

DIVISION DE LYON

Lyon, le 4 avril 2018

N/Réf. : CODEP-LYO-2018-015000

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de production d'électricité de Cruas-Meysse**  
Electricité de France  
CNPE de Cruas-Meysse  
BP 30  
**07 350 CRUAS**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centrale nucléaire de Cruas-Meysse (INB n° 111 et n° 112)  
Inspection n° INSSN-LYO-2018-0469 du 15 mars 2018  
Thème : « Prélèvements d'eau et rejets d'effluents, surveillance des rejets et de l'environnement »

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment l'article L 596-1 et suivants  
[2] Décision n° 2013-DC-0360 du 16 juillet 2013 de l'Autorité de sûreté nucléaire relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base, modifiée par la décision n° 2016-DC-0569 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 septembre 2016  
[3] Décision n° 2017-DC-0588 du 6 avril 2017 de l'Autorité de sûreté nucléaire relative aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, de rejet d'effluents et de surveillance de l'environnement des réacteurs électronucléaires à eau sous pression

**Référence à rappeler dans toute correspondance :** INSSN-LYO-2018-0469

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement cité en référence [1], une inspection courante a eu lieu le 15 mars 2018 sur la centrale nucléaire de Cruas-Meysse, sur le thème « prélèvements d'eau et rejets d'effluents, surveillance des rejets et de l'environnement : prélèvements et laboratoire effluents ».

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 de la centrale nucléaire de Cruas-Meysse du 15 mars 2018 avait pour objet le contrôle des dispositions organisationnelles et techniques mises en œuvre par la centrale nucléaire de Cruas-Meysse pour que son laboratoire de contrôle des effluents soit conforme à la norme NF EN ISO/CEI 17025 intitulée « Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais » ou à des dispositions dont l'exploitant démontre l'équivalence en application des dispositions de l'article 3.1.2 de la décision citée en référence [2]. Lors de cette inspection, les inspecteurs ont également fait procéder, par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), à la réalisation de prélèvements

au niveau des réservoirs d'entreposage des effluents liquides chimiques et radioactifs désignés « T » et « Ex » de la décision citée en référence [3] et respectivement repérés sur l'installation 0 KER 005 BA et 0 SEK 004 BA. L'IRSN a également réalisé des prélèvements au niveau de deux piézomètres du réseau de surveillance de la nappe phréatique. Enfin, l'inspection a également porté, par sondage, sur le respect des nouvelles exigences de la décision citée en référence [3].

Il ressort de cette inspection que les dispositions mises en œuvre par la centrale nucléaire de Cruas-Meysses permettent de respecter les exigences de la norme NF EN ISO/CEI 17025 version septembre 2005 sur les activités de son laboratoire de contrôle des effluents. Concernant le respect des nouvelles exigences de la décision citée en référence [3], l'organisation mise en œuvre paraît satisfaisante.

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

Lors de la réalisation des prélèvements d'effluents au niveau des réservoirs « T » et « Ex » repérés 0 KER 005 BA et 0 SEK 004 BA par l'IRSN, les inspecteurs ont constaté que le voyant permettant de retransmettre l'état de la pompe repérée 0 KER 002 PO sur le synoptique présent dans le bâtiment SEK / KER était hors service.

**Demande A1 : Je vous demande de me communiquer les dispositions que vous avez prises pour remettre en conformité le voyant retransmettant l'état de la pompe repérée 0 KER 002 PO sur le synoptique présent dans le bâtiment SEK / KER.**

Lors de la visite du laboratoire de contrôle des effluents, les inspecteurs ont constaté que certains pictogrammes de danger n'étaient plus à jour sur les armoires de stockage des réactifs chimiques. De plus, les inspecteurs ont constaté que la fiche de données de sécurité (FDS) du produit identifié Titriplex III n'était manifestement plus à jour. En effet, la FDS de ce produit présentée par vos représentants était datée du 20/02/2004, soit avant l'entrée en vigueur du *règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (CLP)* et du *règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)*.

**Demande A2 : Je vous demande de mettre à jour les pictogrammes de danger sur les armoires de stockage des réactifs chimiques.**

**Demande A3 : Je vous demande de me communiquer les dispositions que vous avez prises afin de vous assurer de disposer de la dernière version des FDS des produits chimiques utilisés dans le laboratoire effluents.**

Les inspecteurs ont consulté la liste des fiches d'action qualité relatives au laboratoire de contrôle des effluents ouvertes en 2017. Il apparaît que la plupart de ces fiches ont été soldées à l'exception des plus récentes (dernier trimestre 2017) ou de celles dont la mesure de l'efficacité est relativement longue.

**Demande A4 : Je vous demande de réaliser une revue des fiches d'action qualité relatives au laboratoire de contrôle des effluents ouvertes en 2017 et non soldées avant la prochaine revue de direction du laboratoire de contrôle des effluents ou à l'occasion de celle-ci.**

Les inspecteurs ont examiné les dispositions prises pour le contrôle, l'étalonnage et la maintenance des équipements de mesure utilisés dans le laboratoire de contrôle des effluents. Pour la plupart des équipements, le programme métrologique du laboratoire référencé CRUINF019 prévoit un contrôle de bon fonctionnement avant utilisation, un étalonnage ainsi que de la maintenance périodique. Pour le chromatographe en phase liquide, le programme métrologique du laboratoire de contrôle des effluents ne prévoit pas la réalisation d'un contrôle de bon fonctionnement avant chaque utilisation alors que ce contrôle est réalisé dans la pratique.

**Demande A5 : Je vous demande d'ajouter le contrôle de bon fonctionnement à chaque utilisation du chromatographe en phase liquide au programme métrologique du laboratoire de contrôle des effluents et de me communiquer les dispositions que vous avez prises afin de vous assurer que le programme métrologique du laboratoire est suffisant pour assurer le fonctionnement correct des équipements de mesure.**

Lors de l'inspection du 15 mars 2018, les inspecteurs ont constaté qu'un titre d'habilitation est délivré par la hiérarchie à chaque agent du laboratoire de contrôle des effluents. Il récapitule les habilitations d'un agent pour l'année à venir et est valable un an. La condition d'octroi d'une habilitation pour un an est le respect de sa périodicité de recyclage à la date d'émission du titre d'habilitations et non à son échéance. Aussi, bien que les inspecteurs n'aient pas relevé d'écart, cette pratique pourrait conduire à habilitier un agent pour un an alors que l'échéance pour le recyclage d'une habilitation arriverait dans l'année avant la fin de validité du titre d'habilitation. Cette pratique pourrait donc conduire à habilitier un agent sans respecter la périodicité de recyclage d'une habilitation.

**Demande A6 : Je vous demande de me communiquer les dispositions que vous avez prises afin de vous assurer, au moment de la délivrance d'un titre d'habilitation, que toutes les habilitations seront valides jusqu'à la date de fin de validité du titre.**

La norme NF EN ISO/CEI 17025 prévoit que des dispositions soient prises afin d'assurer l'indépendance du laboratoire, de sa direction et de son personnel vis-à-vis notamment des pressions internes susceptibles de mettre en cause la qualité des travaux du laboratoire. Lors de l'inspection du 15 mars 2018, l'engagement du directeur de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses garantissant la déontologie et l'indépendance du laboratoire chimie – environnement a été présenté aux inspecteurs. Cet engagement, non daté, a été établi dans le cadre de l'agrément du laboratoire environnement conformément à la décision n° 2008-DC-0099 de l'ASN du 29 avril 2008.

**Demande A7 : Je vous demande de dater l'engagement de la direction de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses et de le mettre à jour afin de formaliser davantage l'indépendance du laboratoire de contrôle des effluents pour qu'elle soit portée au même niveau que l'indépendance du laboratoire environnement.**

## **B. Compléments d'information**

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont fait procéder à des prélèvements d'échantillons pour des mesures des éléments radiochimiques et physico-chimiques sur les réservoirs repérés 0 KER 005 BA et 0 SEK 004 BA et sur les piézomètres repérés 0 SEZ 001 PZ et 0 SEZ 036 PZ.

**Demande B1 : Je vous demande de me transmettre les résultats des analyses effectuées sur ces prélèvements, dans les conditions et les délais prévus lors de l'inspection.**

Lors de la visite du laboratoire de contrôle des effluents, les inspecteurs ont souhaité connaître les dispositions en matière de ventilation et de contrôle radiologique de l'air extrait du laboratoire. Ces dispositions n'ont pas été présentées aux inspecteurs lors de l'inspection.

**Demande B2 : Je vous demande de me transmettre les dispositions en matière de ventilation et de contrôle radiologique de l'air extrait du laboratoire de contrôle des effluents.**

Les inspecteurs ont examiné les résultats du dernier essai de comparaison inter-laboratoires auquel le laboratoire de contrôle des effluents de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses a participé. Il ressort notamment un écart du laboratoire de contrôle des effluents de la centrale nucléaire de Cruas-Meysses sur une mesure de gamma total. Cet écart est tracé dans une fiche d'action qualité du 9 mars 2018. Selon vos représentants, l'analyse de cet écart est en cours au niveau national d'EDF car il concerne les laboratoires de plusieurs centrales nucléaires d'EDF.

**Demande B3 : Je vous demande de me tenir informé de l'analyse de cet écart et, le cas échéant, des actions correctives et préventives qui seront mises en œuvre.**

## **C. Observations**

**C1.** Les résultats des analyses effectuées sur les échantillons prélevés au cours de l'inspection, parallèlement par les laboratoires du CNPE et de l'IRSN, seront prochainement disponibles. S'ils appellent un commentaire particulier, ils feront l'objet d'un courrier ultérieur de la part de l'ASN. S'il advient que les résultats des analyses réalisées par l'exploitant et par l'IRSN sont notablement différents, l'ASN pourra vous demander de transmettre l'échantillon de contre-expertise à un organisme tiers pour analyse.

**Vous pourrez éliminer le lot d'échantillons de contre-expertise après six mois de conservation sauf instruction contraire de l'ASN.**

**C2.** Les conditions pour la réalisation des prélèvements et l'état général du laboratoire de contrôle des effluents étaient satisfaisants.

**C3.** La centrale nucléaire de Cruas-Meysses a défini les actions à mettre en œuvre pour s'assurer du respect des nouvelles exigences de la décision citée en référence [3]. Le prochain contrôle de bon état et d'étanchéité des réservoirs S devra notamment respecter les dispositions de l'article 2.3.6 de la décision citée en référence [3].



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous prie d'agréer, monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint à la cheffe de division de Lyon de l'ASN**

**signé par**

**Olivier VEYRET**

