

Référence courrier : CODEP-CAE-2022-005370

Caen, le 31 janvier 2022

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Etablissement Orano Recyclage de La Hague – INB n°116
Inspection n° INSSN-CAE-2022-0097 du 25/01/2022
Fonctions supports dont alimentations électriques et fluides de l'atelier T7.

Référence :

[1] - 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 (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection a eu lieu le 25 janvier 2022 sur le site Orano Recyclage de La Hague ayant pour thème les fonctions supports de l'atelier T7.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait les fonctions supports de l'atelier T7¹. Les inspecteurs ont examiné la manière dont l'exploitant assure la gestion des alimentations électriques et en air comprimé, dont l'air de balayage de gaz de radiolyse, afin d'assurer les fonctions qui leur sont assignées. Les inspecteurs ont également examiné la gestion des indisponibilités, la maintenance et les contrôles et essais

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

périodiques liés à ces alimentations. Ils ont vérifié sur place l'état de plusieurs équipements et leur conformité aux documents de sûreté. Enfin, les inspecteurs ont fait le point sur les suites d'inspections menées sur la thématique des fonctions supports.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs estiment que l'organisation mise en place pour la gestion des alimentations électriques et en air comprimé, dont l'air de balayage de gaz de radiolyse, de l'atelier T7 est satisfaisante. La gestion des différentes alimentations électriques de l'atelier T7 et leurs indisponibilités font l'objet d'une description des actions à réaliser dans différents documents d'exploitation sur lesquels les équipes d'exploitation s'appuient. Cependant, l'inspection a montré que certains d'entre eux devaient être complétés tel que détaillé ci-dessous et que l'exploitant se devait d'être vigilant quant à l'ordre d'application de ce référentiel documentaire. Concernant la maintenance des équipements liés à l'alimentation électrique, l'exploitant de l'atelier T7 a dressé un bilan de la bonne réalisation des dernières opérations. En particulier, il a été relevé la mise en œuvre d'un plan d'actions et d'un plan de suivi du vieillissement des fileries des armoires électriques de sauvegarde. Néanmoins, pour les vérifications associées aux batteries, l'établissement de La Hague doit finaliser les actions entamées concernant la vérification de la représentativité des tests de décharge des batteries de type ASIO, et mettre à disposition les nouvelles fiches de contrôles desdits tests. Enfin, il a été relevé la bonne pratique de transposer les suites de l'inspection sur l'atelier jumeau R7², concernant la gestion de la perte d'air service alimentant les joints des portes des garages d'unité de levage.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Gestion des indisponibilités des alimentations électriques

Les règles générales d'exploitation (RGE) de l'atelier T7 prévoient la gestion des indisponibilités des différentes sources d'alimentation de l'atelier, à savoir l'alimentation électrique normale, l'alimentation électrique de secours, l'alimentation électrique de sauvegarde et l'alimentation par des sources permanentes (batteries). En cas de situation dégradée par perte d'une ou plusieurs sources d'alimentation prévues ci-dessus, les RGE prévoient la gestion de ces indisponibilités au moyen d'actions et de vérifications. Les RGE identifient également les types de documents définissant les conditions d'exploitation, de sûreté et de sécurité de l'atelier T7. Sont ainsi prévus les consignes générales d'exploitation (CGE) pour le chef de quart, puis les consignes et modes opératoires pour les opérateurs, dont les conduites à tenir. Chacun de ces documents doit respecter le niveau documentaire qui lui est supérieur.

² Atelier T7 : atelier dédié à la vitrification des produits de fission, des effluents basiques et des suspensions de fines pour l'usine UP2-800

Lors de la visite en salle de conduite de l'atelier T7, les inspecteurs ont examiné les conduites à tenir des différentes configurations d'indisponibilités des sources d'alimentation électriques et la déclinaison opérationnelle des RGE dans ces conduites à tenir. Ils ont demandé aux équipes d'exploitation de décrire leur organisation pour gérer ces pertes d'alimentation électrique. Il ressort de cet examen par sondage :

- que l'application de la consigne générale d'exploitation (CGE) par le chef de quart n'est pas systématiquement réalisée en première intention. Les réflexes sont plutôt d'employer la conduite à tenir en cas de perte d'alimentations électriques référencée 2003-014208. Les inspecteurs relèvent qu'opérer de cette façon peut être à l'origine d'omissions d'actions qui ne sont pas déclinées dans le document de rang inférieur ;
- que la situation de perte électrique des 2 voies avec reprise immédiate de l'alimentation électrique normale n'est pas déclinée dans la conduite à tenir précitée. Pourtant, ce cas est prévu dans les RGE et dans la CGE. Les inspecteurs ont relevé que cette situation de perte électrique avec reprise immédiate s'était produite à 2 reprises depuis 2019 ;
- que la situation de perte électrique des 2 voies normales avec reprise de l'alimentation électrique par la centrale autonome était déclinée dans la CGE et la conduite à tenir 2003-014208. Cependant, la conduite à tenir présentait une erreur par rapport au nombre de groupe de la centrale autonome en service. Ce point a été rectifié immédiatement par le chef d'installation sur le document présent en salle de conduite et à disposition des équipes. L'exploitant devra pérenniser cette correction. Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé que les annexes de la conduite à tenir manquaient de clarté concernant les actions attendues en matière de vérification ou de redémarrage d'équipements liés au délestage/relestage (comme la vérification du fonctionnement des pompes de refroidissement ou le redémarrage manuel de ces pompes) ;
- que la situation de perte électrique des 2 voies normale et sans reprise par la centrale autonome conduisant à la mise en œuvre de la sauvegarde de l'atelier est déclinée de façon incomplète dans la conduite à tenir 2003-014208. En effet, quelques actions de vérification n'ont pas été déclinées.

Demande A1 : Je vous demande d'apporter les modifications documentaires permettant de clarifier l'articulation des actions prévues dans les règles générales d'exploitation, la consigne générale d'exploitation, la conduite à tenir en cas de perte d'alimentations électriques. En particulier, je vous demande de mettre à jour la consigne « conduite à tenir en cas de perte d'alimentations électriques » (référéncé 2003-014208), afin de la rendre conforme aux RGE et CGE et de répondre aux constatations formulées ci-dessus. Je vous demande également d'y intégrer les facteurs organisationnels et humains, afin que le respect de la hiérarchie documentaire soit opéré de façon correcte sur l'atelier T7.

Les règles générales d'exploitation (RGE) de l'atelier T7 prévoient la gestion de l'indisponibilité d'une voie d'alimentation électrique normale. Dans cette situation, l'exploitant doit réaliser la vérification du fonctionnement de plusieurs équipements de cet atelier et procéder à leur redémarrage le cas échéant.

Les inspecteurs ont noté que la consigne générale d'exploitation (CGE) de l'atelier T7 impose de vérifier le nombre de ventilateurs de l'entreposage en service, sans indiquer le nombre de ventilateurs requis, ni la conduite à tenir en fonction du nombre de ventilateurs en service.

Demande A2 : Je vous demande de clarifier la conduite à tenir en cas de perte d'une voie d'alimentation électrique normale en ce qui concerne la gestion des ventilateurs de l'entreposage.

Maintenance, contrôles et essais périodiques réalisés sur les batteries

Les RGE de l'atelier T7 précisent que « *Les chargeurs de batterie et les batteries alimentant les récepteurs « permanents » en cas de perte de l'alimentation en électricité par le réseau normal, font l'objet d'un contrôle annuel et de visites périodiques de bon fonctionnement, confiés à la Maintenance (cf. 2002-12569 DTM Générique/BAT/Maintenance batterie). L'essai annuel comporte notamment une décharge contrôlée de la batterie permettant d'établir une courbe de décharge dont les caractéristiques sont vérifiées.* ».

Afin de répondre à cette exigence, l'exploitant réalise une décharge contrôlée sur les batteries. Lors de l'inspection INSSN-CAE-2019-0182³, il avait été relevé que pour les alimentations en courant alternatif de type ASIO⁴, l'intensité employée lors de la décharge était celle des installations en fonctionnement sur l'atelier. L'exploitant s'était engagé à vérifier que les conditions de réalisation des contrôles périodiques sur ce type de batterie étaient représentatives. L'exploitant a engagé cette vérification mais n'a pas pu en produire les conclusions ni la synthèse le jour de l'inspection.

Demande A3 : Je vous demande de me communiquer les conclusions et la synthèse de la vérification portant sur la représentativité des conditions de réalisation des contrôles périodiques sur les batteries alimentant en courant alternatif les récepteurs.

Suites à l'inspection INSSN-CAE-2020-0128⁵, l'exploitant s'était engagé à modifier le document de maintenance liée aux batteries référencé 2002-012569 DTM générique. En particulier les vérifications des courbes de recharge des batteries ont été précisées dans ce document. Les inspecteurs ont relevé

³ Inspection du 5 novembre 2019 sur l'atelier R7 dont la lettre de suite est disponible sur le site de l'ASN www.asn.fr

⁴ ASIO : Alimentations statiques ininterrompibles ondulées

⁵ Inspection du 11 février 2020 sur l'atelier R1 dont la lettre de suite est disponible sur le site de l'ASN www.asn.fr

que les fiches de contrôles utilisées pour tracer les vérifications réalisées ne reprenaient pas encore les modifications décrites dans le document DTM visé ci-dessus.

Demande A4 : Je vous demande de mettre à disposition des intervenants réalisant l'essai de décharge contrôlée des batteries les fiches de contrôles modifiées tenant compte des modifications du document DTM 2002-12569 DTM Générique/BAT/Maintenance batterie.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Sans objet

C. OBSERVATIONS

Les inspecteurs ont relevé la détérioration du câble de continuité électrique de la porte d'accès au local électrique 753-1. Je note la demande de prestation qui a été faite le jour de l'inspection afin de procéder à sa réparation.

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois** des 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.

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 et conformément à l'article R.596-5 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

Gaëtan LAFFORGUE-MARMET