

**Référence courrier :**  
CODEP-STR-2022-047027

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

Strasbourg, le 23 septembre 2022

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Thème : prélèvements et rejets

**N° dossier :** INSSN-STR-2022-0795

**Références :**

[1] Décision 2014-DC-0416 fixant les valeurs limites de rejets dans l'environnement des effluents de l'installation nucléaire de base n° 124, 125, 126 et 127

[2] Décision 2017-DC-0588 relative aux modalités de prélèvements et de consommation d'eau, de rejets d'effluents et de surveillance de l'environnement

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 5 juillet 2022 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « prélèvements et rejets ».

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 portait sur la réalisation de prélèvements d'effluents liquides et ainsi que de boues. Ce contrôle a permis de vérifier :

- le respect des décisions citées en [1] et [2],
- l'état de l'environnement,
- la validité des mesures réalisées par l'exploitant.



A cette fin, différents types de prélèvements ont été effectués sur le site le 5 juillet et ensuite une analyse des résultats des mesures a été réalisée à distance sur la base des documents envoyés par le CNPE et le laboratoire mandaté par l'ASN entre le 1<sup>er</sup> août et le 16 septembre.

Les prélèvements liquides ont été réalisés sur les points suivants :

- Emissaire B1, pendant le rejet du réservoir 0 KER 011 BA
- Déshuileur : 9 SEH 001 ZE
- Cours d'eau de la Tenche en aval du dessableur à l'extérieur du site
- Sortie de station d'épuration (STEP)
- Postes de relevage :
  - SEO1/2
  - REL 22 (eaux usées) : prélèvement réalisé par le CNPE postérieurement à l'inspection car le cadenas n'avait pas pu être ouvert (cadenas grippé)
- Piézomètre 0 SEZ 002 PZ

A noter que 3 piézomètres n'ont pu être prélevés car ils étaient à sec : 0 SEZ 111 PZ, 0 SEZ 051 PZ et 0 SEZ 110 PZ

Un prélèvement solide de « boues » a également été réalisé au niveau du réservoir de stockage des boues de la STEP pour une recherche de radioéléments.

Les analyses ont porté d'une part sur les paramètres réglementés par la décision citée en [1] et d'autre part sur la recherche de contamination d'effluents réputés non radioactifs (rejet des eaux pluviales du site, piézomètres...). L'absence d'hydrocarbures a également été vérifiée.

Les paramètres analysés sont les traceurs de la présence de radioactivité (émetteurs alpha, bêta, spectrométrie gamma, tritium) ainsi que les produits chimiques non radioactifs notamment utilisés dans les circuits primaires et secondaires en tant que modérateur de la réaction nucléaire (acide borique) ou de conditionnement des circuits (inhibiteurs de corrosion, régulateurs de pH).

De manière générale, il apparaît que la validité des mesures réalisées par l'exploitant, au regard de leur inter comparaison avec les mesures réalisées par le laboratoire mandaté par l'ASN, n'appelle pas de commentaire particulier. De plus, les valeurs relevées respectent les limites réglementaires fixées par la décision [1] de l'ASN. Cependant, certains résultats des analyses réalisées indiquent la présence de substances non attendues comme des hydrocarbures au niveau du poste de relevage REL22 ou des radionucléides artificiels dans les prélèvements de boue de la STEP. Ces derniers points ainsi que quelques anomalies ponctuelles nécessitent des compléments d'information présentés ci-après.

Par ailleurs, les conditions de réalisation des prélèvements se sont révélées très satisfaisantes considérant la bonne mobilisation du personnel.



## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

**Sans objet**

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Présence d'hydrocarbures dans le réseau d'eaux usées**

Les analyses réalisées ont permis de détecter la présence d'hydrocarbures au niveau du poste de relevage REL 22, ce qui n'est pas attendu compte tenu de la nature des effluents qu'il contient. En 2021, du tritium et de la morpholine avaient été trouvés au niveau de ce même poste de relevage alors que ces substances ne sont normalement pas présentes dans le réseau des eaux usées. L'origine de cette contamination n'avait pu être définie avec certitude.

**Demande II.1 : Réaliser une analyse approfondie afin de déterminer les origines possibles de la contamination par des hydrocarbures.**

### **Boues de la STEP**

La présence de radionucléides d'origine artificielle a été détectée dans les boues issues de la station d'épuration tant par le CNPE (présence de Cobalt 60) que par le laboratoire mandaté par l'ASN (détection de Cobalt 60 et de Césium 137 notamment).

**Demande II.2 : Justifier la filière de traitement de ces boues au regard de la mise en œuvre de votre directive 104, relative au zonage « propreté/déchets ».**

**Demande II.3 : Transmettre l'historique des deux dernières années de l'analyse de ces boues.**

**Demande II.4 : Expliquer la présence de ces radionucléides dans ces boues.**



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

**Sans objet**

\*

\* \*

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'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.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**