

**Direction des déchets, des installations
de recherche et du cycle**

Référence courrier : CODEP-CAE-2025-068532

**Orano Recyclage
Etablissement de la Hague**
Madame le Directeur
BEAUMONT-HAGUE
50444 LA HAGUE Cedex

A Caen, le 4 novembre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base de l'établissement d'Orano La Hague - INB n^{os} 38 et 118

Lettre de suite de l'inspection du 15 octobre 2025 sur le thème du risque d'inondation

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2025-0138

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses chapitres VI du titre IX et VII du titre V du livre V
[2] Lettre ASNR CODEP-CAE-2025-023322 du 4 avril 2025
[3] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Madame 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 (INB), une inspection annoncée a eu lieu le 15 octobre 2025 dans l'établissement Orano La Hague sur le thème du risque d'inondation.

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection annoncée en objet concernait le thème de la prise en compte du risque d'inondation interne et externe pour les INB n^{os} 38 et 118 de votre l'établissement.

Les inspecteurs ont ainsi examiné successivement la caractérisation, la surveillance et la détection des aléas inondations externes, la gestion de crise de ce type d'événement ainsi que les continuités d'activité des fournisseurs et sous-traitants éventuels, les mesures de mise en sécurité à mettre en œuvre en cas d'alerte inondation ainsi que la gestion des déchets exposées aux risques d'inondation. Dans un second temps, après une

visite de la salle de conduite de STE3¹ et de la mise en œuvre par un agent de la salle de conduite de la consigne sur la conduite à tenir en cas d'alerte pluie sur STE3 (ronde et vérification du puisard R2, des terrasses, des portes...), les inspecteurs ont contrôlé par sondage des CEP² d'équipements intervenants dans la gestion de l'alerte pluie au sein de l'INB n°118.

Cette inspection, complémentaire de l'inspection déjà réalisée sur le même thème le 20 mars 2025 pour l'ensemble de l'établissement, a également permis de faire un point d'avancement à la suite des demandes de l'ASNR du 4 avril 2025 [2].

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre pour assurer la prévention et la gestion des inondations au sein de l'INB n°118 est apparue globalement satisfaisante. Les inspecteurs ont noté favorablement la procédure de l'atelier STE3 relative aux éléments à disponibilité requise³ permettant une remise en état des équipements avant les délais contractuels notamment pour ceux importants en cas de risque d'inondation, la bonne réalisation des CEP contrôlés, la connaissance et le suivi des consignes à tenir lors de ce type de situation par l'équipe en salle de commande STE3, ainsi que leur bonne interaction avec le personnel de l'établissement en charge de l'environnement notamment afin de s'accorder sur les possibilités de rejet.

Toutefois, les inspecteurs considèrent que l'exploitant doit mettre à jour les consignes des conduites à tenir en cas d'alarme pluviométrie et en cas d'alerte pluie afin d'en assurer la cohérence et d'en faciliter la compréhension auprès des opérateurs.

Les inspecteurs considèrent également que l'exploitant devra actualiser son analyse des hauteurs d'eau au sein de l'établissement en cas de très fortes pluies, compte tenu de la mise en place récente de la clôture de la zone de protection rapprochée et de l'augmentation de l'imperméabilisation des terrains, et analyser les risques associés sur les entreposages extérieurs aux bâtiments (déchets, produits chimiques) pour les installations en démantèlement (INB n°s 33, 38, 47 et 80), sachant que l'exploitant s'est déjà engagé à cette réalisation pour les INB en fonctionnement de l'établissement (INB n°s 116, 117 et 118).

Les inspecteurs soulignent que l'exploitant doit également apporter une amélioration significative à l'entretien des terrasses de STE3 (INB n° 118), en particulier la bonne évacuation des eaux de pluies, la surveillance du bon état de fonctionnement du système de protection contre la foudre, ainsi que de veiller à l'état de propreté générale des chantiers situés sur les terrasses de la zone du procédé d'enrobage bitume de l'INB n°118.

Enfin, les inspecteurs recommandent que l'exploitant programme des exercices de mise en situation sur le thème de l'inondation au sein des INB de l'établissement n'en ayant pas déjà réalisés au cours de ces dernières années et notamment les INB n°s 38 et 118.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

¹ Station de traitement des effluents (STE)

² CEP : contrôles et essais périodiques

³ Document ELH 2005-012368 V13.0 du 2 juillet 2024 « *liste des éléments à disponibilité requise (EDR) et conduite à tenir en cas d'indisponibilité* »

Mise à jour documentaire des conduites à tenir en cas de fortes pluies

Afin de se prémunir du risque d'inondation lié à des intempéries, l'exploitant dispose d'une consigne générale de conduite à tenir en cas de conditions météorologiques défavorables ou extrêmes pour les bâtiments 115, STE3, STE2, MDSB⁴ qui comprend la fiche réflexe d'alerte pluie, et une consigne spécifique de conduite à tenir en cas d'alarme pluviométrie pour la conduite de rejet en mer⁵. Les inspecteurs ont constaté que la référence à une pluie centennale a été remplacée par une forte pluie de 30 minutes et que les conditions d'alerte pluviométrie diffèrent selon la consigne, à titre d'exemple 20 mm en 1 h dans la fiche réflexe et 20 mm en 24 h dans la consigne spécifique. L'exploitant a précisé que ces différences sont en partie dues à des objectifs distincts pour chacune des consignes, des niveaux d'alertes en cas de conditions météorologiques défavorables et des niveaux de vigilance pour la gestion des bassins gravitaires à risques. Les inspecteurs considèrent que l'exploitant doit néanmoins mettre à jour les consignes des conduites à tenir en cas d'alarme pluviométrie et en cas d'alerte pluie afin d'en assurer la cohérence et d'en faciliter la compréhension auprès des opérateurs.

Demande II.1 : mettre à jour les consignes des conduites à tenir en cas d'alarme pluviométrie et en cas d'alerte pluie des bâtiments 115, STE3, STE2, MDSB des INB n^{os} 38 et 118, afin de mieux définir dans chacune des consignes les conditions d'alerte précipitation ou d'alarme pluviométrie, les objectifs et les niveaux de référence pris en compte, d'assurer la cohérence entre les deux consignes et de faciliter la compréhension auprès des opérateurs.

Entretien des terrasses et des systèmes de protection vis-à-vis du risque foudre

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté sur les terrasses de STE3 (INB n° 118) la présence d'eau stagnante sur quelques centimètres de hauteur, la détérioration du système de protection contre la foudre notamment en partie basse d'un bardage et au niveau des lignes du maillage présentes sous l'eau stagnante, ainsi que la présence de matériels et de laines de verres neuves ou usagées laissées aux intempéries sur les terrasses de la zone du procédé d'enrobage bitume de l'INB n°118 à la suite de chantiers de rénovation du bardage. Les inspecteurs ont également constaté quelques bardages endommagés voire présents sur le sol des terrasses.

Demande II.2a : apporter une amélioration significative à l'entretien des terrasses de STE3 (INB n° 118), en particulier assurer la bonne évacuation des eaux de pluies et éviter les points bas en partie centrale des terrasses, maintenir le bon état de fonctionnement du système de protection vis-à-vis du risque foudre, évacuer tout objet, déchet ou matériel présents en terrasse et qui pourraient être source de projectiles sur les différentes installations de l'établissement.

Demande II.2b : garantir l'état de propreté générale des terrasses au cours du suivi des différents chantiers réalisés sur les terrasses de STE3 (INB n° 118).

Réalisation de mise en situation « alerte pluie »

Les inspecteurs ont constaté que l'exploitant n'a pas réalisé au cours de ces dernières années de mise en situation en cas d'alerte pluie au sein des INB n^{os} 38 et 118.

⁴ Consigne ELH-2006-011326 V11.0 du 27 février 2023

⁵ Consigne ELH-2008-010561 V4.0 du 20 janvier 2021

Demande II.3.a : veiller à programmer périodiquement des exercices de mise en situation sur le thème des conditions météorologiques défavorables au sein des INB de l'établissement.

Demande II.3.b : Prévoir une mise en situation sur le thème de l'inondation pour les INB n^{os} 38 et 118 sachant qu'aucune mise en situation n'a pas été réalisée au cours de ces dernières années. Préciser les échéances de réalisation envisagées de ces mises en situation.

Impact des hauteurs d'eau au sein des INB en démantèlement en cas de fortes pluies

Afin d'évaluer l'impact associé à de très fortes pluies, notamment la pluie centennale, l'exploitant a réalisé une modélisation qui conduit à déterminer la hauteur d'eau dans les différents secteurs de l'établissement. Dans le cadre de cette modélisation, l'hypothèse majorante de l'indisponibilité du réseau d'eau pluviale est prise en compte. Ceci permet ensuite d'évaluer les entrées d'eau éventuelles dans les installations et de déterminer les EIP⁶ susceptibles d'être impactés et de mettre en place si besoin des dispositifs de protection afin d'éviter les entrées d'eau dans les bâtiments.

En réponse à la demande II.1.a⁷ de l'inspection sur le même thème du 20 mars 2025 pour l'ensemble de l'établissement [2], l'exploitant a précisé que la modélisation en cours répondra à la demande II.1.a uniquement pour les INB en fonctionnement (INB n^{os} 116, 117 et 118) (cf. observation III.1 ci-après).

Les inspecteurs considèrent que l'exploitant doit également prendre en compte, pour les installations en démantèlement (INB n^{os} 33, 38, 47 et 80) une actualisation des hauteurs d'eau, compte tenu de la mise en place récente de la clôture de la zone de protection rapprochée et de l'augmentation de l'imperméabilisation des terrains, et analyser les risques associés sur les entreposages extérieurs aux bâtiments (déchets, produits chimiques).

Demande II.4.a : préciser et justifier l'échéancier d'actualisation des modélisations des hauteurs d'eau, pour les installations en démantèlement (INB n^{os} 33, 38, 47 et 80) de votre établissement, compte tenu de la mise en place récente de la clôture de la zone de protection rapprochée et de l'augmentation de l'imperméabilisation des terrains, ainsi que celui des analyses de risques associés, dont en particulier celles relatives aux entreposages extérieurs aux bâtiments (déchets, produits chimiques).

Demande II.4.b : analyser le cas échéant, pour les installations en démantèlement (INB n^{os} 33, 38, 47 et 80) de votre établissement, les mesures destinées à limiter les risques d'inondation du fait de la mise en place de la nouvelle clôture de la ZPR qui crée un obstacle à l'écoulement des eaux pluviales, ainsi que les mesures visant à réduire les risques sur les locaux des groupes électrogènes de sauvegarde et ceux liés aux entreposages extérieurs en cas d'inondation externe.

Impact de la zone de protection rapprochée associée à de très fortes pluies

⁶ EIP : éléments importants pour la protection des intérêts

⁷ Demande II.1.a [2] : « analyser les risques associés aux hauteurs d'eau susceptibles d'être observées en cas de pluies centennales sur les locaux des groupes électrogènes de sauvegarde et sur les entreposages extérieurs aux installations (déchets, produits chimiques, ...). Cette analyse sera menée au regard de la mise à jour prévue avant la fin de l'année 2025 de la modélisation des conséquences d'une pluie centennale, compte tenu de l'existence de la clôture de la nouvelle zone de protection rapprochée (ZPR). »

Suite à un questionnaire des inspecteurs sur les écoulements des eaux pluviales dans la partie est du site, l'exploitant a précisé que le génie civil de la clôture renforcée de la nouvelle zone de protection rapprochée pouvait être considéré comme passant vis-vis de la circulation des eaux pluviales. Les inspecteurs s'interrogent sur cette propriété de la ZPR. Vos représentants ont toutefois précisé que dans le cadre de la modélisation évoquée dans la demande précédente, le génie civil serait considéré comme étanche et ne laissant ainsi pas passer l'eau de pluie.

Demande II.5 : Apporter des éléments permettant d'apprécier le fait que le génie civil de la zone de protection renforcée (ZPR) puisse ou non être considéré comme passant vis-à-vis des eaux de ruissellement lors de conditions pluviométriques défavorables, afin de permettre une évacuation vers les bassins gravitaires situés sur votre l'établissement.

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

Impact des hauteurs d'eau au sein de l'établissement en cas de fortes pluies

Afin d'évaluer l'impact associé à de très fortes pluies, notamment la pluie centennale, l'exploitant s'est engagé à effectuer une modélisation des hauteurs d'eau tenant compte de la configuration réelle des installations ainsi que de la clôture renforcée de la nouvelle zone de protection rapprochée.

Observation III.1

Les inspecteurs ont bien noté que la modélisation répondant également à la demande II.1.a de la lettre de suite d'inspection du 4 avril 2025 [2] serait transmise d'ici la fin de l'année 2025 pour l'INB n° 117 et au premier semestre 2026 pour les INB n°s 116 et 118.

L'exploitant a précisé que le génie civil de la clôture renforcée de la nouvelle zone de protection rapprochée pouvait être considérée comme passante vis-vis de la circulation des eaux pluviales (cf. demande II.5 ci-avant).

Observation III.2

Les inspecteurs ont noté qu'un retour d'expérience de l'impact de la zone de protection renforcée (ZPR) vis-à-vis des volumes d'eau du bassin Est, avant et après construction de la clôture, serait réalisé dans le cadre du prochain réexamen de l'INB n°117 à transmettre en 2030.

L'influence des parkings situés à l'extérieure du site et des travaux de réaménagements de nouveaux parkings et voiries ou de nouveaux bâtiments à proximité de l'établissement n'ont actuellement pas été pris en compte dans cette modélisation des hauteurs d'eau.

Observation III.3

Les inspecteurs ont bien noté que ces zones seront à l'avenir pris en compte dans les modélisations futurs des hauteurs d'eau au sein de l'établissement en cas de fortes pluies.

*
* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et répondre aux demandes. 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, Madame le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef du pôle LUDD

Signé par,

Hubert SIMON