



DIVISION DE CAEN

A Caen, le 18 novembre 2019

N/Réf. : CODEP-CAE-2019-048342

**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
Orano Cycle La Hague – INB n° 117
Inspection n° INSSN-CAE-2019-0181 des 16 et 30 septembre 2019
Remplacement de l'évaporateur 6314-30 au sein de l'atelier R7¹

Réf. : Titre IX du livre V de la partie législative du code de l'environnement

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 les 16 et 30 septembre 2019 à l'établissement Orano Cycle de La Hague sur le thème du remplacement de l'évaporateur 6314-30 au sein de l'atelier R7.

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 en objet concernait les essais intéressant la sûreté (EIS) en cours de réalisation sur le nouvel évaporateur 6314-30 de l'atelier R7, avant sa mise en service active, prévue pour la fin de l'année. Les inspecteurs ont choisi d'être présent *in situ* lors de la mise en œuvre de certains de ces essais, ce qui explique sa réalisation sur deux jours non successifs. Ainsi, le 16 septembre 2019, les inspecteurs ont assisté aux EIS n° FE01 et n° FE021, concernant respectivement la vérification de la régulation de la dépression de l'évaporateur et la vérification des conditions d'envoi du formol et de l'asservissement de son arrêt sur déclenchement des seuils hauts. Durant cette journée, les inspecteurs ont également passé en revue les EIS déjà réalisés et leurs résultats, ainsi que ceux restant à venir. Lors du 30 septembre 2019,

¹ L'atelier R7 est dédié à la vitrification des produits de fission, des effluents basiques et des suspensions de fines, pour l'usine UP2 800

les inspecteurs ont assisté à l'EIS n° FE017, concernant la vérification des conditions de mise en sauvegarde de l'évaporateur, en cas de survenue d'aléas ou d'incidents potentiels.

Au vu de ces examens, les inspecteurs ont constaté que l'organisation mise en place par Orano Cycle pour réaliser l'ensemble des essais intéressant la sûreté, préalable indispensable à la mise en service du nouvel évaporateur de l'atelier R7, apparaissait satisfaisante et robuste. Il a été demandé à l'exploitant d'informer l'ASN des résultats de l'ensemble des EIS concernant cet équipement, avec une attention particulière pour celui de la lèchefrite de la cellule 131-4.

A Demandes d'actions correctives

Sans objet.

B Compléments d'information

B.1 Résultats et validations des essais intéressant la sûreté de l'évaporateur 6314-30

L'unité de traitement des effluents liquides 6314 a pour rôle de concentrer les effluents liquides issus des 3 cuves tampon 6313-31A, B et C et de la cuve des effluents 6315-20 D, et de recycler les concentrats en tête de l'atelier de vitrification R7. Suite à une fuite, survenue en janvier 2011 sur l'évaporateur 6314-30 de cette unité, Orano Cycle a décidé de transférer temporairement les effluents traités par ce dernier vers les capacités évaporatoires de l'atelier R2, dans l'attente du rétablissement de la fonction évaporatoire des effluents « haute activité » de l'atelier R7, par la mise en service d'un nouvel évaporateur.

La déclaration de modification concernant le remplacement de l'évaporateur 6314-30 de l'atelier R7, a conduit l'exploitant à mettre à jour le rapport de sûreté concerné, référencé 2015-51005, induisant le respect de plusieurs exigences de sûreté, se traduisant par la réalisation d'essais intéressant la sûreté s'appuyant sur des critères permettant de valider leur conformité.

Le programme particulier d'essais (PPE), référencé 2019-23563, objet de l'inspection, décrit le but des essais, les valeurs à vérifier et les critères d'acceptabilité, concernant les EIS définis dans la nomenclature de sûreté du nouvel évaporateur 6314-30, référencée NM 100770 00 0002. Une fois le programme réalisé, l'ensemble des résultats sera soumis à la vérification de la direction en charge de la sûreté d'Orano cycle, pour validation. Cette étape sera notamment formalisée par la mise à jour des chapitres 3 : « *Exécution des essais* » et 4 : « *Interprétation des résultats* »

Je vous demande de me transmettre le programme particulier d'essais 2019-23563 mis à jour, suite à la réalisation complète des EIS qui y sont prévus, et l'interprétation de leurs résultats.

B.2 Contrôle visuel de la lèchefrite en cellule 131-4

Lors de l'inspection INSSN-CAE-2016-0415 du 27 juin 2016, les inspecteurs avaient relevé que :

« Lors des travaux de carottage débouchant vers la cellule 131-4, la chute du 31^{ème} carottage de la trémie dans cette cellule, classée en zone 4, a donné lieu à la création de la fiche d'écart référencée ECA 100770 69 001 0020. Celle-ci révèle que la procédure 2014-39626 « protection en cas de risque de chute de gravats », répondant à l'exigence de sûreté de l'établissement N°5, imposant la mise en place d'un outil spécifique, a bien été respectée mais que ledit outil s'est avéré inefficace pour ce carottage et a donné lieu à la chute d'une carotte de béton de 200 mm de longueur dans la lèchefrite de l'ancien évaporateur 6314-30.

Vous avez informé les inspecteurs du « déclassé » provisoire en tant qu'élément important pour la protection (EIP) de cette lèchefrite pendant la durée des travaux, mais vous leur avez confirmé que cette dernière retrouvera ce statut d'EIP sur votre établissement par la suite. »

L'ASN vous avait alors demandé de « mener à bien l'ensemble des investigations nécessaires à la démonstration de l'état de cet équipement, au regard des exigences de sûreté qui lui incombent, et de m'en rendre compte ».

Vous vous étiez alors engagé à réaliser « la vérification de l'intégrité du cuvelage de la cellule 131-4 (...) avant fermeture définitive de ladite cellule (...) au regard de ses exigences de sûreté pour le nouvel évaporateur, et envoi des conclusions de cette vérification à l'ASN (...) Avant mise en service de l'évaporateur ».

Je vous demande de me faire parvenir, avant la mise en service du nouvel évaporateur 6314-30 de l'atelier R7, le descriptif détaillé des actes de contrôle, et leurs résultats, réalisés en amont de l'essai intéressant la sûreté n° FE03, concernant notamment la lèche-frite de la cellule 131-4.

C Observations

Sans objet.



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 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

Laurent PALIX