

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2016-029545

Orléans, le 21 juillet 2016

Monsieur le Directeur du Centre d'Études  
Commissariat à l'Énergie Atomique et aux  
énergies alternatives  
Centre de Saclay  
91191 GIF SUR YVETTE Cedex

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CEA de Saclay – Laboratoire de Haute Activité (LHA) – INB n° 49  
Inspection n° INSSN-OLS-2016-0543 du 23 juin 2016  
« CEP, maintenance, travaux, manutention, vieillissement »

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB), une inspection a eu lieu le 23 juin 2016 au sein de l'INB n°49 sur le thème « contrôles et essais périodiques, maintenance, travaux, manutention, vieillissement ».

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.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection en objet concernait le thème « CEP, maintenance, travaux, manutention, vieillissement ».

Les inspecteurs ont demandé, en début d'inspection, une présentation des points d'actualité et l'organisation mise en place sur le thème de l'inspection. Compte tenu de ces éléments, les locaux inspectés ont été ciblés : le bâtiment 457, notamment pour son chantier de démantèlement en cours, l'aire de dépotage et la cellule 12. De retour en salle, les inspecteurs ont vérifié le suivi de quelques contrôles et essais périodiques (CEP) par sondage.

.../...

Au vu de ce contrôle, il ressort que les CEP examinés sont bien suivis, tant du point de vue documentaire que sur le terrain. En particulier, des améliorations sont notées sur le traitement des observations formulées par l'organisme agréé lors des contrôles annuels réglementaires. La liste des éléments importants pour la protection (EIP) et de leurs composants est par ailleurs correctement suivie. Le chantier de dépose des caissons filtrants au bâtiment 457 en cours le jour de l'inspection est bien tenu.

En revanche, les inspecteurs ont constaté l'absence de contrôle des cuves d'effluents douteux situées à côté de l'aire de dépotage alors que la citerne de transport, de type LR67, utilisée pour le transfert de ces effluents est à double enveloppe et fait l'objet d'une maintenance particulière, d'après les informations recueillies le jour de l'inspection. Les modalités de suivi et de transfert de ces effluents douteux ainsi que la maintenance associée aux équipements d'entreposage et de transfert de ceux-ci sont à préciser et à justifier.

Enfin, les inspecteurs ont noté que la fermeture du réseau d'eaux pluviales de l'aire de dépotage demandait un affichage plus rigoureux.

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

##### *Maintenance préventive annuelle des barboteurs*

Le CEP 49-002, relatif au contrôle des barboteurs  $^3\text{H}$ , avec une fréquence trimestrielle, est noté en page 8 du chapitre 7 des RGSE, dans le tableau EIP n° 4 « VOIES DE RADIOPROTECTION RELIÉES AU TCR ET DE SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT ». L'un des 4 CEP trimestriels examinés couvre bien la maintenance préventive annuelle. Cependant, ce CEP n'est pas repris dans le tableau figurant au point 7.5.2 « MAINTENANCE PRÉVENTIVE ». En réponse à la demande A5 de la lettre de suites de l'inspection « centre » effectuée le 19 février 2014, vous étiez pourtant engagé à intégrer cette maintenance préventive lors de la prochaine mise à jour des règles générales de surveillance et d'entretien (RGSE).

**Demande A1 : je vous demande de mettre à jour les RGSE transmises par courrier du 27 juin 2016 en intégrant la maintenance préventive des barboteurs tritium comme vous y étiez engagé.**

∞

##### *Secours automatique des groupes électrogènes*

La réalisation du CEP 49-025 permet de s'assurer de la reprise automatique du groupe électrogène G1 par le groupe électrogène G2, lors d'une simulation de la perte d'alimentation électrique, comme le prévoit les RGSE. L'absence de reprise automatique, répétée mais aléatoire, vous a conduit à revoir l'analyse des besoins en courant secouru. Votre analyse conclut qu'un seul groupe électrogène suffisait pour couvrir la totalité des fonctions de sûreté de l'INB 49, que l'automatisme de délestage et relestage de certaines fonctions n'était plus nécessaire et que les délais de basculements manuels sur le groupe G2 en cas de défaillance de G1 sont compatibles avec le maintien en état sur des installations. Vous avez donc prévu de modifier les chapitres des RGSE qui concernent les groupes électrogènes pour prendre en compte le fonctionnement réel de l'installation.

La suppression des tests de secours mutuel des deux groupes électrogènes est clairement indiquée en page 2 du chapitre 7 dans le pavé « IDENTIFICATION DES PRINCIPALES MODIFICATIONS »

.../...

et le CEP 49-025 a disparu des tableaux EIP n° 1 et EIP n° 2 du point 7.4.1. De même, le point 4.9.3 du chapitre 4 a évolué : « *alimentation électrique des circuits secourus de l'installation par l'un des deux groupes électrogènes* » remplace désormais « *alimentation électrique des circuits secourus de l'installation par les deux groupes électrogènes* ».

Cependant, les chapitres 1 et 6 n'ont pas été mis à jour alors que les dispositions des points 1.5.3 et 6.2.2 prévoient explicitement le secours automatique du groupe G1 par le groupe G2 avec délestage et reletage automatique de certains circuits. Ainsi, l'absence de mise à jour des chapitres 1 et 6 induit une incohérence dans les RGSE.

**Demande A2 : je vous demande de mettre à jour les chapitres de vos RGSE concernés par cette incohérence.**

∞

#### Cuves d'effluents douteux

Au point 4.7.3.1, le chapitre 4 précise que le réseau « effluents industriels » sert à l'évacuation des cuves douteuses de l'INB vers le réseau industriel du centre de Saclay. Deux cuves de 6500 litres servent à l'entreposage des effluents industriels avant rejets dans le réseau du centre. Or, aucun CEP n'est prévu sur ces cuves susceptibles de contenir des effluents douteux.

**Demande A3 : je vous demande de mettre en place un CEP sur ces cuves afin de vérifier l'absence de fuite et l'efficacité du filtre THE qui équipe leurs événements.**

∞

#### Vanne de fermeture du réseau eaux pluviales

Lors de l'inspection, la vanne située sur le réseau « eaux pluviales » a été examinée. Or, aucune indication sur la localisation de cette vanne et sur sa position ouverte ou fermée ne figure à proximité. De même, l'absence d'affichage de consigne à proximité immédiate et l'absence d'outil proche permettant l'ouverture de la trappe d'accès à la vanne, ou d'indication pour trouver facilement cet outil, peuvent induire un risque de pollution des eaux pluviales par absence de fermeture préalable de cette vanne.

**Demande A4 : je vous demande de procéder aux affichages de proximité pour identifier clairement cette vanne de fermeture du réseau d'eaux pluviales et prévenir tout risque de pollution.**

### **B. Demandes de compléments d'information**

∞

#### Citerne LR67

Une citerne LR67, de 18 m<sup>3</sup>, est stationnée sur l'aire de dépotage. Vous avez expliqué que les transi-cuves avaient été transférées directement dans cette citerne pour mélanger les effluents. Ceci ne correspond pas à la procédure habituelle, les effluents douteux étant normalement transférés des transi-cuves vers les cuves d'effluents douteux avant transfert au réseau d'eau industrielle du centre. La procédure encadrant le transfert des effluents contenus dans les transi-cuves vers la citerne n'a pas été consultée.

.../...

**Demande B1 : je vous demande de m'adresser la procédure qui encadre cette opération.**

Par ailleurs, la traçabilité de l'historique des volumes déversés dans la citerne, les analyses réalisées sur ces effluents, les opérations de maintenance réalisées sur la citerne et la pompe associée ainsi que le planning d'évacuation de la citerne doivent être transmis.

**Demande B2 : je vous demande de me transmettre les éléments précités ainsi que tous les éléments permettant de justifier le suivi réalisé sur les effluents, la citerne et la pompe.**

### **C. Observations**

#### *Mise à jour des RGSE*

Les chapitres 2, 3, 4 et 7 des RGSE ont été mis à jour et remis lors de l'inspection. Leur examen montre que le paragraphe « Références » figurait en fin de chapitre dans la version de 2010/2011. Dorénavant, ce thème apparaît en début de chapitre ce qui incrémente la numérotation des points qui suivent. Or, le sommaire des RGSE n'a pas été mis à jour. Ainsi, le point 7.5 est noté « Références » dans ce sommaire de décembre 2011, indice C, alors que ce point 7.5 a pour objet la maintenance préventive et corrective dans le chapitre 7, dans sa version d'avril 2016, indice C. Les références sont alors au point 7.2.

∞

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, de vos 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 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.

**Le Chef de la division d'Orléans**

**Signée par : Pierre BOQUEL**