et 4 sont arrêtés pour plusieurs mois** : de fin juin à fin septembre pour le réacteur 1 (3 mois), de janvier à mi septembre pour le réacteur 4 (plus de 8 mois). On constate également que si le réacteur 3 est à zéro de puissance disponible ce 31 juillet, il a eu plusieurs fois au cours du mois des **baisses de puissances**, baisses qui n'étaient pas toujours prévues pour réaliser des opérations de maintenance mais **"fortuites"** et dues à des défaillances.

Diminution de puissance fortuite du réacteur 3 du 5 au 6 juillet pour cause de défaillance :

Diminution de puissance fortuite le 9 juillet pour cause de défaillance :

Baisse de puissance accentuée et prolongée jusqu'au 10 juillet :

Qui sera réitérée le 28 juillet pour maintenance :

Puissance qui tombera à zéro le 31 juillet avec arrêt total de la production pour cause de défaillance :

https://one.edf.fr/groupe-edf/qui-sommes-nous/activites/optimisation-et-trading/listes-des-indisponibilites-et-des-messages/liste-des-indisponibilites

---

* Arrêté en mai 2015 pour un important programme de travaux dit "grand carénage", le réacteur 2 de Paluel n'a redémarré qu'à l'été 2018, et avec moult péripéties.

Voir notre article sur la **chute du GV** en mars 2016

Voir notre article sur le **problème du circuit primaire** lors du redémarrage de Paluel 2 en juin 2018

Voir notre article sur la **cascade d'avaries ayant entrainé le repli** du réacteur 2 en juillet 2018

Notes

[1] L'arrêt automatique du réacteur est un dispositif de protection du réacteur, prévu dès la conception, qui se déclenche automatiquement en cas d'événement sortant du cadre du fonctionnement habituel du réacteur.

[2] La station de pompage approvisionne en eau la source de refroidissement du réacteur. A la centrale de Paluel, elle s'alimente par la mer.