

**Référence courrier :**  
CODEP-OLS-2022-061081

Monsieur le Directeur du Centre Paris-Saclay  
Commissariat à l'Energie Atomique et aux  
énergies alternatives  
Etablissement de Saclay  
91191 GIF SUR YVETTE Cedex

Orléans, le 14 décembre 2022

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CEA Paris-Saclay – site de Saclay – INB n° 35  
Inspection n° INSSN-OLS-2022-0763 du 6 décembre 2022  
« Confinement statique et dynamique »

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

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, une inspection a eu lieu le 6 décembre 2022 au CEA Paris-Saclay, site de Saclay, concernant l'INB n° 35, sur le thème « confinement statique et dynamique ».

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 « confinement statique et dynamique ». Cette inspection avait pour objectif de contrôler les dispositions mises en œuvre par le CEA pour le suivi des barrières matérielles assurant le confinement statique, ainsi que le suivi de la ventilation nucléaire assurant le confinement dynamique de l'installation.



L'inspection a débuté par un point des actualités de l'installation et des projets en cours. Les inspecteurs ont ensuite abordé les problématiques liées au confinement statique et dynamique. Les comptes rendus de contrôles et essais périodiques (CEP) liés aux équipements assurant le confinement statique et dynamique ont été contrôlés par sondage. Une fiche d'écart ouverte en lien avec la thématique de l'inspection a également été examinée par sondage. Enfin, les inspecteurs ont procédé à une visite sur le terrain portant principalement sur les locaux abritant les équipements de ventilation des différents bâtiments, ainsi que sur les équipements ayant présentés des défauts lors des CEP examinés.

Au vu des constats réalisés, les inspecteurs considèrent que la thématique du confinement statique et dynamique est suivie de manière satisfaisante par l'exploitant. Les CEP prévus dans les règles générales d'exploitation sont réalisés dans les délais, avec des périodicités adaptées aux enjeux. L'installation dispose d'une bonne gestion documentaire, lui permettant de présenter rapidement aux inspecteurs les documents demandés.

Toutefois, des améliorations sont attendues concernant la traçabilité des actions mises en œuvre à l'issue des CEP ayant fait l'objet de commentaires de la part des intervenants. Des formulaires de contrôle nécessitent d'être mis à jour puisqu'ils ne sont plus en adéquation avec les conditions d'exploitation de l'installation. Les inspecteurs ont constaté lors de la visite sur site la présence de traces de fluides sous une pompe d'effluents actifs, ainsi que des défauts d'étanchéité dans des réseaux de ventilation. Des éléments complémentaires sont attendus pour justifier le bon fonctionnement d'un manomètre au niveau d'un filtre très haute efficacité, pour justifier du rebouchage dans les règles de l'art d'un ancien piézomètre observé dans le périmètre INB ainsi que pour préciser la démarche engagée pour évacuer de l'installation une ancienne citerne de transport d'effluents actifs.

☺

## **I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet.

☺



## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Traçabilité des actions mises en œuvre à l'issue des contrôles et essais périodiques**

Les inspecteurs ont consulté des comptes rendus de CEP liés au confinement statique et dynamique, concernant pour partie des éléments importants pour la protection (EIP). A plusieurs reprises, des questions se sont posées sur les actions mises en œuvre à l'issue des contrôles donnant lieu à des observations de la part des intervenants, en raison de l'absence de commentaire sur les suites à donner en conclusion du contrôle, ni d'ouverture d'ordre de travail pour la réalisation de travaux correctifs. Vous avez précisé que certaines actions correctives simples sont réalisées rapidement à l'issue des travaux, sans formalisme particulier.

**Demande II.1 : Améliorer la traçabilité des actions correctives mises en œuvre à l'issue des contrôles et essais périodiques réalisés dans l'installation.**

### **Mise à jour des formulaires de contrôle des sondes de niveau et de la première barrière de confinement**

Les inspecteurs ont constaté que les formulaires de contrôle des chaînes de mesure par capteur radar (MO 537) ne sont plus à jour car de nombreux seuils de déclenchement des sondes de niveaux ont été modifiés pour prendre en compte le retour d'expérience de l'exploitation. Les seuils indiqués dans les formulaires sont pour partie erronés. Par ailleurs, le formulaire de contrôle des sondes de niveau des cuves 001 BA à 008 BA (MO 462) doit être complété pour préciser les tolérances applicables au niveau des valeurs attendues. En effet, des contrôles ont été déclarés conformes alors que des dépassements des valeurs maximum attendues ont été constatés sur certaines mesures de niveau. Enfin, les formulaires liés au contrôle visuel de l'absence de fuite de la première barrière de confinement (MO 266) nécessitent d'être mis à jour pour prendre en compte les observations réalisées par les intervenants sur la description de l'installation lors des derniers contrôles réalisés.

**Demande II.2 : Mettre à jour les formulaires associés aux modes opératoires de contrôles précités.**



### **Présence d'une fuite sous une pompe d'effluents actifs**

Lors de la visite sur site, les inspecteurs ont constaté la présence d'une fuite située sous une pompe d'effluents actifs (PO 2003) considérée comme un EIP de la première barrière de confinement. Cette fuite n'avait pas été détectée par les équipes de l'installation et doit donc faire l'objet d'une ouverture d'une fiche d'écart et d'actions correctives pour identifier son origine et la résorber.

**Demande II.3 : Ouvrir une fiche d'écart et mettre en œuvre des mesures correctives pour résorber la fuite constatée sous la pompe d'effluents actifs PO 2003.**

### **Présence de défauts d'étanchéité dans les réseaux de ventilation**

Lors de l'examen visuel des gaines de ventilation du bâtiment RESERVOIR, les inspecteurs ont constaté des défauts d'étanchéité au niveau des soufflets de ventilation sur les gaines de soufflage, ainsi qu'un piquage non bouché sur la gaine d'extraction des effluents gazeux.

**Demande II.4 : Réparer les défauts d'étanchéité constatés au niveau des gaines de ventilation du bâtiment RESERVOIR.**

### **Justificatif de bon fonctionnement d'un manomètre**

Le contrôle des filtres THE du dernier niveau de filtration réalisé en 2021 mentionnait la présence d'un manomètre hors service au niveau du caisson HA4 F03. Le manomètre permet de suivre le colmatage du filtre et donc de procéder si nécessaire à son remplacement préventif. Lors du contrôle des filtres THE réalisé en 2022, la perte de charge au niveau du caisson HA4 F03 n'a pas été mesurée. Interrogé sur le remplacement du manomètre défaillant à la suite du contrôle réalisé en 2021, vous n'avez pas été en mesure d'indiquer si cela avait été réalisé. Lors de la visite sur site, les inspecteurs ont constaté que le manomètre du caisson HA4 F03 indiquait une dépression de 0 mbar, ce qui ne permet pas de conclure sur son bon fonctionnement.

**Demande II.5 : Vérifier le bon fonctionnement du manomètre du caisson HA4 F03 et procéder si nécessaire à son remplacement en cas de défaillance.**

### **Dépression de la pièce 256 par rapport à la pièce 51**

Un manomètre implanté dans un couloir (pièce 51) mesurant la dépression dans le local 256 indiquait une valeur de dépression de - 50 mbar, alors que la dépression attendue d'après l'affichage présent sur le manomètre doit être comprise entre -55 et -65 mbar.



Lors de la visite, vous n'avez pas été en mesure de préciser si la dépression attendue est un seuil défini dans vos règles générales d'exploitation et si ce manomètre fait l'objet d'un relevé journalier.

**Demande II.6 : Préciser si le manomètre observé en pièce 51 fait l'objet d'un relevé journalier, si la dépression observée lors de la visite est conforme à vos règles générales d'exploitation et mettre à jour l'affichage en conséquence.**

### **Présence potentielle d'un ancien piézomètre au niveau de la rétention de la cour extérieure du bâtiment 393**

La présence d'un ouvrage circulaire dépassant légèrement du sol au niveau de la rétention de la cour extérieure du bâtiment 393 a été observée lors de la visite. Interrogé sur la nature de cet ouvrage, vous avez indiqué qu'il s'agissait a priori d'un ancien piézomètre. Un bouchon en bois semble obturer cet ouvrage, ce qui ne correspond pas aux règles de l'art en matière de comblement de piézomètre.

**Demande II.7 : Préciser la nature de l'ouvrage observé lors de la visite de la cour extérieure du bâtiment 393. En cas de présence avérée d'un ancien piézomètre, justifier que ce dernier a été comblé dans les règles de l'art ou à défaut prévoir d'engager des travaux pour le combler définitivement.**

### **Modalités de gestion de l'ancienne citerne de transports d'effluents**

Une ancienne citerne de transport d'effluents actifs est entreposée au sein du périmètre INB, sur la zone extérieure. Questionné sur le devenir de cette citerne, vous avez indiqué qu'un plan d'action incluant des investigations et des prélèvements in situ est en cours d'élaboration pour évacuer la citerne en tant que déchet.

**Demande II.8 : Préciser les actions à réaliser et les échéances prévisionnelles pour évacuer l'ancienne citerne de transport d'effluents actifs vers un exutoire adapté.**

80

## **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE**

**Constat d'écart III.1 :** en application de l'article 6.3 de l'arrêté ministériel du 7 février 2012 [2], l'emplacement des zones d'entreposages de déchets est défini dans les règles générales d'exploitation de l'installation. Les inspecteurs ont observé des déchets de laine isolante issus d'un chantier récent entreposés provisoirement dans un couloir (pièce 51).



Par ailleurs, un fût de déchets FA utilisé comme point de collecte de déchets dans le cadre d'un chantier finalisé était entreposé en pièce 154. Ces déchets n'étaient pas entreposés aux endroits prévus par les règles générales d'exploitation de l'installation.

**Constat d'écart III.2** : le jour de l'inspection, les cannes de niveaux des cuves 002BA, 003BA et 006BA étaient obstruées. La problématique étant a priori récurrente, un débouchage des cannes de niveaux est réalisé à fréquence hebdomadaire.

∞

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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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 et conformément à l'article R. 596-5 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

**Signé par : Arthur NEVEU**