

N° Réf : CODEP-STR-2018-045833 N/Réf. Dossier : INSSN-STR-2018-0757 Strasbourg, 17 septembre 2018

Monsieur le directeur du centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim BP n°15 68740 FESSENHEIM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Fessenheim Inspection du 26 juin 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 2016-DC-0550 fixant les valeurs limites de rejets dans l'environnement des effluents de l'installation nucléaire de base n°75
- [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 26 juin 2018 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim 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 26 juin 2018 portait sur la réalisation de prélèvements inopinés d'effluents liquides. Ce type de 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 inopinés suivants ont été réalisés :

- Au niveau de l'ouvrage de rejet principal,
- Au niveau du réservoir de stockage d'effluents radioactifs 0TEU17BA,
- Au niveau du réservoir de stockage de l'eau d'exhaure de la salle des machines 0SXS02BA,
- Au niveau du séparateur d'hydrocarbure 0SEO01DH,
- Au niveau du rejet des eaux pluviales du site,
- Dans 5 piézomètres sur site 9 SEZ 7, 105, 113, 209 et 904 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 radioactif (rejet des eaux pluviales du site, piézomètres...).

Les paramètres réglementés par la décision citée en [2] concernent des paramètres traceurs de la présence de radioactivité (émetteurs alpha, béta, 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 que les analyses réalisées ne présentent pas d'anomalie et n'appellent pas de commentaires particuliers hormis les teneurs en chlorures élevées dans les piézomètres 9SEZ7 et 113 PZ témoignant d'une contamination ponctuelle et exogène de la nappe phréatique par de la saumure provenant d'un canal aérien permettant d'évacuer les eaux salines présentes sous les anciens terrils des mines de potasse d'Alsace vers le grand canal d'Alsace. Le canal acheminant la saumure est en béton et comporte de nombreuses dégradations qui entraînent des infiltrations d'eau salée vers la nappe phréatique sous-jacente. Le gestionnaire du canal a engagé la définition des travaux de réparation de ce canal.

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

A. Demandes d'actions correctives

Sans objet

B. Compléments d'information

Plan des piézomètres

Lors de l'inspection, il est apparu que l'ASN ne disposait pas de la dernière version du plan des piézomètres du site.

Demande B1: Je vous demande de me communiquer le plan à jour des piézomètres du site.

Analyses d'hydrazine

Les analyses du paramètre hydrazine réalisées sur l'échantillon d'eau de la bâche SXS par le laboratoire extérieur mandaté par l'ASN et par le CNPE présentent une différence notable. En effet, le laboratoire extérieur mesure une concentration en hydrazine égale 1 mg/l avec une incertitude de 45% alors que le CNPE indique une teneur en hydrazine inférieure au seuil de détection de la méthode utilisée soit inférieur à 0,005 mg/l.

Demande B2: Je vous demande de me faire part de vos commentaires sur ce constat et à défaut d'éléments techniques explicitant ce constat en lien avec les méthodes d'analyse utilisées, d'effectuer une analyse sur l'échantillon doublonné gardé à cet effet.

C. Observations

C1: Il est apparu lors de l'inspection que la climatisation du local du point principal de rejet n'était pas en fonctionnement.

C2 : Il est apparu que les aires de dépotage de fioul, des acides et bases ne disposaient pas de fiches reflexes visibles en cas d'accident.

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