



DIVISION DE CAEN

Caen, le 11 mai 2020

N/Réf. : CODEP-CAE-2020-028212

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Etablissement de La Hague, INB 117
Inspection n° INSSN-CAE-2020-0938 du 30/04/2020
Conduite des installations

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 (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection à distance a eu lieu le 30 avril 2020 sur l'atelier R7 de l'installation nucléaire de base n°117 de l'établissement ORANO Cycle de La Hague concernant la conduite des installations et plus particulièrement la gestion des contrôles et essais périodiques.

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 à distance du 30 avril 2020 a concerné l'atelier R7¹ de l'usine UP2-800 (INB n°117) de l'établissement ORANO Cycle de La Hague. Elle a porté sur la conduite des installations et plus particulièrement la gestion des contrôles et essais périodiques des installations prévus par les règles générales d'exploitation (RGE). Cette inspection à distance a été réalisée sur une période allant du 20 avril au 30 avril, jour de la restitution des résultats du contrôle. L'inspecteur a contrôlé par sondage des rapports relatifs aux rondes périodiques réalisées par l'exploitant, des rapports de contrôles et essais périodiques, le traitement d'écart et de demandes de prestation classées « urgente » pour la sûreté. Ces actions de contrôle se sont concentrées principalement sur la période de l'état d'urgence sanitaire. Il a

¹ Atelier R7 : Atelier de vitrification des produits de fission concentrés de l'usine UP2-800

également contrôlé par sondage le renseignement du cahier de gestion des équipements à disponibilité requise par les RGE, le gréement du poste de la nuit du 29 au 30 avril et les habilitations des personnels d'exploitation en poste.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour conduire les installations et mener les contrôles et essais périodiques requis apparaît satisfaisante. L'inspecteur n'a pas relevé d'écart notable aux dispositions réglementaires applicables. Il a toutefois noté des axes d'amélioration et des points méritant des compléments auxquels l'exploitant devra répondre. Ceux-ci sont précisés par les demandes d'actions correctives et de complément ci-après.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Contrôle de rondes périodiques

Les règles générales d'exploitation de l'atelier R7 prévoient des contrôles périodiques de bon fonctionnement et de conformité de l'état des matériels, d'équipements et d'installations concourant à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement. Certains sont réalisés lors de rondes périodiques par les personnels d'exploitation postés. La consigne 2003-14240 du 17 mars 2020 détermine les tâches périodiques à effectuer par les agents d'exploitation R7.

L'inspecteur a contrôlé par sondage la réalisation et le résultat de plusieurs des rondes listées dans la consigne et menées au cours des mois de mars et d'avril. Il a notamment contrôlé la ronde N°2 référencée 2004-19329 relative au verrouillage et au déverrouillage à programmer le 3^{ème} jeudi de chaque mois pour le mois d'avril. L'édition de la ronde du 16 avril qualifiée de « normale » comporte plusieurs contrôles de vannes non renseignés. Il n'y a pas de valeur d'état relevée pour les vannes R 148, R 149, R 152, R 153, R 154 et R 155 permettant de statuer sur la conformité de leur état. Interrogé sur cette absence de mention de l'état de ces vannes, l'exploitant a précisé que, suite à une erreur de paramétrage, le traitement de l'information des capteurs associés a été désactivé dans l'outil de Gestion informatisée Des Rondes (GDR). Néanmoins, vos représentants ont indiqué qu'il a bien été demandé au rondier de vérifier l'état des vannes et de confirmer la position « ouverte » requise, ainsi que la présence des chaînes et cadenas de verrouillage. Suite aux interrogations de l'inspecteur, une nouvelle vérification a été réalisée le 30 avril dans le local concerné afin de confirmer l'état requis des vannes. Aucune anomalie n'a été détectée et le paramétrage dans GDR a été corrigé afin de réactiver le traitement de l'information saisie sur le terminal de ronde pour les vannes R 148, R 149, R 152, R 153, R 154 et R 155.

Je vous demande de rechercher l'origine de l'erreur de paramétrage, de la corriger et de vérifier si ce problème n'est pas susceptible de concerner d'autres rondes. Vous m'informerez des résultats de vos investigations et des enseignements tirés de cet écart.

Je vous demande de contrôler rigoureusement l'édition des rondes de manière à détecter tout cas éventuel de non renseignement de la valeur d'état d'un équipement à contrôler.

Considérant que, dans la configuration de la ronde GDR relevée, la vérification de la ronde effectuée par le chef d'atelier n'a pas permis de détecter les anomalies relatives aux contrôles des vannes R 148, R 149, R 152, R 153, R 154 et R 155, l'état final de la ronde étant déclaré comme normal, je vous demande de renforcer la robustesse des dispositions de vérification.

A.2 Gréement de la fonction de superviseur

L'article 2.4.1 de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base dispose que :

« I. — 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. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1.

II. — Le système de management intégré précise les dispositions mises en œuvre en termes d'organisation et de ressources de tout ordre pour répondre aux objectifs mentionnés au I. Il est fondé sur des documents écrits et couvre l'ensemble des activités mentionnées à l'article 1er. 1.

(...) »

Dans le chapitre 2 des règles générales d'exploitation de l'atelier R7, il est indiqué que « la hiérarchie de l'atelier ajuste les effectifs de conduite (équipes 5x8, 2x8) en fonction des différentes configurations de fonctionnement des unités, conformément aux consignes d'exploitation et notes de missions. »

La note de mission de l'atelier R7 référencée 2016-46471 du 13 novembre 2019 définit les effectifs minimaux d'exploitation à respecter en fonction des différentes configurations de l'atelier. L'inspecteur a contrôlé à distance la composition de l'équipe en poste dans la nuit du 29 au 30 avril que l'exploitant lui a communiquée, ainsi que les fonctions et les autorisations d'exploiter détenus par les équipiers. Les effectifs d'exploitation sont composés d'un chef de quart, d'un superviseur, d'opérateurs mécaniques et d'opérateurs de vitrification. La fonction de superviseur est définie dans la note de mission de l'atelier R7, dont le rôle est d'assister le chef de quart dans la supervision technique de plusieurs unités de l'atelier. Interrogé sur le mode de désignation du superviseur, l'exploitant a précisé que le superviseur désigné pour le poste de nuit précité n'était pas le titulaire de l'équipe. Le chef d'installation a désigné un agent expérimenté de l'équipe pour suppléer l'absence du superviseur titulaire. L'inspecteur a demandé à connaître la procédure ou consigne définissant les modalités de désignation des superviseurs et de leurs suppléants. L'exploitant a précisé qu'il n'existait pas de processus formalisé et structuré de désignation des suppléants. Il a ajouté que le suppléant désigné n'avait pas toutes les prérogatives du superviseur titulaire, notamment en termes de délégations du chef de quart.

Je vous demande de formaliser les modalités de désignation des suppléants au poste de superviseur de l'atelier R7.

Je vous demande d'analyser l'incidence pour le chef de quart d'un fonctionnement avec un superviseur suppléant dans les différentes configurations d'exploitation précisées dans la note de mission de l'atelier R7, dans l'hypothèse où l'équipe en poste est à l'effectif minimum d'exploitation.

B Compléments d'information

B.1 Modification des dispositifs de déclenchement de l'ouverture de vantelle

Lors du contrôle des résultats de rondes périodiques associées aux groupes électrogènes de sauvegarde de l'atelier R7, l'inspecteur a noté la mention d'une goupille explosive hors service pour le groupe électrogène de sauvegarde à moteur diesel de la voie B. Interrogé, l'exploitant a indiqué que les locaux abritant les groupes électrogènes (GE) de sauvegarde du site sont équipés de vantelles murales permettant l'entrée d'air nécessaire au fonctionnement du GE. Le système actuel d'ouverture automatique des

vantelles utilise des goupilles pyrotechniques à usage unique. Or, ces goupilles font l'objet de problèmes d'approvisionnement liés à leur obsolescence et ne sont donc plus remplacées lorsqu'elles sont hors-service. Un projet site est actuellement en cours afin de remplacer ce système d'ouverture par la mise en place d'un dispositif électromagnétique. Dans l'attente, des dispositions ont été retenues afin de maintenir le GE de sauvegarde de la voie B de l'atelier R7 opérationnel :

- consignation de la vantelle en position « ouverte » ;
- mise en place d'un shunt sous procédure d'Autorisation de Modification Provisoire d'Automatisme afin que le défaut remonté au Tableau de Sécurité (TS) du maintien en position « ouverte » de la vantelle ne masque pas un éventuel autre défaut.

L'exploitant a par ailleurs précisé que ce nouveau dispositif sera mis en place et testé en premier lieu pour l'atelier BST1 en semaines 34 et 35, puis sera déployé à l'ensemble des ateliers de l'établissement disposant de GE de sauvegarde concernés par la problématique de la semaine 38 à la semaine 42.

Je vous demande de me transmettre le dossier d'autorisation de modification avec la fiche d'évaluation de la modification pour ce projet de modification du système d'ouverture automatique des vantelles. Vous préciserez les exigences de qualification du nouveau dispositif.

Je vous demande de me tenir informé de l'avancement de ce projet.

B.2 Remise en état du caisson de préfiltration D2 F 1013.01

Le contrôle de la ronde référencée 2016-7244 de nuit de l'atelier R7 pour les chaînes de vitrification A,B, ou C en service et l'évaporateur 6314-30 menée dans la nuit du 21 avril fait notamment apparaître un état incorrect pour le relevé du colmatage du caisson de préfiltration D2-F1013.01 lié à la ventilation de la cellule de démantèlement 1013-4.

L'exploitant a précisé que l'anomalie relevée sur le colmatage de ce caisson de préfiltration est due à l'indisponibilité de cet équipement. Un projet de remise en état est actuellement en cours pour une remise en service du caisson de préfiltration avant la fin 2020 conformément à l'engagement pris auprès de l'ASN dans le courrier 2017-16309 du 17 mars 2017.

Considérant les circonstances actuelles de fonctionnement de l'établissement, je vous demande de me confirmer la remise en service du caisson de préfiltration de la cellule de démantèlement 1013-4 avant la fin 2020.

B.3 Permutation de dépresseurs de ventilation procédé

Lors du contrôle de la ronde périodique référencée 2007-16225 relative à la permutation de dépresseurs de ventilation réalisée le 6 mars dernier, l'inspecteur a noté que l'édition de la ronde ne mentionnait pas de valeur d'état relevée pour les dépresseurs 58 et 53. Interrogé, l'exploitant a indiqué que les dépresseurs 6313.58/59S de l'unité de traitement des effluents gazeux assurent la mise en dépression des 3 chaînes de vitrification de l'atelier R7. Le chapitre 9 des RGE de l'atelier R7 requiert la vérification du bon fonctionnement de ces équipements 1 fois par an au minimum, par permutation depuis le Tableau de Sécurité. Dans les rondes d'exploitation 2007-16225 et 2007-16226, il était historiquement prévu d'effectuer cette permutation 2 fois par an au cours des mois de mars et juillet lors des Arrêts Programmés de Maintenance (APM) d'hiver et d'été lorsque les 3 chaînes de vitrification sont à l'arrêt. Cette configuration est requise afin de garantir la sûreté de l'installation car la permutation est susceptible de générer un risque de perturbation de la dépression des équipements des chaînes de vitrification lors de la phase transitoire d'arrêt du ventilateur en fonctionnement avant de basculer sur le ventilateur secours. La

permutation des dépresseurs 6313.58/59S est dorénavant effectuée lors de l'APM annuel ou sur opportunité en cas d'arrêt des 3 chaînes de vitrification.

L'inspecteur observe que les contrôles de ces équipements prévus dans les rondes susmentionnées ne semblent plus correspondre à la pratique et s'interroge sur la pertinence de maintenir des contrôles à ne pas faire dans les conditions de réalisation de ces rondes, le contrôle périodique requis desdits dépresseurs étant effectué lors des arrêts pour maintenance.

Je vous demande d'examiner l'opportunité de mettre à jour les rondes périodiques concernées.

S'agissant de la permutation des dépresseurs 6314.53/54S assurant la mise en dépression de l'évaporateur 6314.30, l'exploitant précise que ce dernier doit être mis à l'arrêt préalablement. Le 6 mars dernier, la permutation de ces dépresseurs n'a pas été réalisée car le nouvel évaporateur 6314.30 était en phase d'essais en inactif. Néanmoins, le bon fonctionnement des dépresseurs 6314.53/54S a été vérifié par permutation fin septembre 2019 dans le cadre des Essais Intéressants la Sécurité du nouvel évaporateur. Les résultats de ces essais ont été transmis à l'inspecteur et leur examen n'appelle pas d'observation. L'exploitant ajoute qu'une nouvelle permutation sera réalisée au préalable de la mise en service actif du nouvel évaporateur 6314.30.

Je vous demande de vous positionner sur le maintien de permutation périodique biannuelle des dépresseurs 53/54S réalisée au titre du contrôle annuel prescrit au chapitre 9 des RGE de l'atelier R7, une fois le nouvel évaporateur mis en service.

Par ailleurs, à l'occasion de ce contrôle, l'inspecteur a noté qu'une évolution des règles générales d'exploitation de l'atelier R7 transmise le 20 mars dernier, notamment du chapitre 9 relatif aux contrôles et essais périodiques avait consisté, entre autres, à préciser l'attendu du contrôle annuel des dépresseurs 6314.53/54S :

«

- *Vérification des dépresseurs par permutation,*
- *Vérification du fonctionnement lors du passage au Tableau de Sécurité (TS),*
- *Vérification des reports (défaut / position by-pass et défaut extraction) vers TS »*

Pour les dépresseurs 6313.58/59S, le contrôle annuel requis au titre du chapitre 9 des RGE de l'atelier R7 consiste en la vérification des dépresseurs par permutation.

Je vous demande d'explicitier les raisons de cette différence d'attendu pour les contrôles annuels des dépresseurs 58/59S de l'unité 6313 d'assainissement des gaz du procédé et ceux des dépresseurs 53/54S de l'unité 6314 de traitement des effluents liquides.

C Observation

Sans objet.



Sauf difficultés liées à la situation sanitaire actuelle, vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, sauf mention spécifique indiquée dans le libellé de la demande, 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. Dans le cas où il ne vous serait pas possible de respecter les délais de réponse précités, je vous demande de prendre l'attache de la division par messagerie (voir www.asn.fr) pour convenir d'un délai de réponse partagé.

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.

**Le chef de division,
Signé par**

Adrien MANCHON