

Référence courrier :
CODEP-OLS-2022-059970

**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 8 décembre 2022

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Site CEA de Saclay - INB n° 72
Lettre de suite de l'inspection du 17 novembre 2022 sur le thème de la « Prévention des
pollutions et des nuisances »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2022-0778 du 17 novembre 2022

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Décision n°2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la
maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations
nucléaires de base

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 17 novembre 2022 au CEA Paris-Saclay, site de Saclay, concernant l'INB n° 72, sur le thème « prévention des pollutions et des nuisances ».

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 de la prévention des pollutions et des nuisances avec un thème secondaire relatif à la surveillance des rejets et de l'environnement. Les inspecteurs ont effectué une visite de l'installation afin d'examiner les différents points et dispositifs de prélèvements et de mesures sur les rejets gazeux de l'INB, les reports d'alarme et de mesures au tableau de contrôle des rayonnements (TCR), les différents entreposages d'effluents liquides ainsi que les moyens de prévention des pollutions liquides (fosse tampon et vannes d'isolement). Ils ont par ailleurs fait le point sur les engagements pris par l'installation suite à l'inspection réalisée sur le même thème en 2016 et à deux événements significatifs liés à la surveillance des rejets gazeux survenus en 2020.



Les inspecteurs ont consulté par sondage les documents (procédures, rapports d'analyse...) relatifs aux contrôles des effluents liquides avant transfert dans le réseau des effluents industriels du centre. Au vu des examens réalisés, la gestion des effluents liquides est jugée satisfaisante. Des demandes sont néanmoins formulées concernant l'évacuation des échantillons du Laboratoire d'Analyses Nucléaires (LAN) via la fosse tampon située entre les bâtiments 120 et 118, ainsi que le confinement des effluents liquides liés à un déversement accidentel ou à un incendie.

Concernant les effluents gazeux, les inspecteurs notent que pour faire suite aux événements significatifs déclarés en 2020 sur le sujet et à l'inspection ASN réalisée en 2016, l'installation a mis en œuvre des actions correctives adaptées. Une erreur a été constatée sur le plan des réseaux de l'émissaire E18. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté sur le terrain l'absence de filtration des rejets gazeux des cuves 116A et 116B contenant des effluents liquides à destination du réseau des effluents industriels.

La gestion des contrôles et essais périodiques est jugée globalement satisfaisante. Néanmoins, l'exploitant doit transmettre un nouvel échancier concernant la remise en conformité des batardeaux mobiles présents sur l'installation.

∞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

∞

II. AUTRES DEMANDES

Evacuation d'effluents liquides via la fosse tampon

Les inspecteurs ont pu faire le point, lors de la visite sur site, sur les modalités d'utilisation de la fosse tampon située entre les bâtiments 118 et 120. Ils ont constaté la présence d'un puisard juste à côté de la fosse. Celui-ci était rempli d'eaux d'infiltration provenant du sol. Vous avez indiqué que cette fosse tampon permet d'évacuer les eaux d'infiltration mais également les effluents issus des analyses par barboteurs (retour des échantillons du laboratoire d'analyses nucléaires (LAN)). Ces effluents sont mélangés aux eaux d'infiltration du puisard et renvoyés vers le réseau des effluents industriels du site de Saclay (réseau REI). Les inspecteurs ont pu consulter les documents d'enregistrement relatifs au dernier rejet daté du 10 mars 2022. Les inspecteurs ont par ailleurs noté que ce puisard et la fosse tampon (fosse enterrée en béton simple peau), ne font pas l'objet d'un contrôle périodique de son intégrité.



Le mélange d'eaux d'infiltration avec des effluents pouvant être contaminés par des substances radioactives doit être reconsidéré.

Demande II.1 : Revoir les modalités de gestion des effluents liquides issus des analyses par barboteurs ou plus généralement les retours d'échantillons du LAN.

Demande II.2 : Réfléchir à la mise en place d'un contrôle périodique de l'intégrité du puisard et de la fosse tampon associée.

Confinement des écoulements non prévus dans l'environnement de substances liquides radioactives ou dangereuses, y compris des eaux d'extinction incendie

L'article 4.3.6 de la décision [2] dispose que :

« I. - Pour l'application des articles 4.1.1 et 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, l'exploitant dispose d'un ou plusieurs bassins de confinement ou de tout autre dispositif équivalent permettant de prévenir les écoulements et la dispersion non prévus dans l'environnement de substances liquides radioactives ou dangereuses y compris celles susceptibles de résulter de la lutte contre un sinistre éventuel, et de les récupérer. »

Les inspecteurs ont constaté dans un premier temps sur plan puis lors de la visite sur site que plusieurs portions de réseaux d'évacuation des eaux pluviales ne disposent pas de vanne d'isolement pour éviter un rejet direct d'effluents vers le milieu naturel. Ces portions de réseaux concernent plus particulièrement les eaux de toitures et les eaux de ruissellement issues des aires goudronnées extérieures.

Il convient au regard de ces éléments, de s'assurer que cette situation ne présente pas de risque de rejets direct dans l'environnement, que ce soit en cas d'extinction d'un incendie ou de déversement incidentel de substances liquides radioactives ou dangereuses sur les aires extérieures.

Demande II.3 : Se positionner sur l'absence de risque pour l'environnement au regard de la situation décrite. Préciser les modalités d'intervention prévues en cas d'incendie ou de déversement incidentel. S'engager sur les éventuels travaux de modification à réaliser.

Etat des batardeaux

Les inspecteurs ont consulté les rapports, pour l'année 2022, relatifs aux contrôles visuels et d'étanchéité des barrières mobiles de rétention des eaux d'incendie (batardeaux), afin de confiner ces eaux à l'intérieur des bâtiments. Il s'avère que ces rapports font état de plusieurs non-conformités concernant plusieurs batardeaux, y compris certains ayant été installés récemment (au cours de l'année 2021). Ces constats ont fait l'objet d'une fiche d'écart n°2022-FEA-0442 et la définition d'un plan d'action avec une remise en conformité initialement prévue en avril 2023.

Au regard des travaux à réaliser, vous avez indiqué ne pas être en mesure de respecter ce délai.

Demande II.4 : S'engager sur un nouvel échéancier de remise en conformité de l'ensemble des batardeaux et le transmettre à l'ASN. Justifier la priorisation des travaux qui sera retenue.



Plan du réseau des effluents gazeux de l'émissaire E18

Les inspecteurs ont consulté le plan des réseaux d'effluents gazeux (schéma fonctionnel). Ils ont constaté la présence d'une erreur concernant le circuit en amont de l'émissaire E18. Les piquages correspondants aux prélèvements vers les barboteurs et le réseau d'extraction du poste de mesure SACHA et des puits sont inversés, ce qui signifierait l'absence d'analyse des rejets provenant de SACHA. Après vérification sur site, il s'agit bien d'une erreur sur le plan. Dans le cadre du plan d'action réexamen, une action considérée comme finalisée par l'installation consistait à mettre à jour les plans des réseaux. Les inspecteurs constatent que cette action n'a pas été correctement finalisée.

Demande II.5 : Modifier le plan fonctionnel de l'émissaire E18 au regard des éléments précités.

Cuves 116A et 116B

Lors de la visite sur site, les inspecteurs ont constaté que les cuves 116A et 116B (contenant des effluents liquides destinés à être dirigés vers le réseau des effluents industriels) étaient ouvertes au niveau des trous d'hommes situés en partie supérieure des cuves. Or, ces cuves disposent de filtres installés sur leurs événements afin de filtrer les rejets gazeux. La filtration des rejets gazeux n'était donc pas opérationnelle le jour de l'inspection.

Demande II.6 : Refermer les cuves 116A et 116B pour retrouver les conditions d'utilisations attendues.



III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Observation III.1 : Lors de la visite sur site, les inspecteurs ont constaté que les étiquettes présentes sur les gaines d'alimentation en gaz des barboteurs présents en amont de l'émissaire E18 étaient inversées entre le barboteur dédié à la mesure en H3 et celui dédié à la mesure en C14. Même si cette inversion ne présente a priori pas d'enjeu, il est préférable de revoir cet affichage.

Observation III.2 : Les inspecteurs ont consulté le protocole CEA/SPRE/DIR/CT/003 indice C établi entre l'installation nucléaire de base n° 72 et le Service de Protection contre les Rayonnements et de l'Environnement. Ce document est à mettre à jour notamment au regard de la mise en place des pôles de compétence en radioprotection.

Observation III.3 : Lors de la visite sur site, les inspecteurs ont constaté que l'affichage présent à proximité des vannes d'isolement des eaux d'extinction pouvait être amélioré pour préciser au mieux, le sens de fermeture et d'ouverture de la vanne et la position attendue.

Observation III.4 : Vous avez réalisé à la demande des inspecteurs un test des détecteurs de fuite présents dans la rétention des cuves 116A et 116B. Ces détecteurs sont présents au niveau d'un puisard dans la rétention et sur le cuvelage des cuves.



Les inspecteurs ont pu constater le fonctionnement d'une alarme visuelle au niveau du poste de cimentation mais aucune alarme sonore comme précisé dans le mode opératoire. Il convient de faire le point sur le fonctionnement de ces alarmes et de modifier si nécessaire le mode opératoire de contrôle de bon fonctionnement.

Observation III.5 : Les inspecteurs ont constaté la présence d'un piquage non bouché sur la gaine d'extraction des effluents gazeux en amont de l'émissaire E18 mais en aval du dernier niveau de filtration (DNF).

Observation III.6 : Les inspecteurs ont consulté le bon d'intervention n° 2877488 relatif au contrôle annuel des dispositifs de prélèvement d'iode et d'aérosols sur filtre fixes (PIAFF) du bâtiment 120 ainsi que la liste des bons d'intervention associés à la tournée (120-T-PIAFF-1A-001). Ils ont constaté que cette liste était à mettre à jour car les numéros de série des éléments à contrôler n'étaient plus à jour.

∞

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.

L'adjoint au chef de la division d'Orléans

Signé par : Olivier GREINER