



DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 8 janvier 2019

**N° Réf : CODEP-STR-2019-000843**  
**N/Réf. Dossier : INSSN-STR-2018-0736**

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

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Cattenom  
Inspection du 4 octobre 2018  
Thème « Prélèvements et rejets »

**Réf :**

- [1] Décision 2013-DC-0360 modifiée 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 – Chapitres II et III ;
- [2] 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 ;
- [3] Décision 2017-DC-0588 relative aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, de rejet 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 inopinée a eu lieu le 4 octobre 2018 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 principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

**Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 4 octobre 2018 portait sur la réalisation de prélèvements inopinés d'effluents liquides. Ce contrôle a permis de vérifier :

- le respect des décisions citées en [2] et [3],
- l'état de l'environnement,
- la validité des mesures réalisées par l'exploitant.

Les prélèvements ont été réalisés :

- Au niveau de l'ouvrage de rejet principal dénommé C1,
- Au niveau du réservoir de stockage d'effluents radioactifs OKER018BA,
- Au niveau du réservoir de stockage de l'eau d'exhaure de la salle des machines OSEK012BA,
- Au niveau de la retenue du Mirgenbach,
- Au niveau du poste de relevage des eaux de drainage du sous-sol 9 SEO,
- Dans 2 piézomètres sur site de repères fonctionnels 0 SEZ 923 et 601 PZ.

Les analyses ont porté d'une part sur les paramètres réglementés par la décision citée en [2] et d'autre part sur la recherche de contamination d'effluents réputés non radioactifs (rejet des eaux pluviales du site, piézomètres...).

Les paramètres réglementés par la décision citée en [2] 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).

Il apparaît de manière générale que la validité des mesures réalisées par l'exploitant, au regard de leur intercomparaison avec les mesures réalisées par le laboratoire mandaté par l'ASN, n'appelle pas de commentaire particulier. Cependant, certains résultats des analyses réalisées présentent des anomalies ponctuelles, nécessitant des compléments d'information présentés ci-après.

Enfin, les conditions de réalisation des prélèvements se sont révélées satisfaisantes, en particulier grâce à la bonne mobilisation du personnel.

#### **A. Demandes d'actions correctives**

Sans objet.

#### **B. Compléments d'information**

##### Anomalies au niveau des piézomètres 0SEZ923PZ et 0SEZ601PZ

0SEZ923PZ : Les résultats d'analyse révèlent un pH de l'eau prélevée supérieur à 10. Cette valeur apparaît élevée considérant qu'il s'agit de l'eau de nappe phréatique sous-jacente et peut témoigner d'une contamination d'origine anthropique.

0SEZ601PZ : Les résultats d'analyses montrent une teneur élevée en matières en suspension (MES) pour une eau souterraine. En effet, la valeur mesurée est de 460 mg/l alors que les analyses de 0SEZ923PZ pour les MES sont de l'ordre de 30 mg/l. Par ailleurs, les analyses de métaux montrent une teneur en fer de 5 mg/l sensiblement supérieure à la mesure effectuée dans le piézomètre 0SEZ923PZ.

**Demande B1 : Je vous demande de me faire part de vos commentaires sur ces constats et à défaut d'éléments techniques concernant leur cause, d'effectuer des recherches quant à l'origine des anomalies constatées.**

##### Réservoir OSEK012BA

Les analyses réalisées au niveau du réservoir de stockage des eaux d'exhaure de la salle des machines OSEK012BA montrent la présence de traces de tritium de l'ordre de 100 Bq/l.

**Demande B2 : Je vous demande de me faire part de vos commentaires sur ces constats et à défaut d'éléments techniques concernant leur cause, d'effectuer des recherches quant à l'origine de la présence de tritium.**

### **C. Observations**

Sans objet

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois des remarques et observations ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. 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 prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

**SIGNÉ PAR**

Pierre BOIS