

DIVISION DE LYON

Lyon, le 10/12/2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-055704

**Monsieur le Directeur  
CEA Grenoble  
17, rue des Martyrs  
38054 – GRENOBLE CEDEX**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
Etablissement CEA de Grenoble (38)  
Thème : Visite Générale

**Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2014-0550 du 25 novembre 2014**

**Réf :** [1] Dossier d'information relatif à l'assainissement des structures de l'INB n°61  
LEIG/NT/8000/08/1373 ind.C du 15/04/2009  
[2] Courrier ASN Dép-DRD-n°0386-2009 du 10 juillet 2009  
[3] Article L596-1 et suivants du code de l'environnement  
[4] PRP-CRI/SIAR N°2014-00437 du 30 juillet 2014

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévus aux articles L.596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 25 novembre 2014 dans votre établissement de Grenoble sur le thème « visite générale ».

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.

## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 25 novembre 2014 était consacrée à la vérification des actions engagées par le CEA de Grenoble, pour le traitement de quelques points de singularités qui ont été mis en évidence à l'issue de l'inspection réalisée par l'ASN les 22 et 23 mai 2014, relative à l'assainissement des structures du LAMA, et des résultats d'analyse des prélèvements réalisées par l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN). Les inspecteurs se sont également intéressés aux opérations d'assainissement des sols de la Station de traitement des effluents et des déchets (STED). Ils ont ensuite effectué une visite des installations du Laboratoire d'analyse des matériaux activés (LAMA) et de la STED.

Il ressort de cette inspection que le CEA doit engager des actions complémentaires pour atteindre ses objectifs de propreté radiologique eu égard aux écarts mis en évidence par l'IRSN sur l'échantillon de béton prélevé dans le caniveau de la zone arrière des enceintes de très haute activité (THA) (prélèvement P4). Les inspecteurs ont noté que le suivi radiologique et les actions de surveillance des installations du LAMA sont correctement réalisés. Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont pu constater que les locaux du LAMA ainsi que le périmètre de la STED étaient maintenus dans de bonnes conditions.

### A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

### ***Traitement du point P4 au LAMA***

Lors de l'inspection des 22 et 23 mai 2014, une série de 8 prélèvements de béton ont été réalisés. A l'issue des résultats des analyses par scintillation liquide, l'analyse réalisée sur l'échantillon de béton prélevé dans le caniveau de la zone arrière des enceintes THA (prélèvement P4) montre que l'activité massique en tritium de  $0,5 \text{ Bq.g}^{-1}$  est supérieure à l'objectif de propreté radiologique, pour ce radionucléide, fixée à  $0,13 \text{ Bq.g}^{-1}$ . Pour les autres échantillons, les activités massiques en tritium sont inférieures aux objectifs fixés.

Les résultats de mesure du second échantillon analysé par le CEA, montrent une activité massique en tritium de  $0,072 \text{ Bq.g}^{-1}$ , donc inférieure à l'objectif de propreté, pour le tritium.

L'interprétation de ces deux résultats ne permettant pas de conclure sur la présence de tritium dans le caniveau, des investigations complémentaires devront être engagés.

**Demande A1 : Je vous demande de me faire part de vos commentaires sur ces résultats et notamment sur la présence de tritium dans ce caniveau.**

**Demande A2 : Je vous demande d'engager, le cas échéant, les actions complémentaires nécessaires à l'atteinte des critères de décision que vous vous êtes fixés.**

### ***Traitement des points de singularités au LAMA***

L'ASN est intervenue lors de l'inspection des 22 et 23 mai 2014 et a sollicité l'IRSN pour réaliser des mesures radiologiques afin de confirmer l'état final de l'installation. L'IRSN a transmis par courrier [4] le rapport d'analyse pour le périmètre concerné.

L'objectif de l'inspection des 22 et 23 mai 2014 était de vérifier l'atteinte des critères de décision que le CEA de Grenoble a soumis à l'ASN à savoir :

- une activité surfacique inférieure à  $0,4 \text{ Bq.cm}^{-2}$  pour la somme des radionucléides des émetteurs  $\beta\gamma$ ;
- une activité massique inférieure  $0,4 \text{ Bq.g}^{-1}$  pour la somme des radionucléides des émetteurs  $\gamma$ .

Les résultats des mesures directes de contamination surfacique ont mis en évidence la présence d'une contamination en émetteurs  $\beta\gamma$  supérieure au critère de décision dans les mailles 108, 162 et au point 207. La localisation de ces points figure dans l'annexe 3 du courrier cité en référence [4].

S'agissant des mesures indirectes de contamination réalisées par frottis, les résultats des 20 frottis réalisés ont mis en évidence la présence d'une contamination surfacique labile de  $0,8 \text{ Bq.cm}^{-2}$  en émetteurs  $\beta\gamma$  sur le frottis dénommé FH4. Cette valeur est supérieure au critère de décision.

Les résultats des mesures effectuées lors de cette inspection ont donc ponctuellement mis en évidence des singularités qu'il convient de traiter. En l'attente, l'ASN ne se prononcera pas sur le déclassement du zonage déchets des zones concernées.

Les inspecteurs ont consulté la fiche de traitement d'écart (FTE) n°2014-029 qui a été ouverte à l'issue de la transmission du rapport de l'IRSN et ils ont constaté que des actions pour le traitement de ces points ont été effectuées.

**Demande A2 : Je vous demande de me transmettre la FTE n°2014-029 complétée par les actions qui ont été engagées pour l'atteinte des critères de décision que vous vous êtes fixés. Vous me transmettez également vos éléments d'analyse et d'interprétation associés ainsi que les actions complémentaires que vous engagez, le cas échéant.**

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

Sans objet.

## **C. OBSERVATIONS**

Sans objet.

☺ ☺  
☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. 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 au chef de la division de Lyon de l'ASN,**

**Signé par**

**Richard ESCOFFIER**