

DIVISION DE BORDEAUX

Bordeaux, le 10 mai 2017

Référence courrier : CODEP-BDX-2017-018056

**Monsieur le directeur du CNPE de Golfech**

**BP24  
82401 VALENCE D'AGEN CEDEX**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Golfech  
Inspection n° INSSN-BDX-2017-0227 du 19 avril 2017  
Prélèvements d'eau et rejets d'effluents, surveillance des rejets et de l'environnement

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V ;
- [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- [3] Décision n° 2013-DC-0360 modifiée de l'ASN relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base
- [4] Norme NF/EN/ISO/CEI 17025 relative aux exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais ;
- [5] Guide EDF de mise en œuvre du confinement des chantiers en zone contrôlée référencé D455035115712 indice 2 ;
- [6] Arrêté du 18 septembre 2006 autorisant Electricité de France à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de Golfech ;
- [7] Décision modifiée n°2008-DC-0099 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 avril 2008 relative à l'organisation du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement et fixant les modalités d'agrément des laboratoires.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, une inspection a eu lieu le 19 avril 2017 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « Prélèvements d'eau et rejets d'effluents, surveillance des rejets et de l'environnement ». M. le Vice-Président de la Commission locale d'information auprès du CNPE de Golfech a assisté à cette inspection en tant qu'observateur.

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.

## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait les prélèvements d'eau et rejets d'effluents ainsi que la surveillance des rejets et de l'environnement. Elle a porté principalement sur la maîtrise des rejets des effluents gazeux radioactifs. Les inspecteurs ont effectué la visite du laboratoire de contrôle des effluents et de plusieurs locaux situés dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur 1.

Au vu de cet examen, l'ASN considère que l'application de la norme [4] par les équipes du laboratoire de contrôle des effluents est perfectible sur différents points, concernant notamment la gestion des matériels de prélèvement d'échantillons ainsi que l'entretien des locaux.

### A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

#### Entretien des locaux

La décision [3] prescrit que le laboratoire de contrôle des effluents soit conforme à la norme [4]. L'article 5.3.2 de cette norme impose la surveillance et la maîtrise des conditions ambiantes du laboratoire, susceptibles d'affecter les résultats des mesures.

Lors de la visite du laboratoire de contrôle des effluents radioactifs, la présence d'une quantité non négligeable de poussière au sol a été constatée, en particulier dans la salle où sont installés les appareils de comptage. La présence de poussière dans ce type de locaux présente un risque de perturbation des mesures et, le cas échéant, de dispersion de poussières contaminées.

**A.1 : L'ASN vous demande de renforcer les dispositions d'entretien des locaux du laboratoire et de veiller en toutes circonstances à la propreté des locaux, en particulier ceux abritant les appareils de comptage.**

#### Maîtrise des enregistrements

Le paragraphe 4.13 de la norme [4] impose la maîtrise des enregistrements.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont consulté le dossier d'analyse du dernier rejet du réservoir RS 103 du réacteur 1 après son remplissage en azote. Ils ont constaté que le dossier archivé par le laboratoire contient deux éditions différentes de la fiche « E.A.R. Rejets effluents gazeux » n° 7522 / folio n° 1 comportant des résultats d'analyse différents, correspondant à des prélèvements effectués à deux dates différentes. Un deuxième prélèvement a en effet été nécessaire, le premier s'étant avéré non représentatif du contenu du réservoir du fait de l'utilisation de matériel de prélèvement inapproprié (flexibles de prélèvement contaminés).

Or, la trace de la première analyse effectuée n'est pas conservée sur la deuxième édition de la fiche. Celle-ci ne comporte aucune explication quant à la raison pour laquelle il a été nécessaire de procéder à un nouveau prélèvement et la fiche E.A.R. n'a pas été ré-indiquée.

**A.2 : L'ASN vous demande d'améliorer vos dispositions de maîtrise des enregistrements relatifs aux analyses préalables aux rejets, en application de la norme [4]. En particulier, la traçabilité de l'ensemble des analyses effectuées concernant une opération de rejet doit être conservée, toute ré-édition d'une fiche comportant des informations modifiées par rapport à l'édition précédente doit conduire à un ré-indiçage de la fiche et toute correction éventuelle d'erreur sur un enregistrement doit être effectuée selon les dispositions du paragraphe 4.13.2.3 de la norme [4].**

## Matériels de prélèvement

Lors de la visite du local abritant la sorbonne de prélèvement d'échantillons des réservoirs de stockage des effluents gazeux (RS) du réacteur 1, les inspecteurs ont constaté que les flexibles de prélèvement sont conservés sous la sorbonne de prélèvement, sans aucune identification et dans des conditions d'entreposage non satisfaisantes. Or, la propreté et l'intégrité de ces flexibles sont susceptibles d'avoir une incidence sur la représentativité du prélèvement et la fiabilité de la mesure, comme en attestent les difficultés qui ont été rencontrées lors du dernier rejet du réservoir RS 103 du réacteur 1 après son remplissage en azote précédemment évoqué.

**A.3 : L'ASN vous demande d'améliorer les conditions d'entreposage des flexibles de prélèvement, de les identifier en tant que fournitures critiques au sens de la norme [4], d'identifier chaque flexible de façon unique et de tracer, sur chaque enregistrement correspondant à un prélèvement d'échantillon gazeux, les références des différents matériels utilisés pour le prélèvement (capacité gaz, flexible, raccord, etc.).**

## Règles générales d'exploitation

L'article 2.4.1 de l'arrêté [2] prévoit que :

*« L'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1. »*

Le chapitre 5 de vos règles générales d'exploitation relatif aux procédures de rejet des effluents radioactifs fait encore référence à l'arrêté du 5 mars 1990 concernant l'encadrement des rejets de l'installation, alors que les dispositions de cet arrêté ont été remplacées par celles de l'arrêté du 18 septembre 2006 d'autorisation de prélèvements et de rejets [6]. En particulier, la valeur du seuil de l'alarme équipant la chaîne de contrôle de la radioactivité des effluents liquides rejetés déclenchant l'arrêt automatique des rejets est désormais fixé à 40 kBq/L en  $\gamma$  global, et non plus à 80 kBq/L comme précédemment.

**A.4 : L'ASN vous demande de modifier les règles générales d'exploitation des deux réacteurs pour les mettre en cohérence avec l'arrêté [6].**

## B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

### Equipements de contrôle de radioprotection

Lors de la visite, il a été constaté que le contrôleur « main-pied » en sortie du laboratoire de contrôle des effluents était inopérant. Des matériels de substitution étaient présents afin de réaliser les contrôles radiologiques de sortie de zone contrôlée.

**B.1 : L'ASN vous demande de l'informer de la remise en état du contrôleur main-pied.**

## **Local NA 468**

Les inspecteurs se sont rendus au niveau des puisards 1 RPE 004, 005 et 006 CU situés dans le local NA 468 du bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur 1.

Vous avez mis en place un déprimogène équipé d'un piège à iode au niveau de ces puisards dans le cadre de votre plan d'action établi pour maîtriser vos rejets d'effluents gazeux compte tenu du défaut de gainage d'un ou plusieurs assemblages combustibles du réacteur 1.

Votre référentiel interne [5] prévoit que l'utilisation de pièges à iode nécessite la limitation du débit d'air à 1200 m<sup>3</sup>/h au maximum et que le taux d'hygrométrie doit être maîtrisé grâce à un système de chauffage intégré au niveau du caisson du filtre. Vos représentants n'ont pas été en mesure de préciser si ces critères étaient respectés.

Les inspecteurs ont par ailleurs constaté que les consignes d'accès relatives à la radioprotection (classement du local au titre de la radioprotection, consignes d'habillage,...) dans le local NA 468 étaient imprécises.

**B.2 : L'ASN vous demande de lui justifier, conformément à votre référentiel interne [5], que la limitation du débit et du taux d'hygrométrie est respectée sur l'ensemble des déprimogènes que vous avez mis en place au sein du bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur 1, y compris dans le local NA 468 ;**

**B.3 : L'ASN vous demande de clarifier les consignes d'accès au local NA 468. Vous lui préciserez les dispositions prises.**

### **Événement intéressant pour l'environnement survenu le 11 avril 2017**

Vous avez déclaré à l'ASN un événement intéressant pour l'environnement survenu le 11 avril 2017, lié au déclenchement du seuil de pré-alarme à la cheminée du bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur 1 lors d'une activité de maintenance sur un automate.

**B.4 : L'ASN vous demande de lui communiquer l'analyse des causes ayant conduit à la survenue de cet événement ainsi que les actions correctives ou préventives mises en œuvre ou envisagées pour éviter son renouvellement.**

### **Passe-plat du laboratoire de contrôle des effluents radioactifs**

Le laboratoire de contrôle des effluents radioactifs est constitué de deux locaux : un local dédié à la préparation des échantillons, classé en zone contrôlée, et un local dédié à la réalisation des mesures, classé en zone surveillée. Ces deux locaux sont physiquement séparés par une porte ; un passe-plat permet par ailleurs de transférer les échantillons de l'un à l'autre. Le jour de l'inspection, les inspecteurs ont noté que ce passe-plat était ouvert alors qu'aucune activité n'était en cours. Vos représentants n'ont par ailleurs pas été en mesure d'indiquer quels contrôles préalables de propreté radiologique étaient réalisés avant de transférer par le passe-plat un échantillon de la zone contrôlée vers la zone surveillée.

**B.5 : L'ASN vous demande de lui communiquer votre note relative à la gestion et l'utilisation du passe-plat afin de maîtriser le risque de dissémination de la contamination de la zone contrôlée vers la zone surveillée ;**

**B.6 : L'ASN vous demande de vous positionner sur le respect de votre référentiel au regard du constat des inspecteurs (passe-plat laissé ouvert). Vous lui préciserez également les modalités de contrôle périodique de non-contamination du passe-plat.**

## **C. OBSERVATIONS**

### **Capacités pour le prélèvement d'échantillons gazeux**

**C.1 :** Les inspecteurs ont bien noté que les capacités utilisées pour le prélèvement des échantillons gazeux seront prochainement ajoutées à la liste des fournitures critiques au sens de la norme [4].

### **Matériels équipant la sorbonne de prélèvement d'échantillons gazeux du réacteur 1**

**C.2 :** Les inspecteurs ont bien noté que le remplacement du piège à eau de la sorbonne est prévu, ainsi que le remplacement des raccords « TOMCO » (désormais indisponibles sur le marché), dans le cadre d'une affaire « parc » gérée par les services centraux d'EDF.

### **Entretien du dispositif de prélèvement pour la surveillance des rejets gazeux de tritium**

**C.3 :** Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que la chaîne de prélèvement 1 KRT 117 MA était en défaut, en raison d'un problème de liquide de refroidissement. La chaîne de prélèvement redondante 1 KRT 116 MA était quant à elle opérationnelle.

Vous avez transmis à l'ASN, par courrier électronique du 20 avril 2017, la preuve de la remise en état de la chaîne 1 KRT 117 MA.

### **Projet de déménagement du laboratoire de surveillance de l'environnement**

**C.4 :** Vous avez mentionné un projet de déménagement du laboratoire de surveillance de l'environnement pour le rapprocher du laboratoire de contrôle des effluents.

L'ASN vous rappelle qu'en application de l'article 3.1.1 de la décision [3], ces deux laboratoires doivent être physiquement distincts et leur conception et les modes opératoires qui y sont mis en œuvre doivent permettre d'éviter tout risque de contamination croisée entre les échantillons manipulés dans chacun d'entre eux.

En outre, conformément à la décision [7], il y aura lieu d'informer le secrétariat de la commission d'agrément des laboratoires de surveillance de la radioactivité de l'environnement de ce déménagement et des changements organisationnels associés.

### **Contrôles préalables au rejet d'un réservoir RS après son remplissage en azote**

**C.5 :** L'instruction de votre dernière demande d'accord préalable relatif au rejet d'un réservoir RS après remplissage en azote a mis en évidence un défaut de contrôle de cohérence entre les résultats d'analyses du contenu du réservoir à rejeter et ceux obtenus lors du précédent rejet. Par courrier du 6 avril 2017, l'ASN vous a demandé de prendre les dispositions nécessaires pour éviter le renouvellement de ces dysfonctionnements. Vous avez communiqué vos éléments de réponse le 5 mai 2017. Ceux-ci sont actuellement en cours d'examen par l'ASN.

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.

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 également 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.

**L'adjoint au chef de la division de Bordeaux,**

**SIGNÉ PAR**

**Bertrand FREMAUX**