

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-047756

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 10 août 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre CEA de Paris-Saclay, site CEA de Saclay - INB n° 72
Lettre de suite de l'inspection du 21 juillet 2026 sur le thème « conformité des installations au référentiel »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2026-0917 du 21 juillet 2026

Références : [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 (INB)
[3] Décision n° 2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie
[4] Décision n° 2010-DC-0194 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 22 juillet 2010 modifiée fixant les prescriptions à caractère technique de l'installation nucléaire de base n°72 exploitée par le CEA sur le centre de Saclay
[5] Courrier CEA/P-SAC/CCSIMN/2025/380 du 22 juillet 2025
[6] Courrier CEA/P-SAC/CCSIMN/2026/389 du 2 juin 2026

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 21 juillet 2026 sur l'INB n° 72 du site CEA de Saclay sur le thème « conformité des installations au référentiel ».

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 menée portait sur le thème « conformité des installations au référentiel ». L'objectif de cette inspection était de réaliser un contrôle opérationnel des différents locaux du bâtiment 116 de l'INB n° 72 sur plusieurs thématiques d'inspection. À la demande des inspecteurs, vos représentants ont présenté les actualités de l'installation, notamment les différentes opérations réalisées ou en cours. L'équipe d'inspection s'est ensuite rendue dans le bâtiment 116 de l'INB n° 72, où elle a procédé par sondage à la vérification de la présence et du fonctionnement des dispositifs de radioprotection, ainsi qu'au respect du zonage radiologique, dans différents locaux. La cohérence entre les inventaires de déchets et les colis de déchets effectivement présents dans différents locaux et zones d'entreposage du bâtiment 116, ainsi qu'entre les relevés des charges calorifiques et

les matériels effectivement présents dans ces locaux et zones d'entreposage, a également été examinée. En complément, le respect de zones d'exclusion liées à la thématique criticité, ainsi que le respect des consignes d'utilisation du pont du hall nord-ouest et des consignes de sécurité relatives à l'entreposage des produits chimiques ont été vérifiés. L'équipe d'inspection a également contrôlé le respect des valeurs de dépression minimales de différents locaux ainsi que les contrôles d'intégrité des différents sas du bâtiment 116. Enfin, l'équipe d'inspection a vérifié en salle, par sondage, des enregistrements relatifs à des contrôles et essais périodiques (CEP) relatifs à la détection d'incendie du bâtiment 116, du dispositif anti-survol du pont du hall Nord-ouest du bâtiment 116 et des dispositifs de sécurité des cellules « béton » et « mortier ».

Au vu des contrôles réalisés, le bâtiment 116 de l'INB n° 72 est dans son ensemble correctement exploité, notamment concernant les thématiques liées à la manutention et gestion du pont du hall nord-ouest, à la radioprotection et au confinement. De plus, le respect des consignes de sécurité concernant l'entreposage des produits chimiques, ainsi que le travail réalisé pour l'évacuation de produits chimiques afin de limiter leur quantité au fonctionnement nécessaire de l'installation, ont été constatés. L'équipe d'inspection souligne positivement également que les opérations de reconditionnement de l'emballage RCC et des fûts historiques contenant des résines échangeuses d'ions sont terminées, et encourage le CEA à pouvoir les évacuer dans des délais appropriés.

En revanche, des justifications sont attendues pour démontrer que :

- Le dépassement du pouvoir calorifique surfacique (PCS) de la zone d'entreposage sous mezzanine (local 3D/3F) ne constitue pas un enjeu de sûreté au regard de la maîtrise du risque d'incendie dans cette zone d'entreposage ;
- L'entreposage sur une durée prolongée de colis de déchets dans la zone d'entreposage tampon du local 10 est conforme vis-à-vis du référentiel de sûreté de l'installation et des analyses de risques associées ;
- L'exutoire de fumée constaté endommagé lors du dernier contrôle conserve sa fonctionnalité en cas d'incendie.

Enfin, des demandes de transmissions d'informations concernant le calcul du pouvoir calorifique d'équipements de l'installation sont également formulées dans la présente lettre de suite.

»

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

»

II. AUTRES DEMANDES

Pouvoir calorifique surfacique de la zone d'entreposage sous mezzanine (local 3D/3F)

L'article 2.2.2 de l'annexe de la décision n° 2014-DC-0417 [3] dispose que : « L'exploitant limite les quantités de matières combustibles dans les lieux d'utilisation à ce qui est strictement nécessaire au fonctionnement normal de l'INB et, en tout état de cause, à des valeurs inférieures ou égales à celles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. [...] ».

La prescription [INB72-27] de l'annexe de la décision n° 2010-DC-0194 [4] fixant les prescriptions techniques de l'INB n° 72 mentionne que « Si des modifications (charge calorifique, nature des matières combustibles, création de point chaud...) sont apportées à un local, une réévaluation du risque est effectuée. En fonction des résultats,

de nouvelles dispositions de prévention, de surveillance et de limitation des conséquences et/ou d'intervention sont prises en concertation entre l'INB n°72, les services techniques et la FLS ».

Le paragraphe 8.5.1 du chapitre 12 des RGE définit les zones d'entreposage avec leurs caractéristiques (types de déchets, surfaces, activités maximales et capacités volumiques). De plus, il mentionne que l'introduction d'un nouveau colis dans les zones d'entreposage est conditionnée au respect des pouvoirs calorifiques surfaciques (PCS) de référence de l'étude de risque incendie (ERI).

Les inspecteurs ont vérifié par sondage le respect des PCS définis dans l'ERI pour différents locaux du bâtiment 116 dont en particulier la zone d'entreposage de déchets nucléaires sous mezzanine (locaux 3D et 3F). L'équipe d'inspection a constaté que le PCS calculé pour cette zone d'entreposage lors du dernier contrôle de 2025 était supérieur au PCS de référence de l'ERI de cette dernière. Les inspecteurs ont constaté l'affichage d'une note interdisant l'introduction de colis dans cette zone d'entreposage, sauf autorisation du chef d'INB, comme indiqué par le CEA dans son courrier du 22 juillet 2025 [5] en réponse à la demande II.3 formulée lors de l'inspection INSSN-OLS-2025-0872 réalisée le 25 mars 2025 sur le thème « déchets ». Néanmoins, en 2026, deux grands récipients pour vrac (GRV) ont été ajoutés dans cette zone d'entreposage, contenant des déchets en attente de caractérisation pour évacuation et augmentant le PCS de cette zone d'entreposage. Cependant, aucune autorisation du chef d'INB n'a été présentée, ni justificatif concernant l'analyse du risque incendie lié au dépassement du PCS de référence dans cette zone d'entreposage.

Demande II.1 : justifier par une analyse du risque incendie que le dépassement du PCS de référence de l'ERI de la zone d'entreposage sous mezzanine (local 3D et 3F) ne constitue pas un enjeu de sûreté au regard de la maîtrise du risque d'incendie.

Zone d'entreposage tampon du local 10

La prescription [INB72-27] de l'annexe de la décision n° 2010-DC-0194 [4] fixant les prescriptions techniques de l'INB n° 72 mentionne que « Si des modifications (charge calorifique, nature des matières combustibles, création de point chaud...) sont apportées à un local, une réévaluation du risque est effectuée. En fonction des résultats, de nouvelles dispositions de prévention, de surveillance et de limitation des conséquences et/ou d'intervention sont prises en concertation entre l'INB n°72, les services techniques et la FLS ».

La prescription [INB72-48] de l'annexe de la décision n° 2010-DC-0194 [4] fixant les prescriptions techniques de l'INB n° 72 mentionne que « Un inventaire des substances radioactives de toute nature entreposées dans l'installation, précisant notamment les quantités et les activités, est tenu à jour. [...] ».

Le paragraphe 4.1.1.2.1 du volume 2 du tome 3 du rapport de sûreté mentionne que le local 10 du bâtiment 166 de l'INB n° 72 correspond à une zone d'entreposage tampon de déchets.

Lors de l'inspection INSSN-OLS-2025-0872 réalisée le 25 mars 2025 sur le thème « déchets », il avait été constaté la présence, dans cette zone d'entreposage tampon du local 10, de fûts constitués suite au reconditionnement des résines échangeuses d'ions (REI) et entreposés dans ce local en attente de leur caractérisation. La demande II.7 stipulait de « vous engager sur un échéancier de caractérisation des fûts REI reconditionnés et de transfert de ceux-ci vers une zone d'entreposage autorisée à les recevoir ».

Le CEA a répondu à cette demande par courrier du 22 juillet 2025 [5] en indiquant que : « Les fûts des REI reconditionnés et entreposés dans la zone 10B du hall 7E en attente de caractérisation ont été traités. Ils ont été transférés dans le hall ventilé. »

Lors de cette inspection, l'équipe d'inspection a procédé à un contrôle par sondage de différentes zones d'entreposage de colis de déchets du bâtiment 116 de l'INB n° 72. Il a été constaté, à nouveau, la présence de fûts en polyéthylène haute densité (PEHD) ou métalliques dans la zone d'entreposage du local 10 du bâtiment 116. Ces fûts proviennent également du reconditionnement des REI, et sont en attente de caractérisation. Vos représentants ont indiqué qu'il était difficile de transférer ces colis dans le hall ventilé du fait que ce dernier a quasiment atteint sa capacité maximum d'entreposage de colis de déchets. Au vu de la situation, vos représentants ont indiqué que ces fûts resteront dans cette zone dans l'attente d'évacuation de colis de déchets du hall ventilé, pour permettre le transfert des fûts du local 10 vers le hall ventilé. Cette zone est toutefois définie comme une zone d'entreposage tampon d'après le référentiel de l'INB n° 72.

Demande II.2.a : justifier de la conformité de l'entreposage sur une durée prolongée de colis de déchets dans la zone d'entreposage tampon du local 10 au regard du référentiel de l'installation et des analyses de sûreté associées.

Par ailleurs, l'équipe d'inspection a consulté l'inventaire des colis de déchets affiché dans cette zone d'entreposage tampon du local 10, indiquant les arrivées et départs des colis. Cet inventaire indique uniquement les numéros des colis présents, et manque d'informations sur les caractéristiques des colis et leur contenant. De plus, il n'existe pas de plan de colisage des colis de déchets présents dans cette zone d'entreposage.

Demande II.2.b : améliorer le suivi des colis de déchets présents dans la zone d'entreposage tampon du local 10.

Contrôle et suivi des matières combustibles

L'article 2.2.1 de l'annexe à la décision n° 2014-DC-0417 [3] dispose que : « L'exploitant définit des modalités de gestion, de contrôle et de suivi des matières combustibles ainsi que l'organisation mise en place pour minimiser leur quantité, dans chaque volume, local ou groupe de locaux, pris en compte par la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. La nature, la quantité maximale et la localisation des matières combustibles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie sont définies dans des documents appartenant au système de management intégré de l'exploitant. [...] ».

Le dernier contrôle et essai périodique (CEP) relatif à la vérification annuelle du PCS au sein des locaux du bâtiment 116 de l'INB n° 72 a été examiné. L'équipe d'inspection a interrogé vos représentants sur les modalités de calcul du pouvoir calorifique de différents équipements présents dans l'installation. En particulier, pour les fûts en PEHD, la valeur de pouvoir calorifique prise en compte correspond aux fûts PEHD « hors contenu ». Vos représentants n'ont pas été en capacité d'expliquer comment étaient comptabilisés les fûts PEHD pleins en termes de pouvoir calorifique dans le calcul du PCS des différents locaux. Par ailleurs, lors de la vérification par l'équipe d'inspection de la cohérence entre l'inventaire des matières combustibles et les matériels présents dans le hall 5^E, la prise en compte du sas « RCC » (utilisé pour le reconditionnement de l'emballage RCC) dans le calcul du PCS de ce hall n'a pas pu être confirmée par vos représentants.

Demande II.3.a : clarifier les modalités de calcul du pouvoir calorifique des fûts en PEHD pleins dans le calcul du PCS des locaux de l'INB n° 72.

Demande II.3.b : vérifier que le sas « RCC » est pris en compte dans les calculs du PCS du hall 5E.

Contrôle des exutoires de fumée du bâtiment 116

L'article 3.2.1-3 de l'annexe de la décision n° 2014-DC-0417 [3] dispose que : « Les moyens matériels d'intervention et de lutte internes à l'INB sont placés dans des endroits signalés, rapidement accessibles en toutes circonstances et maintenus en bon état de fonctionnement. »

L'équipe d'inspection a consulté le dernier CEP de vérification des détections d'incendie et des exutoires de fumée du bâtiment 116 de l'INB n° 72 datant de janvier 2026. Il a été constaté qu'un exutoire de fumée était endommagé et nécessitait d'être remplacé. Vos représentants ont indiqué que ce remplacement sera réalisé en même temps que le remplacement de skydômes de l'installation, sans préciser d'échéance. De plus, aucune justification n'a pu être fournie pour démontrer que cet exutoire de fumée endommagé continue à assurer sa fonction en cas d'incendie.

Demande II.4 : justifier que l'exutoire de fumée constaté endommagé lors du dernier contrôle conserve sa fonctionnalité et définir une échéance de remplacement de ce dernier. À défaut, ouvrir une fiche d'écart et procéder à la remise en état de cet exutoire de fumée dans les meilleurs délais.

»

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASNR

Inventaire des colis de déchets du hall ventilé

Observation III.1 : Lors de l'inspection INSSN-OLS-2026-0916 du 12 mai 2026 sur le thème « gestion des écarts », il avait été constaté la présence sur le transtockeur d'un fût de déchets enveloppé par de la tarlatane. Le CEA a indiqué par courrier du 2 juin 2026 [6] que ce fût avait été transféré du transtockeur vers le hall ventilé. Lors de cette inspection, l'équipe d'inspection a constaté que cette action avait été correctement réalisée. Cependant, la base de données des déchets nucléaires du hall ventilé et le plan de colisage associé n'ont pas été mis à jour pour y renseigner la présence de ce fût. Il vous appartient de mettre à jour vos inventaires de colis de déchets du hall ventilé afin de correspondre à la situation réelle de ce local en termes d'entreposage.

»

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'ASNR (www.asnr.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjointe à la cheffe de la division d'Orléans

Signée par : Carole RABUSSEAU