

**Division d'Orléans**

**Référence courrier :** CODEP-OLS-2025-018292

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

Orléans, le 17 mars 2025

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre CEA Paris-Saclay, site CEA de Fontenay-aux-Roses - INB n°165 et 166  
Lettre de suite de l'inspection du 11 mars 2025 sur le thème « inondations interne ou externe »

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-OLS-2025-0854 du 11 mars 2025

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Décision n° 2017-DC-616 modifiée du 30 novembre 2027 relative aux modifications notables  
des installations nucléaires de base

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 11 mars 2025 sur le site CEA de Fontenay-aux-Roses sur le thème « inondations interne ou externe ».

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

**Synthèse de l'inspection**

L'inspection en objet concernait le thème « inondations interne ou externe ». A la demande de l'équipe d'inspection, vos représentants ont présenté un point d'actualité concernant les travaux en cours, projetés et les documents encadrant la gestion d'un phénomène d'inondation.

L'équipe d'inspection a ensuite examiné :

- par sondage, les contrôles réalisés sur les pompes installées dans les puisards de récupération des eaux, les contrôles réalisés sur les détecteurs de présence d'humidité implantés dans ces puisards et les contrôles réalisés sur les cuves d'effluents douteux,
- les procédures et les moyens mis en œuvre par l'exploitant pour limiter les risques en cas d'inondation interne ou externe.

L'équipe d'inspection a par la suite effectué une visite de plusieurs bâtiments des installations n°165 et n°166, notamment les bâtiments 52, 10 et 91 où sont situés des puisards. Un test de bon fonctionnement du détecteur de présence d'humidité implanté dans le puisard du local S115 du bâtiment 10 a été réalisé et s'est avéré concluant. A l'occasion de ces visites, l'équipe d'inspection a demandé à vos équipes de simuler les actions à mettre en œuvre en cas :

- d'inondation interne dans le bâtiment 10 de l'installation n°166,
- d'évacuation des eaux d'extinction au sous-sol du bâtiment 52 de l'installation n°165.

Un contrôle visuel extérieur des possibles entrées d'eau au niveau de la tranche 4 du bâtiment 18 a également été réalisé. A cette occasion, vos représentants ont présenté les trois étapes du plan d'actions déployé en 2025, visant à limiter ces possibilités d'infiltration.

Au vu de cet examen non exhaustif, et considérant le plan d'actions relatif à l'acquisition de batardeaux, l'ASNR considère que l'organisation mise en place dans la lutte contre les inondations interne ou externe est globalement satisfaisante. Les exercices réalisés ont montré que les modalités d'intervention étaient connues des intervenants, qui disposaient des moyens matériels requis.

Par ailleurs, des compléments sont attendus concernant le cheminement des eaux en cas de fuite d'un réseau dans un bâtiment ou la découverte d'une contamination radiologique dans un puisard.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet.

80

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Inondation interne dans le bâtiment 91 de l'INB n° 166**

Selon le document INB166/NT/17-89/SUR Indice A du 23 octobre 2017, le risque d'inondation interne dans le bâtiment 91 est maîtrisé puisqu'en cas de fuite du réseau de chauffage, l'eau qui tombe sur les toits protégeant les rayonnages, est ensuite guidée vers une rigole centrale puis les puisards situés au sous-sol de ce bâtiment, point bas de l'ensemble des bâtiments 54/91. Or, l'équipe d'inspection a constaté que la rigole centrale n'était pas dégagée et vos représentants n'ont pas été en capacité de justifier du cheminement des eaux jusqu'à un des puisards, situés au sous-sol de ce bâtiment.

**Demande II.1.a : justifier qu'en cas de fuite du réseau de chauffage dans le bâtiment 91, l'eau tombe sur les toits protégeant les rayonnages et est ensuite guidée vers la rigole centrale puis vers un des puisards du sous-sol du bâtiment 91.**

**Demande II.1.b : Faire évacuer les objets présents dans la rigole et faisant obstacle à l'écoulement des eaux.**

### **Gestion de la mémoire – traçabilité d'une contamination**

Lors de la visite des installations, un point d'actualité a été fait concernant les travaux réalisés dans le local S106 ainsi que dans le SAS Camion bâtiment 10. Ces travaux, relatifs à l'augmentation de la capacité des cuves d'effluents de fonctionnement au bâtiment 10, ont fait l'objet d'une demande d'autorisation auprès de l'ASN en 2022, accordée en 2023.

Le résinage des sols, l'ajout des deux cuves et des tuyauteries associées sont réalisés. La mise en service des nouveaux équipements n'a pas encore été réalisée. Initialement, le puisard présent devait être équipé d'un détecteur de présence d'humidité. Or, lors des travaux de pose de la résine, il a été constaté une pollution radiologique dans le puisard du local S106 classé en zone non contaminante et le détecteur prévu n'a pas été installé (cf Observation III.3).

Cette pollution n'a pas été mentionnée dans le dossier de demande d'autorisation déposé en 2022, bien que vos représentants aient déclaré qu'il s'agissait d'une pollution historique connue.

**Demande II.2 : Transmettre le document permettant de tracer la contamination fixée dans le puisard du bâtiment 10, déclarée comme pollution historique connue, et expliquer les raisons de l'absence de mention de cette contamination dans le dossier de demande d'autorisation déposée en 2022.**

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

### **Mise en cohérence documentaire**

**Observation III.1** : l'équipe d'inspection a examiné, par sondage, les contrôles réalisés sur les détecteurs de présence d'humidité implantés dans des puisards. Lors de cet examen, une confrontation du chapitre 7 « contrôles et essais périodiques » des règles générales d'exploitation et de la liste des éléments et des activités importants pour la protection des intérêts des INB n° 165 et 166 a été réalisée. A l'issue de cet examen, il a été constaté une incohérence documentaire, la liste des éléments et des activités importants pour la protection des intérêts ne reprenant pas tous les éléments importants pour la protection (EIP) recensés dans le chapitre 7 des RGE.

De la même manière, l'examen par sondage des contrôles précités a mis en évidence un défaut de paramétrage de la gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO). Ce défaut ne permet pas d'identifier aisément le cadre dans lequel s'inscrit le contrôle (EIP, visite périodique réglementaire, etc...).

Il vous appartient de mettre en cohérence la documentation encadrant les contrôles et essais périodiques et d'identifier de manière lisible les EIP dans la GMAO, de manière à vous assurer de l'organisation du contrôle technique à réaliser. L'ASNR pourra contrôler en inspection les dispositions mises en œuvre pour remédier à cette situation.

### **Définition des EIP**

**Observation III.2** : différentes mesures ont été mises en œuvre pour réduire les conséquences d'un phénomène d'inondation (création d'un muret, présence de détecteurs de présence d'humidité, etc..). Ces éléments ne sont pas systématiquement classés ou classables en tant qu'EIP. Toutefois, il vous revient, dans le cadre de l'exercice du réexamen périodique de votre installation, de réinterroger la fonction de l'ensemble de ces équipements.

### **Mise en œuvre de l'augmentation de la capacité des cuves d'effluents de fonctionnement au bâtiment 10**

**Observation III.3** : votre dossier de demande d'autorisation portant sur l'augmentation de la capacité des cuves d'effluents de fonctionnement au bâtiment 10 prévoit la mise en place d'un détecteur de présence d'humidité dans le puisard du local S106. A ce stade des travaux et en raison de la pollution radiologique du puisard (cf. demande II.2), le détecteur prévu n'a pas été installé et des réflexions sont en cours sur une modification du projet. Il vous appartient d'analyser cette évolution de votre projet, avant sa mise en service, au regard des dispositions définies dans la décision n° 2017-DC-616 modifiée du 30 novembre 2017 [2].

**Réalisation de deux exercices impliquant l'intervention de la Formation locale de sécurité (FLS)**

**Observation III.4** : lors de l'inspection, un exercice a été réalisé afin d'examiner les modalités de traitement d'une inondation interne dans le bâtiment 10 de l'installation n°166. Dans ce cadre, la FLS a déployé les moyens prévus pour limiter les infiltrations dans l'attente de la mise en place de moyens de pompage adaptés aux circonstances. Il ressort de cet exercice que les dispositions prises permettent de limiter les infiltrations et donc de diriger les eaux vers le puisard, en cours d'équipement d'un détecteur d'humidité, permettant une réponse rapide. L'équipe d'inspection a noté qu'un marché était en cours de rédaction afin d'acquérir des batardeaux, en remplacement des boudins absorbants. Vos représentants ont confirmé que ces nouveaux équipements permettront une réponse opérationnelle plus efficace.

**Observation III.5** : lors de l'inspection, un exercice a été réalisé afin d'examiner l'organisation et les mesures mises en œuvre pour évacuer des eaux d'extinction qui seraient recueillies dans le sous-sol du bâtiment 52 de l'INB n° 165. Cet exercice a mobilisé la FLS, qui a déroulé l'ensemble des actions à mettre en œuvre pour répondre à la situation (recours à un groupe électrogène mobile, véhicule permettant de dérouler les tuyaux, étanchéification des regards d'eaux pluviales pouvant collecter des écoulements, etc...), afin d'acheminer les eaux d'extinction vers des cuves dédiées implantées à 130 mètres environ. Cet exercice a mis en évidence la disponibilité des matériels requis et la connaissance des procédures par les personnels chargés de l'intervention.

»

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](http://www.asnr.fr)).

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

L'adjoint à la Cheffe de la division d'Orléans

**Signé par : Olivier GREINER**