

Référence courrier : CODEP-CAE-2023-038281

Caen, le 4 juillet 2023

**Madame le Directeur
de l'établissement ORANO
Recyclage de La Hague
BEAUMONT HAGUE
50444 LA HAGUE Cedex**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Lettre de suite de l'inspection du 22 juin 2023 sur le thème du confinement statique et dynamique de l'atelier NPH

N° dossier : Inspection n° INSSN-CAE-2023-0110

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Madame 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 22 juin 2023 sur le site Orano Recyclage de La Hague sur le thème du confinement statique et dynamique de l'atelier NPH.

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 en objet concernait le thème du confinement statique et dynamique de l'atelier NPH¹. L'inspection a permis de contrôler par sondage le suivi du fonctionnement et les contrôles réalisés pour le confinement des assemblages combustibles usés depuis le déchargement jusqu'à l'entreposage en piscine, pour le traitement des gaz de procédé ainsi que pour la ventilation et la filtration des cellules du bâtiment. Lors de la visite, les inspecteurs ont vérifié plusieurs moyens de conduite des unités assurant le confinement statique et dynamique de l'atelier NPH ainsi que des matériels participant à

¹ Atelier NPH : atelier de réception, déchargement sous eau et entreposage des assemblages combustibles.

la fonction de confinement. Enfin, l'inspection a fait un point sur la maintenance, les contrôles périodiques ainsi que le suivi du vieillissement réalisés sur certains matériels.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation mise en place pour l'exploitation de l'atelier NPH sur le thème du confinement statique et dynamique apparaît satisfaisante. En particulier, le contrôle de la mise en œuvre des activités d'exploitation n'a pas décelé d'écart majeur et les engagements pris suite au dernier réexamen relatif au confinement et à la tuyauterie de sauvegarde ont avancé selon le planning prévu. Cependant, l'exploitant doit rendre plus robuste les dispositions d'exploitation relatives au maintien du niveau d'eau et clarifier la gestion de la détection des fuites dans les bassins des piscines.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Dispositions d'exploitation relatives au maintien d'eau

Le niveau d'eau des piscines est évalué visuellement lors de rondes quotidiennes. Il existe des seuils de mise en garde et d'alarme de niveau bas dans les bassins de la piscine 901 et de la piscine 903 ainsi qu'une mesure de niveau en situation de sauvegarde. L'exploitant a indiqué que l'appoint en eau est déclenché dès lors que l'évaluation visuelle montrait une baisse de niveau d'eau.

Les inspecteurs ont relevé qu'il y avait peu de formalisme concernant la gestion des appoints d'eau. Les inspecteurs estiment que les appoints d'eau doivent être déclenchés sur la base d'un critère visuel univoque. Les inspecteurs ont également relevé que la quantité des appoints en eau n'était pas suivie et donc pas analysé ce qui ne permet pas de détecter les signaux faibles en cas d'augmentation de la fréquence et/ou des quantités d'eau des appoints.

Demande II.1 : Mettre en place des dispositions d'exploitation des données relatives au maintien d'eau par appoints dans l'atelier NPH. Ces dispositions devront être formalisées (traçabilité des opérations) et permettre de détecter les signaux faibles liés à l'augmentation des fréquences et des quantités d'eau des appoints.

Moyens de détection de fuite dans les bassins des piscines

Un système de drainage compartimenté, entre le liner et le béton des bassins des piscines et des canaux, permet de détecter et de localiser une éventuelle fuite d'eau. Il est constitué d'un réseau de tuyauteries et de dispositifs de récupération d'eau. Afin d'éviter une vidange lente de la piscine après un séisme extrême par ces tuyauteries, l'exploitant a, à la suite des ECS², modifié ce système en isolant les pots détecteurs de fuite alarmés par des vannes dont il justifie le comportement au séisme noyau dur. Des rondes mensuelles sont mises en place pour vérifier l'absence d'eau dans les drains en ouvrant les vannes d'isolement. Ce dernier point est prévu dans les règles générales d'exploitation (RGE) de l'atelier NPH.

Les inspecteurs ont relevé que les RGE prévoyaient également qu'en cas d'indisponibilité d'un des dispositifs de détection de fuite présents en aval des vannes précitées, une surveillance en local soit réalisée une fois par poste. Cette disposition est en contradiction avec la gestion retenue pour la détection des fuites par le système de drainage qui prévoit une ronde mensuelle.

Demande II.2 : Justifier la gestion de la détection de fuite au niveau des bassins à partir du réseau de drainage. Modifier les règles générales d'exploitation en conséquence.

En salle 811 où sont disposées des vannes de barrage, les inspecteurs ont relevé la présence d'une zone d'entreposage de fûts de déchets (combustibles et non combustibles). Les inspecteurs s'interrogent sur les conséquences de la proximité de ces fûts avec les équipements noyau dur. En particulier, l'absence d'interaction en cas de séisme ou d'impact en cas d'incendie n'est pas démontrée.

Demande II.3 : Entreposer les fûts de déchets combustibles de manière à prévenir toute conséquence potentielle sur les équipements noyau dur dans le cas d'un séisme ou d'un incendie.

Contrôles périodiques des casse-siphons

Pour les différentes tuyauteries où circulent l'eau des piscines sont prévus des dispositifs de casse-siphon actif et passif en sortie de bassin. Ces dispositifs de casse-siphons sont classés au titre des EIP « confinement statique du 1^{er} système ». Ils concourent à la limitation des conséquences d'un dysfonctionnement des opérations de sortie d'eau. Les règles générales d'exploitation prévoient des contrôles périodiques de bon fonctionnement de ces dispositifs.

Les inspecteurs ont relevé lors de l'examen par sondage que la dernière fiche de contrôle dédiée au casse-siphon 26 présentait des modifications des actions à réaliser pour ce contrôle. Les inspecteurs ont relevé que le schéma de procédé associé à cette fiche mettait en évidence que les actions modifiées semblaient induire un contrôle du casse-siphon 25 et non du 26. Il a été indiqué aux inspecteurs que le schéma procédé était erroné et que les agents en charge de contrôle connaissant de toute façon les

² ECS : évaluation complémentaire de sûreté menée suite à l'accident de Fukushima

actions à réaliser, même si celles-ci n'étaient pas correctement renseignées sur les fiches de contrôle. Toutefois, il n'a pas été transmis aux inspecteurs d'autres schémas de procédé et d'autres fiches permettant d'établir que seuls les contrôles associés au casse-siphon 26 présentent de telles incohérences. Les inspecteurs s'interrogent quant à la bonne réalisation des contrôles périodiques des casse-siphons passifs et demandent à ORANO de réaliser à nouveau ces contrôles après correction des actions à réaliser dans les fiches de contrôle associées.

Demande II.4 : Réaliser de nouveaux contrôles périodiques du dispositif 1015 CLAR 26 et corriger les fiches de contrôles sous trois mois. Vérifier pour les autres dispositifs de casse-siphon passif que les fiches de contrôles ne comportent pas d'incohérence. Réaliser le cas échéant le contrôle de ces dispositifs ainsi que la correction des fiches de contrôle.

Suivi du colmatage des filtres

Les RGE de l'atelier NPH prévoient que les filtres fassent l'objet d'une mesure de colmatage *a minima* mensuellement par les équipes de conduite.

Les inspecteurs ont relevé lors de l'examen par sondage des dernières mesures de colmatage que certains filtres présentaient des valeurs de différences de pressions entre l'amont et l'aval nulles. Cette valeur peut être symptomatique d'un percement du filtre. La prise en compte de ce risque n'a pas pu être justifiée lors l'inspection.

Demande II.5 : Assurer la prise en compte des valeurs de différences de pressions entre l'amont et l'aval nulles lors des mesures de colmatage des filtres.

Suivi des dépressions entre les différentes zones

La ventilation des bâtiments a pour but d'assurer le confinement dynamique des locaux. Les RGE prévoient que les valeurs de dépressions entre les différentes zones soient ajustées afin d'assurer une cascade des dépressions entre les zones à faible risque de contamination vers les zones à risque plus élevé. Les valeurs des dépressions entre les différentes zones font l'objet de relevé lors de rondes.

Les inspecteurs ont relevé lors de l'examen par sondage des dernières valeurs de dépression que certaines salles présentaient des valeurs de dépression élevées. En conséquence, les inspecteurs s'interrogent sur la possibilité d'avoir des inversions de cascade de dépression entre les salles dont les valeurs dépassent de façon notable les minima exigés et celles présentant un risque plus élevé de contamination.

Demande II.6 : Justifier l'absence d'impact sur la cascade de dépression entre les salles présentant des valeurs de dépression bien supérieures aux minima exigés et les salles à risque plus élevé de contamination.

Traitement des gaz (unité 1005)

Le confinement dynamique associé à certains équipements est assuré par l'unité de traitement des gaz (unité 1005). Une ventilation permet de maintenir en dépression les équipements de procédé par rapport à la zone avoisinante, de façon à pallier les discontinuités de la première barrière de confinement. Afin d'assurer la dépression, l'unité 1005 est équipée de deux exhausteurs. Le rapport de sûreté précise qu'en cas d'indisponibilité des deux exhausteurs, un by-pass s'ouvre pour assurer une dépression par tirage naturel.

Les inspecteurs ont relevé que les RGE et les documents opératoires prévoyaient une extraction par la ventilation haute dépression du bâtiment et non pas par tirage naturel en cas d'indisponibilité des exhausteurs. Ce point a été confirmé en salle de conduite.

Demande II.7 : Clarifier la gestion de l'indisponibilité des exhausteurs de l'unité 1005. Compléter et/ou modifier le cas échéant les documents opérationnels afin de prendre en compte de manière cohérente et efficace la gestion de l'indisponibilité des exhausteurs.

Tuyauterie de sauvegarde

Suite au dernier réexamen de l'INB n°117, Orano Recyclage s'était engagé à mettre en place une nouvelle tuyauterie de sauvegarde accessible depuis la face Sud de l'atelier et permettant un branchement éloigné des installations d'entreposage.

Les inspecteurs ont noté la présence de cette nouvelle tuyauterie de sauvegarde. Cependant, ils ont relevé que la tuyauterie débouchant en bord de bassin passait à proximité immédiate de la barrière en bord de bassin. Les inspecteurs s'interrogent sur les conséquences de la proximité de cette barrière avec la nouvelle tuyauterie de sauvegarde. En particulier, l'absence d'interaction en cas de séisme n'est pas démontrée.

Demande II.8 : Vérifier que les dispositions d'études et de construction associées à la tuyauterie de sauvegarde ont pris en compte la proximité de la barrière en bord de bassin.

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

Réduction des déchets nucléaires à la source

Afin d'éviter de générer des déchets nucléaires, la procédure contrôle radiologique et conditions d'évacuation des déchets 2005-12280 prévoit qu'il est indispensable de limiter au strict minimum les matériels et consommables introduits en zone contrôlée et en zone de déchets nucléaires.

Les inspecteurs ont relevé la présence de matériel introduit avec leur emballage encore présent dans le sas camion classé en zone de déchets nucléaires.

Constat III.1 : Assurer la réduction des déchets nucléaires à la source en limitant au strict nécessaire les matériels et consommables introduits en zone contrôlée et en zone de déchets nucléaires.

*

* *

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. 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, Madame le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de Pôle LUDD

Signé par

Hubert SIMON