

Bordeaux, le 12 septembre 2017

Référence courrier : CODEP-BDX-2017-034873

**Monsieur le directeur du CNPE de Civaux**

**BP64  
86320 CIVAUX**

**Objet :** Contrôle d'un laboratoire de mesure de la radioactivité de l'environnement des 23 et 24 août 2017  
Laboratoire : CNPE de Civaux  
Identifiant de l'inspection: INSSN-BDX-2017-0735

**Réf :** [1] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17, R. 1333-98, R. 1333-11 et R. 1333-11-1 ;  
[2] Décision n° 2008-DC-0099 de l'ASN du 29 avril 2008 modifiée portant organisation du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement et fixant les modalités d'agrément des laboratoires ;  
[3] Norme NF EN ISO /CEI 17025 « Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais » ;  
[4] Manuel qualité applicable au laboratoire Environnement selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 D5057NSLNE54 indice 25 du 29 juin 2017 ;  
[5] Décision n° 2011-DC-0234 du 5 juillet 2011 de l'ASN modifiant la décision n° 2009-DC-0138 du 2 juin 2009 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvements et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 158 et n° 159 exploitées par EDF.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1], concernant le contrôle des laboratoires agréés selon la décision en référence [2], un contrôle du laboratoire Environnement du CNPE de Civaux en charge des mesures de la radioactivité de l'environnement a eu lieu les 23 et 24 août 2017.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection des 23 et 24 août 2017 avait pour but de vérifier que le fonctionnement et les pratiques du laboratoire de mesures de la radioactivité de l'environnement du CNPE de Civaux sont conformes aux exigences fixées par les textes en références [2] et [3].

Les inspecteurs ont examiné en salle par sondage les documents liés à l'organisation et au fonctionnement du laboratoire. Ils ont assisté au prélèvement des filtres aérosols réalisé quotidiennement par le laboratoire au niveau des stations du réseau « 1 km » de surveillance de l'environnement. Enfin, ils ont visité les locaux de réception des échantillons, de préparation et de mesure du laboratoire.

La visite s'est déroulée de manière satisfaisante en présence du personnel du laboratoire dont les inspecteurs soulignent l'implication dans l'activité de mesure de la radioactivité dans l'environnement.

Les inspecteurs ont noté la mise en place récente du sous-processus FiaM (fiabiliser les mesures) qui place la mission de surveillance de l'environnement au cœur des priorités du CNPE. Ils ont également relevé une gestion rigoureuse de la documentation du laboratoire grâce à des contrôles périodiques mis en place dans l'outil informatique MERLIN.

Les inspecteurs estiment, à l'issue de l'inspection, que l'organisation du laboratoire Environnement est globalement conforme à la norme en référence [3].

## **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

### Manuel qualité

Le paragraphe 4.2.1 de la norme [3] indique que : « *Le laboratoire doit établir, mettre en œuvre et maintenir un système de management approprié à son domaine d'activité.* »

Le paragraphe 4.2.2 de cette même norme indique que : « *Les politiques qualité du système de management laboratoire [...] doivent être définies dans un manuel qualité.* »

Votre manuel qualité [4] comporte quelques erreurs ou imprécisions qui nécessitent une action corrective de votre part :

- le paragraphe 1.1 du manuel [4] ne mentionne pas :

- votre agrément pour la mesure de tritium dans les eaux ;
- la décision [5].

- le paragraphe 4.3 du manuel [4] fait référence au programme du COFRAC n° 135 qui a été remplacé par le programme du COFRAC LAB GTA 35.

**A.1 : L'ASN vous demande de mettre à jour votre manuel qualité [4] en prenant notamment en compte les écarts relevés par les inspecteurs.**

### Identification des bidons d'eau de pluie

L'article 5.5.4 de la norme [3] indique que : « *Chaque élément d'équipement et son logiciel correspondant employé à des fins d'essais et d'étalonnages et significatif pour le résultat doit, dans la mesure du possible, être identifié de façon unique.* ». D'autre part, l'article 5.5.5 de la norme [3] indique que : « *Il faut établir des enregistrements de chaque élément d'équipement et son logiciel correspondant ayant une incidence sur les essais et/ou les étalonnages effectués.* ».

Les inspecteurs se sont rendus à la station de surveillance de l'environnement AS1 située dans un rayon d'1 km autour du site. Cette station comporte la station météorologique du CNPE. Les inspecteurs ont constaté que les bidons utilisés pour recueillir les eaux de pluie n'étaient pas identifiés.

**A.2 : L'ASN vous demande d'identifier les bidons utilisés pour recueillir les eaux de pluie.**

### Approbation et diffusion de documents

L'article 4.3.2.3 de la norme [3] indique que : *Les documents du système de management produits par le laboratoire doivent être identifiées de façon unique.* »

Au sein du laboratoire, vous disposez d'un outil opérationnel de suivi des aléas rencontrés au jour le jour par les agents du laboratoire : il s'agit du cahier des anomalies. Les inspecteurs ont constaté que ce cahier n'est pas référencé dans votre système qualité alors qu'il participe à la maîtrise des travaux d'essais et/ou d'étalonnage non conformes.

**A.3 : L'ASN vous demande de mettre sous assurance qualité votre cahier des anomalies.**

### Armoires dessicantes

L'article 5.5.4 de la norme [3] indique que : « *Chaque élément d'équipement et son logiciel correspondant employé à des fins d'essais et d'étalonnages et significatif pour le résultat doit, dans la mesure du possible, être identifié de façon unique.* »

Par ailleurs, l'article 5.8.4 indique que : « *Le laboratoire doit disposer de procédures et d'installations appropriées pour éviter la détérioration, la perte ou l'endommagement de l'objet d'essai ou d'étalonnage lors du stockage, de la manutention et de la préparation.* »

Dans le local de conservation des échantillons, les inspecteurs ont noté la présence d'armoires dessicantes destinées à assécher les coupelles d'échantillonnage. Les inspecteurs ont constaté qu'une des armoires ne bénéficiait pas d'un étiquetage approprié. Ils ont également constaté que vous n'effectuiez pas de surveillance particulière de l'état du dessicant afin de prévoir son remplacement périodique.

**A.4 : L'ASN vous demande d'étiqueter l'ensemble des armoires dessicantes selon leur usage et de mettre en place une surveillance périodique du dessicant.**

### Gestion des compétences du personnel

L'article 5.1.2 de la norme [3] indique que : *La direction du laboratoire doit assurer la compétence de tous ceux qui assurent le fonctionnement d'appareils spécifiques, effectuent des essais et/ou des étalonnages, évaluent les résultats et signent les rapports d'essais et les certificats d'étalonnage.* »

Les inspecteurs se sont intéressés à la gestion des compétences au sein du laboratoire Environnement. Ils ont plus particulièrement examiné les conditions d'habilitation de la nouvelle responsable métrologie qui peut être amenée à valider les résultats d'essais. Compte tenu de son profil, vous avez considéré qu'il n'était pas nécessaire qu'elle suive les apprentissages liés aux habilitations « niveau 1 » et « niveau 2 ». Elle a seulement suivi les apprentissages liés au « niveau 3 ».

Or, les compétences acquises lors du compagnonnage sur les méthodes d'essais et de prélèvement sont formalisées uniquement au travers de l'habilitation « niveau 2 ».

En conséquence, vous ne disposez d'aucun document justifiant que votre nouvelle responsable métrologie dispose de compétences nécessaires pour réaliser les prélèvements des échantillons et leur mesure selon les agréments dont vous disposez afin de garantir une validation pertinente de sa part des résultats de mesure.

**A.5 : L'ASN vous demande de formaliser, dans vos documents relatifs aux habilitations, les compétences techniques que les responsables métrologie doivent détenir au regard de vos agréments.**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### Contrôle de la contamination

Vous disposez d'un appareil de mesure de la contamination (MIP 10) situé à proximité du coffre d'entreposage de sources radioactives dans le laboratoire Environnement.

Les inspecteurs ont constaté que cet appareil était hors de son domaine de validité depuis le 01/12/2016. Vous avez indiqué en séance qu'il avait été remplacé à la suite du constat des inspecteurs et qu'il ferait l'objet d'un contrôle périodique de la part de votre service en charge des contrôles de radioprotection sur le CNPE.

**B.1 : L'ASN vous demande de lui transmettre la date du dernier contrôle de ce nouvel appareil de mesure de la contamination ainsi que les éléments justifiant son suivi périodique.**

### Gestion des non conformités

Les inspecteurs ont consulté votre liste de constats affectant le laboratoire Environnement. Ils ont noté l'écart récurrent relatif aux balises « Gamma tracer » situées dans un rayon de 10 km autour du site et qui assurent la surveillance du rayonnement gamma ambiant. En effet, ces balises présentent régulièrement une inter-comparaison des résultats supérieure à 20 % entre les sondes qui les constituent. Bien que ce critère ait été établi par vos services centraux, le constructeur des sondes admet qu'un écart allant jusqu'à 30 % entre les sondes n'affecte pas le résultat de la mesure. A ce jour, les écarts ne sont détectés qu'à l'issue du dépouillement mensuel des résultats de mesure issus des sondes. Vous avez indiqué que la durée de résorption de cet écart pourrait être limitée par la mise en place de la retransmission hertzienne de ces résultats qui permettra d'avoir une connaissance rapide des écarts.

**B.2 : L'ASN vous demande de l'informer de la date de mise en œuvre de la retransmission hertzienne des balises de surveillance du rayonnement gamma ambiant.**

### Evaporation des échantillons

Afin de réaliser les mesures de radioactivité dans les eaux, vous êtes amenés à évaporer des échantillons d'eau sur des coupelles en acier inox. Les inspecteurs ont constaté que l'aspect de certaines coupelles après évaporation n'était pas homogène, ce qui pourrait avoir une influence sur le résultat des mesures.

**B.3 : L'ASN vous demande de vous prononcer sur l'opportunité de mettre en place des critères d'acceptabilité concernant l'aspect des coupelles.**

## **C. OBSERVATIONS**

### **C.1 Ménage dans les stations AS**

Les inspecteurs ont constaté la présence de toiles d'araignées au niveau des stations de surveillance de l'environnement situées dans un rayon de 1 km autour du site (stations AS).

### **C2. Végétation aux abords des stations AS**

Les inspecteurs ont noté que vous rencontriez des difficultés pour maîtriser la végétation aux abords des stations AS, dans le respect des conditions d'échantillonnage.

### **C3. Manuel qualité**

Le paragraphe 5.10 du manuel [4] indique que : « *Dans le cadre de la réémission d'un registre, celui-ci portera un nouvel identifiant et fera mention de l'original qu'il remplace. La mention "annule et remplace" apparaîtra en toute lettre. Le client et l'ASN DEU sont alors invités à détruire l'exemplaire en possession.* » L'exigence de destruction n'a ni fondement normatif, ni fondement réglementaire et peut remettre en cause la traçabilité des enregistrements.

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 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**

**Bertrand FREMAUX**