

Source :

<https://www.sortirdunucleaire.org/France-Cruas-Cafouillage-sur-les-commandes-d-arret-d-urgence>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Cruas : Cafouillage sur les commandes d'arrêt d'urgence**

13 janvier 2023

France : Cruas : Cafouillage sur les commandes d'arrêt d'urgence

Des barres en mauvaise position, un essai validé, une détection tardive : nouvel incident à la centrale

Début janvier 2023, EDF réalise un essai obligatoire pour vérifier le bon fonctionnement des commandes d'arrêt de Cruas 2 (Auvergne Rhône Alpes), ces barres qui descendent dans la cuve du réacteur pour stopper la réaction nucléaire. Mais l'industriel a eu bien du mal à mettre ces barres au bon endroit, les valeurs sur lesquelles il s'est fié étant erronées. EDF a validé son essai de bon fonctionnement sans détecter que les barres étaient mal placées.

Le réacteur 2 de Cruas a fonctionné ainsi plusieurs heures, avec certaines barres de commande d'arrêt d'urgence mal positionnées dans sa cuve, avant qu'un contrôle, effectué le lendemain, ne mette à jour le problème : les 2 outils utilisés, un compteur mécanique et un indicateur de position, ne donnaient pas les mêmes valeurs. Si les barres de commandes sont mises à la mauvaise position, c'est la protection contre l'emballement nucléaire, la réaction en cas de besoin d'arrêt d'urgence qui est mise à mal.

Les faits posent la question de la préparation de l'essai et de la qualité des vérifications des équipements. Mais aussi de la connaissance qu'à l'exploitant de l'état de l'installation et de la maîtrise qu'il en a. Ne pas détecter que les barres de commandes sont mal positionnées, parce qu'on se fie à des données erronées sans le savoir, parce que les dysfonctionnements des équipements n'ont pas été détectés.... Les faits ont été déclarés par EDF aux autorités comme significatifs [1] pour la sûreté [2]. C'est le plus récent d'une série de déclarations depuis la fin de l'été 2022 : [erreurs de connexions électriques](#), [pompe non-conforme depuis 18 ans](#), [système bloqué durant des semaines](#), [câble fondu](#), [un système d'aspersion avec trop peu d'eau](#), [des données erronées pour piloter](#)... Tous ces incidents ont été déclarés entre fin septembre 2022 et début janvier 2023, mais certains trouvent leurs origines bien avant. Si le manque de rigueur et de surveillance s'accélère sur le site nucléaire, il ne date en tout cas pas d'hier.

Ce que dit EDF :

Déclaration d'un ESS de niveau 1 pour non-respect d'une spécification technique d'exploitation lors d'un essai périodique

Publié le 13/01/2023

Evénement sûreté

Le 5 janvier 2023 les équipes de la centrale de Cruas-Meysses réalisent un essai périodique pour vérifier le bon fonctionnement d'un mécanisme de commande appelé « grappes d'arrêt » du réacteur n°2, alors en fonctionnement. Ces grappes permettent, en cas de besoin, de limiter ou d'arrêter la réaction nucléaire en les insérant dans le cœur du réacteur. Lorsque le réacteur est en fonctionnement, les grappes doivent respecter un certain niveau de positionnement et ne doivent pas être insérées au-delà d'une limite prescrite.

L'essai nécessite de manœuvrer différents groupes de grappes en suivant leur déplacement à l'aide d'un compteur mécanique situé en salle de commande, puis d'effectuer une vérification via des indicateurs de position. La montée ou la descente des grappes se fait par une succession de petits pas de déplacements vers le haut ou vers le bas, selon un certain nombre de pas.

Lors de l'essai, l'un des groupes de grappe est déplacé d'un pas au-dessus de la limite de déplacement de 231 pas. L'essai est arrêté, et le groupe réinséré à une hauteur conforme aux spécifications techniques d'exploitation. La réalisation de l'essai est relancée et celui-ci est déclaré conforme. Le 6 janvier, un contrôle a posteriori est réalisé et permet de détecter un décalage entre les valeurs données par le compteur mécanique et les indicateurs de position, ce qui signifie que le groupe est resté dans une position d'insertion d'un pas de déplacement trop bas au regard des limites prévues dans les spécifications techniques d'exploitation.

Le positionnement d'insertion du groupe est corrigé. Cependant, la limite prescrite par les spécifications techniques d'exploitation n'a pas été respectée durant plusieurs heures.

Cet événement n'a pas eu d'impact réel sur la sûreté de l'installation. Toutefois, du fait de sa détection tardive il a été déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire le 11 janvier 2023, comme événement significatif de sûreté de niveau 1 sur l'échelle INES qui en compte 7.

<https://www.edf.fr/la-centrale-nucleaire-de-cruas-meysses/les-actualites-de-la-centrale-nucleaire-de-cruas-meysses/declaration-dun-ess-de-niveau-1-pour-non-respect-dune-specification-technique-dexploitation-lors-dun-essai-periodique>

Ce que dit l'ASN :

Détection tardive d'une erreur de positionnement des grappes de commande du réacteur 2

Publié le 19/01/2023

Centrale nucléaire de Cruas-Meysses Réacteurs de 900 MWe - EDF

Le 11 janvier 2023, EDF a déclaré à l'ASN un événement significatif relatif à sur une anomalie de position d'une grappe de commande du réacteur 2 de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses.

Les grappes de commande contiennent des matériaux absorbant les neutrons et permettent de contrôler la réaction nucléaire en étant insérées ou extraites du combustible contenu dans la cuve du réacteur. Il convient, en marche normale du réacteur, de maintenir certaines grappes à un niveau fixé par les spécifications techniques d'exploitation, d'une part pour que leur chute puisse étouffer efficacement la réaction nucléaire en cas d'arrêt automatique du réacteur, d'autre part pour assurer une bonne répartition du flux de neutrons.

Le 5 janvier 2023, l'exploitant du réacteur 2 de la centrale de Cruas Meysse a programmé un essai périodique consistant à réaliser un mouvement des grappes de commande. **Lors de cet essai, l'opérateur a dépassé par erreur la limite d'extraction d'une des grappes, entraînant un décalage d'un pas entre la position de la grappe lue sur le compteur mécanique et sa position réelle.**

Le 6 janvier 2023, à l'occasion de contrôles complémentaires, le service automatisme a constaté que la grappe de commande concernée était physiquement un pas plus bas que la position lue sur le compteur mécanique. **Cette grappe de commande était donc trop insérée par rapport aux exigences fixées par les spécifications techniques d'exploitation du réacteur.** Ce décalage a été immédiatement corrigé et la grappe a été remise en position attendue.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur les personnes ou l'environnement, et les grappes de commande restaient disponibles en cas d'arrêt automatique du réacteur.

Toutefois, compte-tenu de sa détection tardive au regard de la conduite à tenir préconisée par les spécifications techniques d'exploitation du réacteur, cet événement a été classé au niveau 1 de l'échelle INES.

<https://www.asn.fr/l-asn-contrôle/actualités-du-contrôle/installations-nucléaires/avis-d-incident-des-installations-nucléaires/détection-tardive-d-une-erreur-de-positionnement-des-grappes-de-commande-du-reacteur-2>

Notes

[1] **Événements significatifs** : incidents ou accidents présentant une **importance particulière** en matière, notamment, de conséquences réelles ou potentielles sur les travailleurs, le public, les patients ou l'environnement. <https://www.asn.fr/Lexique/E/Evenement-significatif>

[2] **La sûreté nucléaire** est l'ensemble des dispositions techniques et des mesures d'organisation relatives à la conception, à la construction, au fonctionnement, à l'arrêt et au démantèlement des installations nucléaires de base, ainsi qu'au transport des substances radioactives, prises **en vue de prévenir les accidents ou d'en limiter les effets.** <https://www.asn.fr/Lexique/S/Surete-nucleaire>