

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/France-Cadarache-Chute-de-combustible-nucleaire>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Cadarache : Chute de combustible nucléaire, RAS selon le CEA**

7 mai 2021

France : Cadarache : Chute de combustible nucléaire, RAS selon le CEA

À Cadarache (Bouches-du-Rhône), sur le site du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), du combustible nucléaire a fait une chute de près d'un mètre de haut. Et est venu s'écraser sur...du combustible nucléaire. Les opérations ont été poursuivies comme si de rien n'était. Et ce n'est pas la première fois.

L'évènement n'est pas anodin. Il a d'ailleurs été déclaré significatif pour la sûreté de ce [site nucléaire de 1 600 hectares](#). Il démontre surtout, comme le souligne l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), un **manque de connaissances élémentaires sur la sûreté nucléaire et de réflexivité [1]** de l'exploitant.

C'est dans la Station de Traitement, d'Assainissement et de Reconditionnement (STAR) que s'est déroulé l'incident. Il date du 14 avril 2021. Mais le CEA ne mettant pas à disposition du grand public ses déclarations d'incidents sur ses [divers sites](#), c'est par un avis de l'ASN, publié le 7 mai, que l'information a circulé. L'ASN n'a d'ailleurs elle-même pas été informée immédiatement par l'exploitant nucléaire, mais une semaine après les faits.

Dans cette installation nommée STAR, le CEA réalise examine des échantillons de crayons de combustible utilisés dans des réacteurs nucléaires. Lorsqu'ils ne sont pas expertisés, les échantillons de crayons sont entreposés en paniers dans des puits pouvant contenir jusqu'à six paniers superposés. Le 14 avril 2021, un panier qui devait être remis dans un puits est tombé d'une hauteur d'environ 90 cm et s'est écrasé sur un autre panier, contenant lui aussi du combustible irradié, qui était au fond du puits. **Après un examen visuel à l'aide d'une caméra, les équipes, ne voyant pas de dommages apparents, ont repris le remplissage du puits et ont continué d'empiler, sur le panier ayant chuté et sur celui d'en dessous, d'autres paniers remplis d'échantillons de combustible.** Sans s'inquiéter de la raison pour laquelle le panier avait chuté. Ni contrôler l'état du panier du dessous. Les opérations se sont poursuivies sans que le responsable n'ait été informé ni sollicité pour s'assurer de la suffisance de l'examen visuel pour écarter tout danger ou risque possible. Pourtant ce incident n'est pas le premier du genre sur l'installation.

Le 12 janvier 2021, un colis de déchets dits « moyennement irradiants » de 500 litres a chuté d'une

hauteur d'environ 4 mètres dans un puits d'entreposage d'une autre installation de traitement et d'entreposage de déchets solides radioactifs sur ce même site de Cadarache ([voir l'avis de l'ASN sur cet incident](#)).

Un [autre évènement similaire](#) était déjà survenu à l'**automne 2017** à Cadarache : un colis de déchets dits « moyennement irradiants » de 500 litres a chuté d'une hauteur d'environ 5 mètres, dans un puits d'entreposage situé dans la station de traitement des déchets nucléaire du site. **L'Autorité de sûreté nucléaire n'en avait été informée que plusieurs mois après, le 17 juillet 2018, lorsque des déformations sont apparues sur le couvercle de l'emballage contenant les déchets.** L'ASN était allée sur place le 20 juillet 2018 et l'inspection avait révélé de **graves lacunes dans la rigueur d'exploitation et dans la culture de sûreté du CEA.** L'exploitant n'avait pas identifié la violation des règles générales d'exploitation que constituait la situation et continué d'utiliser le puits d'entreposage. **Après avoir analysé les éléments complémentaires transmis par le CEA, l'ASN a mis en demeure l'exploitant nucléaire en mars 2019, le sommant de se conformer aux exigences réglementaires qui touchent à l'analyse du retour d'expérience, au classement de sûreté d'un équipement et aux contrôles techniques des activités qui présentent des enjeux pour la protection des personnes et de l'environnement.**

Manifestement, plusieurs années après, un long travail reste toujours à faire au CEA de Cadarache sur ces questions. L'ASN est retournée sur place après la chute de déchets nucléaires survenue en janvier 2021 ([voir le rapport d'inspection](#)). Elle y est encore retournée le 27 avril, après la chute du panier contenant des morceaux de crayon de combustible irradié, et son avis est très clair : que l'exploitant ait poursuivie les activités sans s'inquiéter plus avant des conséquences possibles de l'incident, et ce malgré les évènements similaires passés, démontre non seulement des dysfonctionnements matériels et décisionnels, mais aussi - et surtout - un manque profond de culture de sûreté. **Dès lors qu'un exploitant nucléaire ne tire pas leçons de ses erreurs passées, ne prend la peine de former correctement son personnel et d'avertir promptement les autorités, comment l'exploitation peut-elle être exploitée sans risque, "en toute sûreté" ?**

Ce que dit l'ASN :

Chute d'un panier contenant des tronçons de crayons de combustible dans un puits d'entreposage d'une cellule blindée de l'INB 55 dénommée LECA-STAR.

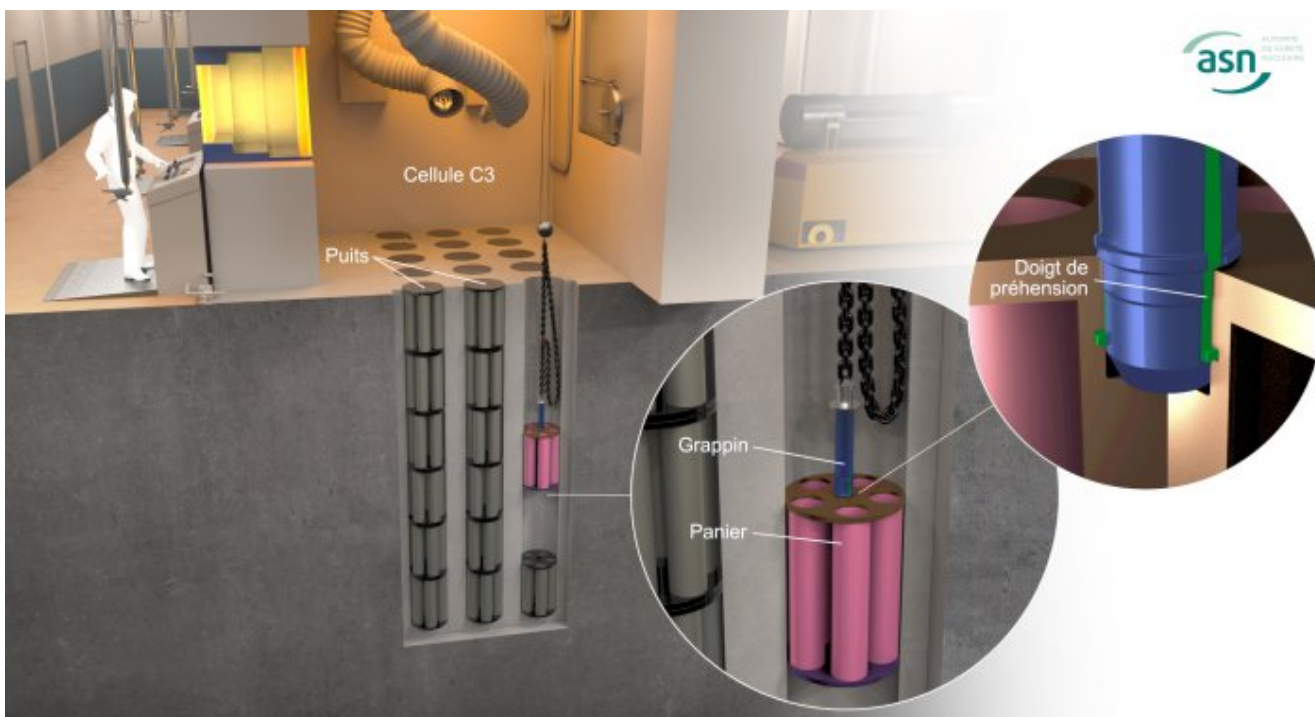
Publié le 07/05/2021

Laboratoire d'examen des combustibles actifs (Leca) et station de traitement, d'assainissement et de reconditionnement de combustibles irradiés (Star) - Utilisation de substances radioactives - CEA

Le 21 avril 2021, le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) a informé l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) de la chute d'un panier contenant des tronçons de crayons de combustible nucléaire lors de sa mise en puits dans la cellule blindée C3 de l'INB Star.

Le CEA réalise dans cette cellule des examens non destructifs par radiographie X, spectrométrie gamma et courants de Foucault sur des échantillons de crayons de combustible utilisés dans des réacteurs nucléaires. Lorsqu'ils ne sont pas expertisés, les échantillons de crayons sont entreposés en paniers dans des puits pouvant contenir jusqu'à six paniers superposés.

Le 14 avril 2021, des opérations de remise en puits de paniers étaient en cours dans la cellule C3 de l'installation Star. **Lors de l'introduction d'un panier dans un puits au moyen d'un grappin mécanique, le grappin a lâché le panier qui a chuté dans le puits d'une hauteur d'environ 90 cm sur un autre panier déjà présent au fond du puits.**



Chute d'un panier LECA STAR CEA - image copyright ASN

À la suite de la chute du panier, les opérateurs ont contrôlé avec une caméra l'état du grappin et des contenants des échantillons de crayons de combustible à l'intérieur du panier. L'examen n'ayant pas montré de défaut, ce type de panier étant conçu pour résister à une chute de plus de 4 m, les opérateurs ont décidé de poursuivre leur activité de rangement des paniers au moyen du grappin sans s'assurer auprès du chef de l'installation que leur contrôle était suffisant après cette chute.

Cet événement n'a pas eu de conséquence sur les installations, les personnes et l'environnement. Toutefois, **compte-tenu de la poursuite d'une activité à la suite d'un événement inhabituel, qui traduit des lacunes en matière de culture de sûreté des opérateurs, et de la prise en compte partielle du retour d'expérience d'une situation similaire survenue dans une autre INB du centre en 2017, l'incident a été classé au niveau 1 de l'échelle INES** (échelle internationale des événements nucléaires graduée de 0 à 7 par ordre croissant de gravité).

L'ASN a mené une inspection le 27 avril 2021 portant sur cet événement et a notamment demandé que le processus décisionnel en situation dégradée soit mieux formalisé. **L'ASN examinera particulièrement l'analyse des causes profondes de l'événement menée par l'exploitant, notamment celles liées aux facteurs organisationnels et humains, ainsi que l'expertise attendue de la défaillance du grappin et le retour d'expérience relatif à l'exploitation de ce système.**

<https://www.asn.fr/Controler/Actualites-du-controler/Avis-d-incident-des-installations-nucleaires/Chute-d-un-panier-contenant-des-troncons-de-crayons-de-combustible-dans-un-puits-d-entreposage>

Notes

[1] **La réflexivité** désigne, par dérivation du latin *reflectere*, le caractère de ce qui est réflexif, c'est-à-dire de ce qui est relatif à la réflexion, de ce qui est propre au retour de la pensée sur elle-même. Source : <http://ressources-socius.info/index.php/lexique/21-lexique/163-reflexivite>