

DIVISION DE CAEN

Caen, le 14 janvier 2019

N/Réf. : CODEP-CAE-2019-001838

**Monsieur le Directeur
de l'établissement Orano Cycle
de La Hague
50 444 BEAUMONT-HAGUE CEDEX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Orano Cycle La Hague, INB n° 116
Inspection n° INSSN-CAE-2018-0779 du 21 novembre 2018
Visite générale – Atelier T7¹

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection annoncée, sur le thème de la visite générale de l'atelier T7, a eu lieu le 21 novembre 2018, à l'établissement Orano Cycle de La Hague.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection, ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 21 novembre 2018 a concerné la visite générale de l'atelier T7. L'inspection a démarré par une présentation des actualités de cet atelier, notamment l'état de fonctionnement des trois chaînes de vitrification (A, B et C) sur l'année 2018 et les principaux aléas rencontrés. Les inspecteurs ont ensuite abordé l'inspection INSSN-CAE-2017-0450, au regard des suites concernant l'événement ESINB-CAE-2017-0219 de niveau 1 sur l'échelle INES². Par la suite, le bilan des écarts, des événements significatifs et des constats radiologiques ont été contrôlés par sondage. Les résultats de certains contrôles et essais périodiques ont été consultés. Enfin, les inspecteurs ont conclu par une visite complète des installations de vitrification de l'atelier T7.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur l'atelier T7 pour assurer un fonctionnement de ses installations dans des conditions de sûreté acceptables apparaît satisfaisant.

¹ L'atelier T7 est dédié à la vitrification des produits de fission, des effluents basiques et des suspensions de fines, pour l'usine UP3-A.

² Echelle internationale des événements nucléaires et radiologiques

Toutefois, certains points d'amélioration et compléments, énumérés ci-après, sont attendus de la part de l'exploitant.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Autorisation de modification provisoire d'un automatisme (AMPA)

La procédure pour « *Autoriser la modification provisoire d'un automatisme* » 2003-13666 v4 indique que, après avoir réalisé une modification et pris en compte l'AMPA, l'exploitant doit statuer sur le devenir de cette dernière. Ainsi, « *Dans le délai prévu pour la durée de validité de l'AMPA, le Chargé de Standard décide avec le Chef d'Installation ou son délégué après consultation éventuelle d'un spécialiste du devenir de l'AMPA. Il valide la "remise en tel que construit (TQC) ou le passage en demande de modification (DM). La remise en TQC peut être déclenchée par le Chef de Quart avant l'analyse et le statut de l'AMPA pour des raisons de délai.* ». La consultation des classeurs AMPA en salle de conduite de l'atelier T7 a mis en lumière un nombre significatif d'AMPA non encore soldées. L'exploitant a expliqué se conformer à la procédure susmentionnée, cette dernière précisant que « *Des revues périodiques des AMPA de l'installation sont organisées et animées par les chargés de standards. Il est recommandé de réaliser cette revue tous les mois ou a minima tous les 3 mois et d'y convier des représentants de la Maintenance et de l'exploitation. Le Chef d'Installation valide la revue des AMPA au moins une fois tous les 3 mois.* », mais la quantité d'AMPA encore en place, dont certaines depuis plusieurs années, peut jeter un doute sur l'efficacité de ces revues périodiques.

Je vous demande de faire un état des lieux importants des AMPA non encore soldées sur l'atelier T7, et de prendre les mesures nécessaires afin d'en solder le plus grand nombre.

Par ailleurs, la procédure AMPA précitée indique que « *Dans le cas d'un risque sûreté identifié, le Chef d'Installation informe **systématiquement** l'Ingénieur Sûreté (...)* ».

Je vous demande d'analyser l'opportunité de faire participer, également de manière systématique, l'ingénieur sûreté à la revue mensuelle des AMPA, et, en conséquence, de mettre à jour la procédure concernée.

Enfin, les inspecteurs ont constaté que la plupart des AMPA en place étaient renseignées de manière incomplète (absence d'identification de la catégorie d'AMPA par exemple).

Je vous demande de veiller à ce que les fiches AMPA validées soient renseignées conformément à vos procédures.

B Compléments d'information

B.1 Suivi des demandes de prestation (DP)

Lors de la visite de terrain par les inspecteurs, l'état dégradé d'une porte coupe-feu (CF), les a conduits à vouloir consulter la DP concernée. Une première DP prise en 2017 s'est avérée être soldée par le prestataire, pressenti pour la réalisation des travaux au moment de l'élaboration de celle-ci, au motif que les actions attendues ne le concernait pas. Pour la même porte CF, une seconde DP a été ouverte en 2018, et soldée dans les mêmes conditions que la précédente. Au regard de cet exemple, vos représentants n'ont pas été en mesure de démontrer la possibilité de détecter si des DP étaient clôturées sans que la prestation attendue ait été conduite à son terme.

Je vous demande d'étudier la mise en place d'une organisation permettant de suivre, de manière plus rigoureuse, la bonne exécution des demandes de prestation prises sur votre établissement.

B.2 Contrôle du système de détection de la rotation des galets des calcinateurs

Suite à l'inspection réactive INSSN-CAE-2017-0450 du 28 avril 2017, qui concernait l'événement significatif ESINB-CAE-2017-0219³ du 18 mars 2017 dont l'origine était « *le maintien en rotation du tube calcinateur avec un galet porteur bloqué* », vous aviez indiqué que « *La prise en compte de cet événement a conduit à*

³ « Constat d'une montée d'irradiation dans la salle 111-3 » de l'atelier R7

mettre à jour la liste des EDR⁴ des ateliers R7 et T7. Les galets ainsi que les dispositifs de détection de rotation ont été ajoutés aux consignes « Nomenclature des EDR » des ateliers R7 «2004-15468 v13.0 » et T7 «2009-13907 v8.0 ». La gestion de l'indisponibilité est définie dans les Consignes Générales d'Exploitation (CGE) des ateliers R7 «2003-14239 v30.0 » et T7 «2002-15050 v21.0 ». », et que « La gestion des EDR est un processus robuste. L'indisponibilité d'un EDR est liée à des dispositions particulières décrites de façon précise dans les CGE et dont le chef de quart atteste de la prise en compte par l'apposition de son nom et son visa dans le cahier d'enregistrement des EDR. Dans le cadre de la mise en place de la nouvelle organisation en Unités Opérationnelles (UO), un tableau de Management Visuel (MV) « atelier », passé en revue lors de la réunion (MV) « atelier », a été installé en salle de conduite de l'atelier T7. Après retour d'expérience, la mise en place de ce tableau sera réalisée en salle de conduite de l'atelier R7 ; les EDR indisponibles y seront indiqués. ». Si l'intégration des galets en tant qu'EDR apparaît être une amélioration indéniable au regard de la sûreté de vos installations, les inspecteurs s'interrogent sur le fait que des contrôles et essais périodiques (CEP) du système de détection de la rotation desdits galets ne soient pas mis en place.

Je vous demande de mettre en place des contrôles et essais périodiques du système de détection de la rotation des galets des calcinateurs. Vous intégrerez ces CEP au chapitre 9 des règles générales d'exploitation des ateliers R7 et T7.

B.3 Référentiel « tour de terrain »

En salle de conduite, les inspecteurs ont consulté par sondage les différentes informations, indiquées au moyen du management visuel, concernant les installations de l'atelier T7, notamment celles ayant trait à la sûreté ou la sécurité de ces dernières. Ils ont relevé qu'il y était mentionné l'action, systématique lors de sa prise de poste, de « *tour de terrain du chef de quart* », sans plus de détail sur les faits marquants relevés. Interrogés par les inspecteurs, vos représentants ont reconnu que le cahier des charges de ce type de « *ronde* », permettant d'en définir les attendus minimaux, n'avait pas été réalisé.

Je vous demande d'établir un référentiel clair en matière de « *tour de terrain* », afin d'en définir les attendus, ainsi que les modalités pour formaliser les informations ou événements relevés lors de cette tâche incombant au chef de quart, lors de sa prise de poste. Vous veillerez à ce que les faits marquants issus de ces « *rondes* », soient exploités de façon pertinente.

B.4 Séparation des déchets

Lors de la visite de terrain des installations de l'atelier T7, les inspecteurs ont visualisé une zone de stockage de déchets conditionnés en fûts, dont certains portaient la mention « *cuivre* » et d'autres la mention « *aluminium* ».

Je vous demande de me communiquer vos filières de traitement pour ces deux types de déchets.

B.5 CEP de l'instrumentation de mesure de température de l'unité de reprise des verres

Lors de la consultation par sondage des différents CEP de l'atelier T7, les inspecteurs ont relevé que la mesure de température dans le local navette s'opérait au moyen de deux sondes distinctes, chacune comportant un seuil de température d'alarme haute (TAH), l'un repéré sous la référence 6330-TAH-B2-R1-84010 et reporté au poste de conduite centralisé (PCC), l'autre repéré sous la référence 6330-TAH-B2-R1-84011 et reporté au tableau de sécurité (TS). Ces deux reports d'alarme distincts ont été testés le même jour, à savoir le 20 mars 2018, et leur fiche de contrôle (FIC) indique chacune un résultat « *non conforme* ». Suite à ces constats, l'exploitant a procédé au remplacement des deux appareillages et obtenu un résultat « *conforme* » suite à un nouveau contrôle, effectué le même jour. Les inspecteurs s'interrogent sur cette « *coïncidence* », étant donné que, d'après la description faite par vos représentants, il ne devrait y avoir aucun mode commun de défaillance de ces deux systèmes de mesure et de transmission, ayant vocation à être redondant l'un envers l'autre.

⁴ Equipement à disponibilité requise

Je vous demande de réaliser l'arbre des causes de la défaillance simultanée des deux instrumentations décrites précédemment, afin d'établir qu'il n'existe effectivement pas de mode commun entre elles.

B.6 Conduite à tenir en cas de détection incendie

La consigne 2003-14257, « *Atelier de vitrification T7 – EEVSE/EEVLH : Fiches réflexes « conduite à tenir en cas de détection incendie »* », dispose que la « *surveillance du dernier niveau de filtration (DNF) par l'agent GLI 2⁵* » se traduit notamment par la surveillance de « *l'évolution de la ΔP du réseau* » de ventilation concerné, afin de s'assurer qu'elle ne dépasse pas les 80 mmCE. Les inspecteurs ont fait remarquer que le risque de percement des filtres constituant le DNF, pouvant conduire à une ΔP nulle, n'était pas pris en compte dans la fiche réflexe du GLI 2.

Je vous demande de vous prononcer sur la pertinence d'intégrer à la fiche réflexe du GLI en charge de la surveillance de la ventilation bâtiment en cas de détection incendie, les modalités pour qu'il s'assure du non percement des filtres présents, notamment au dernier niveau de filtration, et des actions à mener en cas de survenue de ce phénomène. Cette analyse sera réalisée à l'échelle de votre établissement.

C Observations

Lors de la visite de terrain de l'atelier T7, il a été constaté l'absence d'un bouchon d'étanchéité sur une prise électrique (prise LXD 17-PI 025). Cet écart a été signalé aux accompagnateurs des inspecteurs.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de division,

Signé par

Laurent PALIX

⁵ Groupe local d'intervention