

Châlons-en-Champagne, le 13 octobre 2014

N/Réf. : CODEP-CHA-2014-044885

Madame la Directrice du Centre Nucléaire de Production  
d'Electricité de Nogent-sur-Seine  
BP 62  
10400 NOGENT-SUR-SEINE

**Objet :** Inspection n°INSSN-CHA-2014-0275 du 16 septembre 2014  
Inspection « rejets » avec prise d'échantillons et analyses

Madame la Directrice,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue par la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection a eu lieu le 16 septembre 2014 à la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine sur le thème « rejets » avec prise d'échantillons et analyses.

A la suite des constatations faites par les inspecteurs à cette occasion, 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 portait essentiellement sur la maîtrise du traitement et de la gestion des effluents liquides par la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine et le respect de l'autorisation de prélèvement d'eau et de rejet d'effluents liquides du 29 décembre 2004. Au cours de cette inspection, l'ASN a prescrit, en vue d'analyses radiologiques et chimiques, la réalisation de prélèvements d'échantillons :

- dans le réservoir de santé S 1 (TES 11 BA) d'entreposage d'effluents de l'îlot nucléaire utilisé après accord préalable de l'ASN,
- dans le réservoir Ex 2 (SEK 12 BA) d'entreposage des eaux usées des salles des machines,
- dans les eaux souterraines sous-jacentes à l'installation, au niveau des piézomètres N4 (entre les aéroréfrigérants), SEZ 0040 PZ (sous la salle des machines n°1) et SEZ 046 PZ (à proximité de l'aire d'entreposage des déchets très faiblement radioactifs),
- dans le réseau d'égout en aval du déshuileur.

Les échantillons prélevés ont été transmis à deux laboratoires agréés pour faire l'objet des déterminations radiologiques et chimiques.

2

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

### Contournements des voies de rejet

Les modifications d'équipements concourant à la fiabilisation des rejets et à la prévention des risques de contournements ont fait l'objet de trois études spécifiques au site de Nogent présentées le 16 septembre (modifications PTNG). Ces modifications font suite à la demande de l'ASN en 2012 de recensement des voies de rejet vers le circuit SEO.

**Demande A.1 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour mettre en œuvre ces modifications dans les meilleurs délais ; vous indiquerez les échéances associées.**

**Demande A.2 : Je vous demande de me présenter sous deux mois les dispositions techniques et organisationnelles renforcées susceptibles d'empêcher le rejet accidentel vers le réseau SEO de substances dont le rejet n'est pas prévu par l'autorisation précitée.**

### Maintenance des déshuileurs

Lors de l'inspection « environnement » du 30 avril 2013 (INSSN-CHA-2013-0258), vous aviez présenté votre nouvelle démarche de maintenance des déshuileurs. Les déshuileurs devaient être remplacés puis faire l'objet d'une maintenance avec une périodicité de vingt-quatre mois. Ces contrôles ne sont pas intégrés à un programme local de maintenance préventive (PLMP). D'autres sites réalisent des contrôles d'exploitation hebdomadaires, des activités de nettoyage à échéance annuelle, ainsi que d'autres activités à des périodicités quinquennales voire décennales.

A la suite à cette inspection, vous vous étiez engagée à rédiger un PLMP multi-spécialités pour vos déshuileurs avant la fin 2013. Cette action a fait l'objet d'un report d'échéance a posteriori.

**Demande A.3 : Je vous demande de rédiger un programme local de maintenance préventive de vos déshuileurs multi-spécialités pour la fin 2014.**

## **B. Compléments d'information**

### Réalisation des analyses et transmission des résultats

Deux lots d'échantillons ont été constitués à la suite des opérations de prélèvements, pour chaque type d'analyses (radiologiques ou physico-chimiques) ; ils sont destinés à être analysés par les laboratoires mandatés par l'ASN d'une part et par EDF d'autre part.

**Demande B.1 : Je vous demande de procéder, dans les meilleurs délais et en tout état de cause au plus tard un mois après la date de l'inspection, à l'analyse du lot d'échantillons qui vous a été remis.**

**Vous voudrez bien m'adresser les résultats d'analyses dans les meilleurs délais, au besoin de façon fractionnée, en particulier en cas d'anomalie. Pour les résultats qui ne pourraient être transmis sous un mois à compter de la date de l'inspection, je vous demande de préciser pour chacune des analyses l'échéance de réalisation accompagnée des justifications nécessaires.**

### Suite de l'événement intéressant l'environnement du 24 juin 2013

Les actions de surveillance et d'investigation mises en œuvre à la suite de la détection par vos services, le 24 juin 2013, d'une présence anormale de sulfates dans les eaux souterraines situées sous les salles des machines, ont été présentées aux inspecteurs.

Les laboratoires mandatés par l'ASN ont prélevé le 17 septembre 2013 (INSSN-CHA-2013-0257) des échantillons d'eau souterraine provenant du piézomètre OSEZ040PZ en vue de les analyser. Les résultats avaient révélé une concentration de sulfates dans les eaux souterraines égale à 300 mg/l et un pH de 10,88.

Les laboratoires mandatés par l'ASN ont à nouveau prélevé des échantillons d'eau souterraine provenant du piézomètre OSEZ040PZ pour analyse. Les inspecteurs ont noté que les investigations de vos services EDF/TEGG sont toujours en cours.

**Demande B.2 : Je vous demande de m'indiquer les échéances associées à la campagne de recherche des origines de cette concentration en sulfates, les conclusions intermédiaires et définitives tirées ainsi que les actions curatives envisagées.**

#### Maintenance des déshuileurs

A la suite à l'inspection « environnement » du 30 avril 2013 (INSSN-CHA-2013-0258), vous vous étiez engagée à remplacer la cellule de déshuilage OSEH001DH avant la fin 2013. Cette activité a été plusieurs fois reportée. Vous avez indiqué le 16 septembre 2014 avoir finalement programmé le remplacement de cette cellule de déshuilage en semaine 42.

**Demande B.3 : Je vous demande de me transmettre le compte-rendu de fin d'activité du remplacement de la cellule de déshuilage OSEH001DH prévu en semaine 42.**

#### Chapitre V des RGE

Le chapitre V des règles générales d'exploitation (RGE) explicitant la procédure de rejet des effluents radioactifs date du 6 novembre 2006 (indice 0). Il n'intègre pas les modifications du cadre réglementaire et notamment la décision n° 2013-DC-0378 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 5 novembre 2013 modifiant une prescription applicable aux installations nucléaires de base n° 129 et n° 130. Vous avez prévu de mettre à jour votre référentiel avant la fin de l'année 2014.

**Demande B.4 : Je vous demande de me transmettre la mise à jour du chapitre V des RGE dès qu'elle sera applicable.**

Le paragraphe 2.2 du chapitre V reprend les limites fixées aux effluents radioactifs rejetés à l'atmosphère sous forme gazeuses ou d'aérosols solides ou liquides. Vous indiquez que le débit d'activité à chaque cheminée ne doit pas excéder  $5.10^8$  Bq/s pour le tritium. La limite prévue à l'article 11 de l'autorisation précitée est de  $5.10^6$  GBq/an.

**Demande B.5 : Je vous demande de m'indiquer le mode de fixation du débit d'activité maximale instantané en tritium à chaque cheminée que vous avez défini au chapitre V des RGE.**

#### Note d'application : rejet d'effluents radioactifs liquides

Les inspecteurs ont consulté par sondage les fiches EAR (échantillon, analyse, rejet) permettant de vidanger, après traitements et analyses, les réservoirs T, Ex et S collectant les effluents liquides produits par les salles des machines et les îlots nucléaires. Cet examen par sondage montre que ces procédures sont globalement correctement mises en œuvre.

La note relative aux rejets d'effluents radioactifs liquides (D5350/ST/EFFLU/NA/101 indice 2 du 7 juin 2010) est cependant à mettre à jour pour corriger le modèle de fiche EAR annexé, dont l'ergonomie a changé à la suite de l'événement du 11 avril 2014.

**Demande B.6 : Je vous demande de mettre à jour votre note relative aux rejets d'effluents radioactifs liquides.**

## Tuyauteries des bâches KER et SEK

A la suite de l'inspection des 2 et 3 octobre 2012 (INSSN-CHA-2012-0251), vous vous étiez engagée à nettoyer et à remettre en peinture les tuyauteries associées aux réservoirs T et Ex avant la fin de l'année 2013. Vous avez indiqué que cette activité était prévue dans les jours à venir.

**Demande B.7 : Je vous demande de me transmettre le compte-rendu de fin d'activité de nettoyage et de remise en peinture des tuyauteries associées aux réservoirs bâches T et Ex.**

### **C. Observations**

Sans objet

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois, sauf mention contraire. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de Division,

Signé par

Jean-Michel FERAT