

Référence courrier :
CODEP-OLS-2022-030364

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

Orléans, le 17 juin 2022

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Site CEA de Saclay - INB n° 40
Lettre de suite de l'inspection du 31 mai 2022 sur le thème de « Prévention des pollutions et maîtrise des nuisances - prélèvement d'eau, surveillance et rejets d'effluents »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2022-0768 du 31 mai 2022

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Décision n° 2009-DC-0156 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 septembre 2009 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 18, 35, 40, 49, 50, 72, 77 et 101 exploitées par le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) sur son centre de Saclay, situé sur les territoires des communes de Saclay, Saint-Aubin et Villiers-le-Bâcle (département de l'Essonne)

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 31 mai 2022 dans le site du CEA de Saclay sur le thème « Prévention des pollutions et maîtrise des nuisances - prélèvement d'eau, surveillance et rejets d'effluents ».

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



Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet concernait le thème « Prévention des pollutions et maîtrise des nuisances - prélèvement d'eau, surveillance et rejets d'effluents ». Les inspecteurs ont débuté l'inspection en prenant connaissance des actualités de l'installation. Ils ont examiné des éléments concernant un incident survenu 3 jours avant l'inspection. Ils ont ensuite procédé à une visite de l'installation, en particulier, ils se sont intéressés à la salle de conduite, au vide annulaire, aux regards extérieurs, aux locaux des cuves d'entreposage des effluents et aux barboteurs. Ensuite, ils ont contrôlé l'organisation mise en place en ce qui concerne les prélèvements. Enfin, ils ont contrôlé la consommation d'eau de l'INB et les actions correctives mises en œuvre suite à la détection de certains écarts.

Au vu des contrôles réalisés, les inspecteurs notent la disponibilité des intervenants rencontrés et le travail effectué concernant la réalisation du plan de management de l'environnement et la réalisation d'un tutoriel par le SPRE (Service de protection contre les rayonnements et de surveillance de l'environnement) suite à un évènement significatif en lien avec le prélèvement des barboteurs survenu sur une autre INB du centre. La mise en œuvre des fiches « SAED » qui sont des fiches réflexes rappelant la conduite à tenir en cas de déclenchement d'alarme de défaut en salle de conduite. Cependant des éléments complémentaires sont attendus concernant le programme de surveillance des rejets gazeux, l'analyse des causes de l'incident survenu le 29 mai 2022 impactant un poste électrique secondaire alimentant l'INB et la consommation d'eau de l'INB. Une vigilance de l'INB est nécessaire sur le nettoyage des caniveaux et la gestion de l'entreposage des palettes en bois et en plastiques dans l'installation.



I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

∞

II. AUTRES DEMANDES

Programme de surveillance réglementaire des rejets gazeux

La décision du 15 septembre 2009 [2] dispose que, pour les prélèvements en tritium, il y ait : « [un] prélèvement en continu et [une] mesure à la fin de chacune des quatre périodes suivantes : du 1^{er} au 7, du 8 au 14, du 15 au 21 et du 22 à la fin du mois, sauf accord de l’Autorité de sûreté nucléaire. »

Vos représentants ont indiqué réaliser un programme de surveillance sur 48 périodes mais certaines peuvent durer jusqu’à 14 jours, notamment lors des périodes de fermeture du Centre de Saclay. De plus, il s’avère, après consultation du programme de surveillance réglementaire des rejets gazeux du CEA de Saclay, que la première période du mois, ne commence pas systématiquement au 1^{er} jour du mois en question. Vos représentants ont indiqué que ces aménagements de calendrier sont adaptés à l’exploitation des INB du CEA. Ces dispositions historiques n’ont pas été abordées par le CEA de Saclay lors de sa consultation dans le cadre de la décision du 15 septembre 2009 [2].

Il vous appartient de veiller à ce que les dispositions mises en œuvre dans le cadre de votre programme de surveillance permettent d’assurer une détection efficace des anomalies éventuelles.

Demande II.1 : Préciser les éléments techniques et organisationnels qui vous ont conduit à adapter votre programme de surveillance. Préciser les mesures compensatoires mises en œuvre et transmettre les éléments justifiant que votre programme de surveillance réglementaire est compatible avec les exigences de la décision du 15 septembre 2009 [2].

Dégagement de fumée détecté au niveau du poste de repli

Lors de l’inspection, vos représentants ont présenté un formulaire d’examen des critères de déclaration des événements significatifs concernant l’évènement intitulé « INB40 : coupure électrique au poste de repli à la suite d’un départ de feu au bâtiment 607 » relative à la fiche d’écart et d’amélioration n°2022-FEA-0605. Cet incident, qui s’est déroulé le 29 mai 2022, concernait la défaillance d’une bobine au niveau de la partie haute tension du local électrique du poste de repli de l’INB n°40. Cela a conduit à un dégagement de fumée et à une mise en sécurité du poste. Cela n’a pas eu d’impact sur l’INB qui dispose de sources électriques redondantes, celle concernée par l’incident était une source secondaire. La situation est revenue à la normale le jour de l’inspection.

Au jour de l’inspection, l’analyse de cet incident n’était pas finalisée notamment en ce qui concerne la survenue d’un incident similaire en 2013.



Demande II.2 : Transmettre l'analyse définitive de cet incident, en particulier, en ce qui concerne la comparaison avec l'incident survenu en 2013. Le cas échéant, transmettre le plan des actions mis en œuvre ou à mettre en œuvre afin d'éviter le renouvellement de cet incident.

Vos représentants ont également indiqué qu'un audit avait eu lieu au centre de Saclay concernant les postes électriques et la présence de DAI (détecteur automatique incendie). A priori, une partie des postes électriques du CEA de Saclay n'en dispose pas. De même, une partie des postes ne disposent pas non plus de sonde de température. Certains de ces postes sont susceptibles de contribuer à l'alimentation électrique des INB.

Demande II.3 : Transmettre les éventuelles actions concernant les postes électriques contribuant à l'alimentation des INB, mises en œuvre suite à la réalisation de cet audit.

Nettoyage des caniveaux

Lors de la visite de l'installation, les inspecteurs ont constaté la présence de nombreuses feuilles au niveau du caniveau situé dans la cours anglaise, devant le bâtiment 633.

Demande II.4 : Nettoyer le caniveau de la cours anglaise, devant le bâtiment 633. Transmettre les actions mises en œuvre afin que cela ne se reproduise pas.

Absence de consommation d'eau en décembre 2021

Les inspecteurs ont constaté, pour l'ensemble des INB du CEA de Saclay, l'absence de consommation d'eau recyclée et d'eau potable en décembre dans le bilan annuel 2021 transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire. Vos représentants n'ont été en mesure de justifier cette situation.

Demande II.5 : Transmettre la justification de l'absence de consommation d'eau en décembre pour l'ensemble du site du CEA de Saclay.

Consommation d'eau recyclée de l'INB n° 40

L'INB n°40 a une consommation très importante d'eau recyclée par rapport aux autres INB (environ 36 fois supérieure à celle de la deuxième INB la plus consommatrice). Vos représentants ont indiqué que cela s'expliquait par l'utilisation des groupes froids nécessaires à la ventilation nucléaire. Ces derniers ne peuvent pas être réglés pour consommer moins de 60 m³ d'eau par heure. Des réflexions sont en cours afin de réduire cette consommation d'eau, soit en changeant le fonctionnement de la ventilation soit en changeant de système. En ce sens, une fiche d'expression du besoin doit être établie d'ici la fin d'année 2022.

Demande II.6 : Transmettre la fiche d'expression du besoin ainsi qu'un échéancier des actions à mettre en œuvre, le cas échéant.



III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Présence de palettes en bois et en plastique au niveau de la galerie couronne

Constat d'écart III.1 : Les inspecteurs ont constaté, lors de la visite de l'installation, la présence de palettes en bois au niveau de l'échelle de descente dans le vide annulaire, vos représentants les ont enlevées très rapidement après constat. Des palettes en plastiques, dont la présence ne se justifie pas, étaient également présentes au niveau du compteur d'eau du vide annulaire.

Tapis de plomb sur une tuyauterie dans le local des cuves d'effluents

Observation III.1 : Les inspecteurs ont constaté, lors de la visite de l'installation, la présence d'un tapis de plomb sur une tuyauterie dans le local des cuves d'effluents sans qu'un point à risque particulier ne soit identifié. Le Service de protection contre les rayonnements a réalisé un contrôle au niveau de la tuyauterie dont le résultat s'est révélé inférieur à $2 \mu\text{Sv}\cdot\text{h}^{-1}$, ce qui correspond au zonage radiologique du local. L'INB a été réactive suite à cette observation.

☺

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, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (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 : Arthur NEVEU