

Division de Strasbourg

Référence courrier : CODEP-STR-2025-071857

**Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom**
BP n°41
57570 CATTENOM

Strasbourg, le 24 novembre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Thème : Maîtrise des risques conventionnels

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : INSSN-STR-2025-0910

Références : [1] Décision n°2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base
[2] Courrier ASN du 28 octobre 2019, CODEP-DEU-2019-042607, relatif à la maîtrise des risques non radiologiques à la suite de l'accident « Lubrizol » à Rouen
[3] Etude de dangers conventionnels du CNPE de Cattenom à l'état VD3, indice C, du 16 octobre 2025

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 21 octobre 2025 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « Maîtrise des risques conventionnels ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 21 octobre 2021 portait sur la prévention des pollutions et la maîtrise des risques conventionnels sur le CNPE de Cattenom.

L'objectif de cette inspection était de vérifier l'organisation mise en place par l'exploitant pour le suivi des cuves d'entreposage d'acides et de leurs équipements associés. Un point a également été fait sur l'évènement significatif pour l'environnement déclaré à l'ASNR le 3 octobre 2025 relatif à des « fuites d'acide sulfurique dans la rétention à la suite de la déconsignation de 1CTF306PO ».

Il ressort de cette inspection que l'organisation mise en place pour le suivi des cuves d'entreposage d'acides et de leurs équipements associés est globalement maîtrisée par l'exploitant. Toutefois, il a été constaté l'absence de contrôles de bon fonctionnement des capteurs de niveau haut et très haut des réservoirs de stockage d'acide sulfurique et ceci probablement depuis la mise en service des installations de traitement antitartre (CTF). Par ailleurs, un état dégradé et de nombreux dysfonctionnements de l'installation 9CTFont ont été observés, nécessitant une remise en état de plusieurs équipements.

Il a été constaté le déploiement en cours d'un nouvel outil (SIRCE) tenant lieu de registre des substances dangereuses. Les inspecteurs notent que les formations pour les agents à cet outil sont en cours de déploiement.

Le déversement accidentel d'acide sulfurique dans la rétention des installations 9CTF fera l'objet d'une analyse approfondie de la part de l'ASNR suite à la réception du rapport d'événement significatif. Cette inspection soulève toutefois quelques questionnements au regard des suites d'un événement similaire survenu en 2018, notamment en ce qui concerne un retard dans la détection d'un déversement dans la rétention et l'utilisation des rétentions des réservoirs d'acide sulfurique à des fins d'exploitation.

L'ensemble des constats réalisés en inspection sont décrits ci-dessous.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Détection de présence d'acide sulfurique dans la rétention

Lors du déversement d'acide sulfurique survenu le 12 août 2025, un relevé au niveau de l'interface de suivi de l'installation 9CTF (interface homme machine) indique une détection de présence de liquide dans le puisard de la rétention vers 1h10 du matin. Cette détection transmet une alarme reportée en salle de commande. Les inspecteurs ont noté que l'alarme dans le local a été acquittée le lendemain matin vers 7h45, indiquant qu'il n'y a pas eu d'intervention humaine sur le terrain pendant ce laps de temps.

Demande II.1 : Eu égard au délai anormalement long de prise en compte de cette alarme, m'indiquer si celle-ci était en panne ou le cas échéant apporter des justifications sur les conditions de sa prise en compte.

Lors du déversement accidentel d'acide sulfurique dans la rétention survenu en 2018, l'ASN avait constaté que la détection de la présence d'acide sulfurique dans la rétention avait été faite de manière tardive. En réponse à la lettre de suite, l'exploitant avait indiqué la mise en place d'un groupe de travail (GT) pour intégrer le retour d'expérience et améliorer la maîtrise de l'exploitation. Au cours de l'inspection, l'exploitant n'a pas été en mesure de transmettre les conclusions de ce GT.

Demande II.2 : Transmettre les conclusions de ce GT.

Station de traitement antitartre 9CTF – état des installations perfectible

Les inspecteurs ont relevé de nombreux dysfonctionnements au niveau de l'installation de traitement antitartre 9CTF :

- L'une des deux pompes servant au dépotage des camions d'acide sulfurique (9CTF302PO) n'est plus opérationnelle depuis trois mois.
- L'une des deux pompes servant au relevage des rétentions d'acide sulfurique (9CTF303PO) n'est plus opérationnelle depuis le mois de mars et la réparation n'est pas prévue avant mars 2026. L'exploitant a précisé qu'il rencontre des problèmes d'approvisionnement d'un moteur de rechange. Par ailleurs, bien que ce moteur soit déclaré hors service, lorsque les inspecteurs se sont rendus dans les locaux, le moteur était en marche.
- La pompe 9CTF303PO servant au relevage de la rétention A d'acide sulfurique n'étant pas fonctionnelle, la pompe 9CTF304PO associée au relevage de la rétention B est utilisée pour vidanger la rétention A. Toutefois, la pompe 9CTF304PO n'est pas asservie au niveau d'effluents présents dans la rétention A et doit donc faire l'objet d'un suivi particulier par un agent pour arrêter la pompe lorsque la rétention A est vide, ce qui pourrait, par inadvertance, entraîner le fonctionnement de la pompe à vide et une dégradation potentielle de celle-ci.
- L'une des deux vannes (9CTF386VR) à ouvrir au niveau de la rétention B lors d'un dépotage est hors service : le volant manuel permettant son ouverture n'est pas opérationnel.
- Le basculement entre les deux réservoirs de stockage d'acide sulfurique, pour l'injection au niveau des skid, ne se fait pas de manière automatique sur niveau bas du réservoir et nécessite donc une intervention humaine.
- Le revêtement de sol au niveau du local « skid » est très endommagé à différents endroits notamment suite à un déversement accidentel ayant eu lieu au mois d'août 2025. Par ailleurs, suite à cet incident, le béton de la rétention intermédiaire a été rongé par l'acide jusqu'aux aciers au niveau des vannes guillotines assurant la liaison avec les rétentions A et B. Le plan d'action de remise en état a été présenté aux inspecteurs par l'exploitant.
- Le lecteur de niveau (9CTF315LN) fixé sur le réservoir d'acide sulfurique 9CTF301BA est hors service : le flotteur est bloqué en bas de la réglette et ne permet donc pas une lecture en temps réel de la quantité de substance présente dans le réservoir. La redondance de la mesure de niveau également assurée par un capteur électronique n'est plus effective.
- La douche de sécurité se trouvant à proximité de l'aire de dépotage n'était pas fonctionnelle. Les inspecteurs ont constaté la présence de moyens compensatoires en lieu et place : douches et rince-œil portatifs. Suite à l'inspection, la douche de sécurité a été remise en état par l'exploitant en date du 10 novembre.

L'ensemble de ces constats mettent en lumière les difficultés d'exploitation rencontrées par le CNPE pour garder les installations de traitement antitartre en bon état. Ces difficultés sont associées aux conditions agressives auxquelles sont exposés les équipements du fait de la manipulation d'acide sulfurique qui est une substance très corrosive.

Demande II.3 : Indiquer pour les différents points relevés les actions de traitement en cours et justifier le délai de réalisation associé. Transmettre les DT ou PA associés.

Demande II.4 : Faire un état des lieux de l'état de la deuxième installation de traitement antitartre - 8CTF. Préciser les travaux en cours ainsi que leur délai de traitement.

Contrôle des capteurs de niveau haut et très haut des réservoirs d'acide sulfurique

Les inspecteurs ont constaté que les capteurs de niveau haut (NH) ainsi que de niveau très haut (NTH) des deux réservoirs d'acide sulfurique ne sont pas testés par l'exploitant, en raison d'une impossibilité technique. Un plan d'action, relatif au test des seuils de niveau NH et NTH qui n'est pas réalisable, a été ouvert à cet effet en 2024, mais aucune solution n'a été apportée à ce jour.

Demande II.5 : Apporter une solution ou un plan d'action concret permettant à court terme de résorber cet écart. Préciser si d'autres réservoirs de stockages de substances dangereuses sont concernés par cet écart.

Sollicitation des rétentions avec de l'acide sulfurique et gestion des effluents

Le prestataire en charge du dépotage d'acide sulfurique a été interrogé sur les différentes étapes de réalisation de cette prestation. Au cours du dépotage, les rétentions associées aux deux réservoirs de stockage d'acide sulfurique sont sollicitées pour récupérer les égouttures et résidus des tuyauteries de raccordement utilisées lors de ces opérations. Afin d'éviter un endommagement du revêtement de surface des rétentions, l'acide sulfurique est dilué avec environ 25m³ d'eau.

Lors d'une précédente inspection en 2018 (INSSN-STR-2018-0842), la demande suivante avait été formulée : *« Je vous demande de réaliser une étude visant à ce que les eaux résiduelles d'exploitation de l'installation (CTF) ne transitent pas par les rétentions associées aux stockages de produits dangereux »*. L'exploitant avait indiqué en action corrective, la réalisation d'études des moyens correctifs disponibles pour s'affranchir de la problématique d'adaptabilité des revêtements des rétentions avec l'appui de l'affaire technique nationale.

Demande II.6 : Préciser les conclusions des études réalisées suite à l'inspection de 2018. Indiquer si la gestion des rétentions lors des dépotages est conforme aux conclusions de ces études.

Etat des stocks du registre des substances dangereuses

L'article 4.2.1-III de la décision [1] dispose que *« l'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature, la localisation et la quantité des substances dangereuses détenues ainsi qu'un plan général des entreposages »*. Par ailleurs, dans un courrier du 28 octobre 2019 [2], l'ASN a précisé la nécessité de disposer d'un état des stocks du registre des substances dangereuses, à savoir : *« [...] il revient à chaque exploitant de définir des modalités appropriées de la tenue à jour de l'état des stocks permettant une connaissance aussi précise que possible de la nature, de la localisation et des quantités de matières dangereuses présentes en temps réel dans les installations, [...] »*.

Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté l'outil SIRCE qui permet notamment d'identifier pour un local donné les produits qui y sont stockés ainsi que les fiches locales d'utilisations et les fiches de données de sécurité associées. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que les quantités de substances dangereuses stockées dans des réservoirs fixes, affichées par l'outil, correspondent aux quantités maximales de stockage et non à la quantité de produit présente en temps réel.

Demande II.7 : Indiquer les modalités de la tenue à jour de l'état des stocks telles que prévues dans le courrier de l'ASN [2].

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASNR

Prélèvement d'un échantillon avant dépotage d'acide sulfurique sur l'installation 9CTF

Observation III.1 : L'exploitant valorise dans son étude de dangers [3], la mise en place de la mesure de maîtrise des risques suivante : « Contrôle physique du produit reçu par prélèvement afin de s'assurer que le produit reçu est conforme au produit attendu ». Les inspecteurs ont constaté que le prélèvement d'échantillons est effectué au niveau du piquage se situant en aval de la vanne de raccordement du flexible du camion à l'installation. Il pourrait être pertinent de positionner ce piquage en amont de la vanne de raccordement.

*
* * *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et répondre aux demandes. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASNR (www.asnr.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

La cheffe de la division de Strasbourg

Signé par

Camille PERIER