

Référence courrier : CODEP-CAE-2024-004004

Caen, le 22 janvier 2024

**Madame le Directeur de
l'établissement Orano Recyclage
de La Hague
BEAUMONT-HAGUE
50 444 LA HAGUE Cedex**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Lettre de suite de l'inspection du 9 janvier 2024 sur le thème de l'incendie – INB n° 117/PE

N° dossier : Inspection n° INSSN-CAE-2024-0900

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
[3] Arrêté du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation dans sa rédaction en vigueur au 08/02/2012
[4] 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
[5] Rapport GESIP 2011/01 – Guide de lecture de la réglementation sur le stockage et le chargement/ déchargement de liquides inflammables
[6] Document de synthèse INERIS DRA-16-156884-04985B - Moyens fixes de lutte contre l'incendie – Stockages de liquides inflammables et de gaz inflammables liquéfiés – Nov. 2016
[7] Courrier Orano ELH-2023-017479 du 30/03/2023
[8] Courrier Orano ELH-2020-55956 du 2/10/2020

Madame le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 9 janvier 2024 à l'établissement de La Hague sur le thème de la maîtrise du risque incendie au sein de l'atelier de production d'énergie.

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 inopinée du 9 janvier 2024 portait sur la maîtrise du risque incendie au sein des installations d'hydrocarbures de l'INB 117. Les inspecteurs ont fait procéder à la réalisation d'un exercice simulant un feu dans la rétention du parc de stockage de fioul domestique de la centrale autonome. Ce scénario est intégré au plan d'urgence interne (PUI) de l'établissement. Il est par ailleurs analysé au titre des risques non radiologiques, dans l'étude de dangers, laquelle a fait l'objet d'une mise à jour récente [7]. Les inspecteurs ont par ailleurs examiné en salle de conduite le respect de barrières de sécurité valorisées à ce titre.

A l'issue de cet examen par sondage, les inspecteurs relèvent que l'organisation définie et mise en œuvre pour assurer la maîtrise opérationnelle du risque d'incendie au sein du parc à fioul de la centrale autonome est globalement satisfaisante. Les objectifs de la mise en situation ont été atteints. Le groupe local d'intervention (GLI) de l'exploitant a mis en œuvre les actions requises au niveau du local de défense contre l'incendie (DCI). Les forces d'intervention du site (PSM) ont montré un niveau de maîtrise adapté au scénario ainsi qu'une attitude interrogative couvrant l'ensemble des composantes examinées. Enfin, à l'issue de l'exercice, un essai réel en eau des couronnes de refroidissement des bacs a été mis en œuvre par l'exploitant.

Les inspecteurs relèvent toutefois qu'il conviendra de :

- poursuivre l'appropriation par les équipiers GLI des principes de fonctionnement des systèmes d'extinction incendie du parc à fioul et des fiches réflexes associées, compte tenu du rôle qu'ils occupent dans ce scénario (mise en œuvre du local DCI, évacuation du personnel) ;
- réinterroger, au vu de l'état de l'art et dans le cas d'un feu de rétention, l'efficacité de mise en œuvre de couronnes de refroidissement des bacs à l'eau puis à l'émulseur par rapport à l'objectif de préserver le film de mousse créé pour contenir ou éteindre le feu de cuvette, en tenant compte de la présence de deux bacs ;
- vérifier la protection du local DCI contre le gel notamment ;
- justifier dans quelle mesure les essais réalisés à la mise en service du local DCI (essais en eau), permettent de démontrer le respect des exigences définies en ce qui concerne le système à émulseur (taux de foisonnement notamment). Plus largement, détailler le référentiel technique pris en compte pour définir le programme d'inspections périodiques associé.

Les inspecteurs ont également examiné les opérations menées à l'issue de l'arrêt en 2020 du parc à fioul de la centrale de production de calories (CPC). Il conviendra de positionner les perspectives de démantèlement associées à l'installation, notamment vis-à-vis de la dépose des cuves.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Néant

II. AUTRES DEMANDES

Retour d'expérience de l'exercice inopiné

L'article 7.6 de l'arrêté [2] dispose que l'exploitant réalise une évaluation ou un retour d'expérience des exercices associés au plan d'urgence interne.

Les inspecteurs ont fait procéder à un exercice visant à examiner les actions mises en œuvre dans le cadre d'un feu dans la rétention du parc à fioul de la centrale autonome, lequel est constitué de deux cuves d'environ 1 200 m³ de capacité chacune. Ces installations assurent le stockage de fioul domestique utilisé dans les groupes électrogènes permettant la production d'énergie électrique de secours. Ce scénario, est intégré au plan d'urgence interne (PUI) de l'établissement et analysé dans l'étude de dangers [7]. Les inspecteurs ont centré l'exercice sur le déploiement opérationnel des moyens de protection. L'organisation de crise de l'établissement n'a pas été mise en œuvre dans le cadre de l'exercice, hormis un poste de commandement avancé décidé par l'exploitant de l'atelier.

Dans cette configuration, il est prévu en premier lieu le déclenchement automatique de couronnes de refroidissement à l'eau des bacs du parc à fioul. Puis, les consignes d'intervention prévoient la mise en œuvre manuelle de moyens d'extinction avec émulseur (couronnes de refroidissement des bacs, canons à mousse dans la rétention) à partir d'un local situé à proximité de l'installation (local de défense contre l'incendie (DCI)). En cas de nécessité, les équipes d'intervention du site (PSM) disposent de moyens pouvant être mis en œuvre pour compléter ceux de l'installation ou s'y substituer en cas de défaillance.

Les inspecteurs ont observé le déroulement des opérations d'extinction et ont suivi pour observation les équipiers GLI ainsi que PSM. Dans les conditions de l'exercice (actions simulées), les inspecteurs considèrent que les objectifs de la mise en situation ont été atteints, notamment du point de vue de la disponibilité des ressources et des moyens valorisés dans la stratégie de défense contre l'incendie du périmètre. Ils relèvent en particulier favorablement que le groupe local d'intervention (GLI) de l'exploitant a mis en œuvre les actions requises au niveau du local de défense contre l'incendie (DCI). Par ailleurs, les forces d'intervention du site (PSM), en renfort sur ce scénario, ont montré un niveau de maîtrise adapté au scénario ainsi qu'une attitude interrogative couvrant l'ensemble des composantes examinées (prise en compte des informations météorologiques, déploiement opérationnel de moyens complémentaires, reconnaissance, gestion des eaux d'extinction etc.).

Toutefois, les inspecteurs ont relevé différents axes d'amélioration portant notamment sur le contenu, l'utilisation et l'appropriation des fiches réflexes par les GLI :

- la documentation prévoit que le chef GLI contrôle que les équipiers soient bien équipés de leur matériel et les envoie conduire leurs actions respectives. Cette vérification n'a pas été complètement réalisée, tenant compte que les équipiers GLI s'équipent sur le lieu de l'incident ;

- la documentation prévoit qu'un lieu de rendez-vous entre l'équipier GLI et PSM est convenu. Le point de rendez-vous est celui du local DCI. Or, les inspecteurs observent que l'équipier et PSM ne se sont pas rendus directement au même point ;
- la documentation prévoit que le GLI se rendant au point de rendez-vous avec PSM applique les consignes figurant sur sa fiche réflexe, ce qui inclut notamment l'évacuation du personnel. Ces actions n'ont pas été menées par ce GLI, celui-ci n'étant par ailleurs pas muni de sa fiche réflexe. A noter qu'au moment de l'exercice, une opération de dépotage était en cours ;
- lors de l'exercice, l'équipier GLI a mis en œuvre de manière simulée au local DCI les actions visant à alimenter en eau émulsée les couronnes de refroidissement des bacs ainsi que les canons à mousse de la rétention. Les inspecteurs ont relevé que les échanges entre le GLI et PSM questionnent le degré d'appropriation des effets physiques de la manœuvre des vannes sur l'installation ainsi que la terminologie associée aux moyens d'extinction et à son fonctionnement (couronnes, canons à mousse, boîtes à mousse, bac) ;
- la documentation ne prévoit pas de consigne relative à l'arrêt des systèmes d'extinction, ce qui peut limiter la bonne intervention de l'équipier GLI.

Ces éléments n'obèrent pas l'atteinte des objectifs de l'exercice, mais ils constituent autant d'irritants susceptibles de gêner la communication entre les équipiers d'intervention et le bon déroulement des opérations d'extinction, en situation réelle.

Demande II.1 : Réaliser le retour d'expérience de l'exercice. Consolider la maîtrise des moyens d'extinction par les équipiers GLI, compte tenu de leur rôle de premier plan dans ce scénario. Réexaminer la clarté et le contenu de la documentation opérationnelle associée.

Stratégie de refroidissement des bacs dans le cas d'un feu de rétention

Le parc à fioul de la centrale autonome relève de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et constitue un équipement nécessaire à l'exploitation de l'INB. En application de l'article 4.3.1 de l'arrêté [2], les prescriptions de l'arrêté [3] s'appliquent dans leur rédaction en vigueur à la date de publication de l'arrêté [2], sous réserve des dispositions transitoires prévues par ce dernier et de la possibilité de mettre en œuvre des dispositions équivalentes quand elles sont justifiées. Plus précisément, l'article 43 de l'arrêté [3] dans sa rédaction à la date de publication de l'arrêté [2], définit le dimensionnement des besoins en eau selon les débits, dans le cas des stratégies de refroidissement des réservoirs voisins et de rétentions contiguës. A cela s'ajoutent les recommandations des groupements de professionnels et d'experts. En particulier :

- l'état de l'art [5] précise que « *il n'est pas prévu de refroidissement à l'eau pour les réservoirs pris dans un feu de rétention, car il convient de ne pas perturber l'attaque à la mousse ou la temporisation* » ;
- l'état de l'art [6] précise que « *lors de l'extinction d'un feu de cuvette, il faut s'assurer que le bac se trouvant dans cette cuvette n'est pas lui-même arrosé à l'eau ou à la mousse, afin de préserver le film de mousse créé pour contenir ou éteindre le feu de cuvette.* »

Aussi, il convient de réexaminer la stratégie d'extinction d'un feu de rétention qui prévoit actuellement la mise en marche simultanée des couronnes de refroidissement des deux bacs, d'abord à l'eau par déclenchement automatique, puis à l'eau émulsée par déclenchement manuel.

Demande II.2 : Réexaminer au regard de l'état de l'art, et le cas échéant, mettre à jour la stratégie de défense contre l'incendie du parc à fioul de la centrale autonome, dans le cas d'un feu de rétention, en ce qui concerne notamment le refroidissement des bacs.

Essai en mousse du système à émulseur du local DCI

L'article 2.4.1 de l'arrêté [2] dispose que l'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation.

L'étude de danger [7] identifie comme phénomène dangereux un feu de cuvette au stockage de fioul domestique de la centrale autonome à partir d'un événement redouté de perte de confinement d'une cuve de stockage. Il fait l'objet d'une analyse préliminaire des risques. L'exploitant définit dans ce cadre des barrières de sécurité parmi lesquelles les moyens de protection à partir du local DCI. Les inspecteurs ont examiné en salle la documentation associée au dimensionnement technique du local, ainsi qu'aux essais menés. Ils relèvent à ce titre que des essais en eau ont été réalisés. Le jour de l'inspection, un essai (concluant) en eau des couronnes de refroidissement des bacs a également été mis en œuvre avec l'accord de l'exploitant et n'appelle pas de remarque.

Les inspecteurs relèvent toutefois qu'aucun essai en mousse n'a été mis en œuvre, y compris à la mise en service du local DCI. Les inspecteurs observent que cela est de nature à questionner la justification de la performance fonctionnelle des vannes et du proportionneur, de la distribution de mousse, des propriétés de la mousse et des pressions de fonctionnement. Cela questionne plus largement l'adéquation du référentiel technique retenu pour évaluer d'une part la conformité de l'installation à la mise en service et définir d'autre part un programme d'inspection périodique en lien avec l'état de l'art technique (vérifications périodiques, contrôle annuel des propriétés de l'émulseur, essai de précision du dosage d'émulseur, essai de projection de mousse, vérification des composants...).

Demande II.3 : Justifier la performance fonctionnelle du système à émulseur du local DCI, notamment vis-à-vis du foisonnement attendu.

Demande II.4 : Détailler le référentiel technique normatif pris en compte pour définir le programme d'essais et de vérifications associé, de la mise en service aux inspections périodiques.

Protection du réseau incendie contre le gel et d'autres formes d'agressions

L'article 3.2.1-4 de la décision [4] dispose qu'un réseau protégé du gel alimente en eau les moyens matériels de lutte contre l'incendie.

Les inspecteurs relèvent des échanges qu'il n'est pas mis en œuvre de protection contre le gel concernant l'arrivée d'eau incendie au local DCI. Il conviendra de réexaminer ce point au titre de la maîtrise du risque d'agression externe. Cette démarche pourra utilement questionner de même la mise hors gel des équipements contenus dans le local DCI et élargir ponctuellement l'analyse aux risques d'agression interne (chocs par exemple) compte tenu de la localisation du local en bord de voirie.

Demande II.5 : Justifier la protection au gel du local DCI, notamment en ce qui concerne l'arrivée d'eau incendie. Le cas échéant, mettre en place les mesures adéquates. Elargir ponctuellement au risque d'agression interne (chocs par exemple).

Mise à l'arrêt définitif du parc à fioul de la CPC

Par courrier [8], vous avez déclaré à l'ASN une modification notable portant sur la mise à l'arrêt définitif du parc à fioul de la centrale de production des calories (CPC). Le dossier porte notamment sur la mise à l'arrêt des équipements, l'analyse des risques associés et la mise à jour du référentiel. Les inspecteurs ont examiné par sondage la bonne réalisation des actions identifiées, notamment en ce qui concerne la vidange et le dégazage des bacs. Cela n'appelle pas de remarque. Toutefois, les inspecteurs observent qu'il n'est pas produit de perspective associée au démantèlement de l'installation et aux opérations associées (dépose des cuves notamment).

Demande II.6 : Transmettre au titre de la cessation d'activité du parc à fioul de la CPC, le calendrier administratif et technique associé aux perspectives de démantèlement de l'installation (dépose des cuves notamment).

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

Dossier incendie du parc à fioul de la centrale autonome

Observation III.1 : Le dossier incendie du parc à fioul est un document d'intervention au profit des équipes de PSM et de l'exploitant. Il reprend notamment les plans de situation nécessaires à l'intervention. Il référence par ailleurs d'autres plans plus détaillés ou consignes d'intervention spécifiques. Ces références complémentaires sont accessibles par la base de données informatique. Elles n'adressent pas l'intervention en première approche, mais peuvent par exemple être mobilisées par l'organisation de crise, notamment le poste de commandement avancé. Ceci n'appelle pas de remarque. Les inspecteurs ont toutefois observé en marge de l'exercice que les plans à disposition ne permettaient pas de statuer sur le caractère communicant des cuvettes de rétention des deux bacs. En lien avec la demande II.2, il conviendrait de réexaminer le niveau de détail nécessaire concernant les plans disponibles dans ce dossier.

*

* *

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 du pôle « LUDD »

Signé par,

Hubert SIMON