

Hérouville-Saint-Clair, le 20 décembre 2012

N/Réf. : CODEP-CAE-2012-064991

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Flamanville  
BP 4  
50340 LES PIEUX**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INSSN-CAE-2012-0203 du 04 décembre 2012.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L.592-21 du code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 04 décembre 2012 au CNPE de Flamanville, sur le thème des « prélèvements et des mesures d'échantillons d'effluents rejetés ».

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection inopinée du 04 décembre 2012 portait sur l'application du protocole tripartite (ASN/IRSN/CNPE) du 1<sup>er</sup> juin 2011 relatif à la réalisation de prélèvements inopinés et de mesures d'échantillons d'effluents liquides et gazeux rejetés par le site. Ce type de contrôle permet de vérifier le respect de la décision n° 2010-DC-0189 du 7 juillet 2010 relative aux rejets des effluents des installations. L'inspection s'est essentiellement déroulée sur le terrain avec le prélèvement d'échantillons d'effluents radioactifs et conventionnels, sur différents émissaires et suivant le plan de prélèvements établi au préalable. Chaque série d'échantillons fait l'objet d'analyses séparées par les laboratoires de l'IRSN et du CNPE. Une troisième série dite « témoin » est conservée pour contre-expertise. Les résultats des analyses sont attendus dans quelques semaines.

Au regard de cet examen, l'organisation mise en place par le site pour décliner le protocole est satisfaisante. Les inspecteurs ont demandé le respect de la température de conservation et de transport d'effluents prélevés sur un des émissaires et un contrôle radiologique systématique avant départ du site, des échantillons expédiés.

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

### **A.1 Température de conservation des échantillons à la STEP sud**

Suivant le plan de prélèvements pré-établi avant l'inspection, une prise d'échantillons d'effluents non radioactifs devait être effectuée à la station d'épuration (STEP) « sud ». Les inspecteurs se sont ainsi intéressés à l'échantillonneur automatique réfrigéré 0 SEO 752 MS. Lors de la mesure sur place du pH, ils ont constaté que la température de l'effluent prélevé dans l'échantillonneur était de 10,7 °C.

La norme NF EN ISO 5667-3 (juin 2004) relative au conditionnement des échantillons fixe une température comprise entre 1°C et 5 °C pour la conservation des échantillons prélevés dans une armoire réfrigérée.

De plus, le guide technique AFNOR FD T 90-523-2 (février 2008) relative aux prélèvements d'eaux résiduaires recommande une température de transport des échantillons vers le laboratoire d'analyse à 5 °C ± 3°C.

**Je vous demande de vous conformer aux dispositions des documents NF EN ISO 5667-3 (juin 2004) et FD T 90-523-2 (février 2008) en conservant dans l'armoire réfrigérée, les échantillons prélevés à la station d'épuration « sud », à une température comprise entre 1°C et 5 °C et en assurant leur transport interne, à une température de 5 °C ± 3°C.**

### **A.2 Contrôle de radioprotection d'échantillons avant expédition**

Dans le laboratoire d'analyses chimiques et radiochimiques des échantillons, les inspecteurs ont assisté à la préparation de l'expédition du lot d'échantillons prélevés destiné à l'IRSN. Les différents flacons d'effluents potentiellement radioactifs (eaux des barboteurs des rejets gazeux, effluents KER issus du bâtiment réacteur, eaux souterraines d'un piézomètre) et conventionnels (STEP sud, eaux pluviales de l'émissaire 4) ont été répartis dans quatre caisses appartenant à l'IRSN et utilisées pour les transports d'échantillons. Les caisses sont ensuite acheminées par transport routier classique jusqu'aux installations parisiennes de l'IRSN.

Les inspecteurs ont vérifié le niveau d'activité des échantillons radioactifs qui est faible. Cependant, ils ont constaté qu'aucun contrôle d'activité et de propreté radiologique n'est prévu par le site avant le départ des caisses de transport.

Dans le cadre des contrôles réglementaires que vous réalisez régulièrement, vous avez confirmé que les expéditions d'échantillons radioactifs que vous réalisez à destination de votre laboratoire extérieur prestataire s'effectuent suivant la réglementation des transports de matières radioactives (TMR) avec en particulier, un contrôle radiologique préalable au départ du site.

**Je vous demande pour les expéditions d'échantillons à destination de l'IRSN, d'appliquer les mêmes procédures de contrôles radiologiques que celles existantes avec votre laboratoire extérieur prestataire et plus généralement, pour tout échantillon potentiellement radioactif sortant du site.**

## **B Compléments d'information**

Néant.

## **C Observations**

### **C.1 Mise en cohérence des protocoles de conditionnement des échantillons**

Concernant le conditionnement des effluents, les inspecteurs ont pu constater que les pratiques diffèrent sur certains points entre le site et le laboratoire extérieur (acidification préalable pour l'hydrazine, flacons en PEHD ou en verre pour les analyses de nitrites,...).

Afin d'harmoniser les pratiques sur les trois CNPE normands, ce point fera l'objet d'un examen lors de la réunion qui sera organisée au 1<sup>er</sup> trimestre 2013 en vue de tirer le retour d'expérience des inspections 2012 et de préparer la campagne 2013.

### **C.2 Echantillon témoin**

Après réception et confrontation des résultats des analyses du site et de celles de l'IRSN, l'ASN vous confirmera par courrier l'autorisation de destruction de la troisième série d'échantillons témoins que vous conservez ou vous demandera de procéder à une contre-expertise auprès d'un laboratoire extérieur agréé.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir 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 considération distinguée.

**Pour le directeur général de l'ASN et par  
délégation,  
Le chef de division,**

**signée par**

**Simon HUFFETEAU**