



DIVISION DE CAEN

À Caen, le 16 octobre 2019

N/Réf. : CODEP-CAE-2019-043902

**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 (INB)
Orano Cycle La Hague, INB n^{os} 116 et 117 – Unités NCPF R2 et T2¹
Inspection n^o INSSN-CAE-2019-0175 du 9 octobre 2019
Génie civil

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 du « génie civil » concernant les chantiers des nouvelles unités de concentration de produits de fission (NCPF) R2 et T2, a eu lieu le 9 octobre 2019, à l'établissement Orano Cycle de La Hague.

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 9 octobre 2019 a concerné le génie civil des futures unités NCPF au sein des ateliers R2 et T2. Les inspecteurs ont abordé l'avancement des travaux ainsi que les principaux points d'arrêts restants et leur mode de surveillance. Puis, ils ont contrôlé les exigences liées à la construction, notamment sur le suivi de la qualité du béton et du temps de transport du béton depuis la fabrication avant la mise en œuvre *in situ*.

¹ Les ateliers R2 et T2 assurent pour les usines UP2-800 et UP3-A, l'extraction du plutonium et de l'uranium, ainsi que la concentration des produits de fission contenus dans les assemblages de combustibles traités par les usines en fonctionnement de La Hague

Les inspecteurs ont ensuite contrôlé par sondage la gestion des écarts « génie civil » par l'exploitant, survenus sur les chantiers NCPF R2 et T2. Les inspecteurs se sont notamment intéressés à la démarche proposée par Orano Cycle pour la réalisation du dossier Tel Que Construit (TQC) des deux unités T2 et R2. Orano Cycle a indiqué que les écarts (ECA) et les adaptations (FAD) seraient référencés sur les plans TQC et qu'un calcul de rebouclage serait effectué sur la base des plans TQC. Cette démarche semble satisfaisante sur le principe.

En clôture de l'inspection, une visite de terrain a été effectuée sur les chantiers NCPF R2 et T2.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre pour la réalisation du génie civil des unités NCPF R2 et T2 apparaît rigoureuse. Lors de la visite de terrain, les inspecteurs ont noté que les chantiers présentaient un état de propreté satisfaisant. Des axes d'améliorations sont cependant à noter, notamment en ce qui concerne la traçabilité des éléments justifiant le solde de certains écarts détectés.

A Demandes d'actions correctives

Sans objet.

B Compléments d'information

B.1 Point d'arrêt avant mise en place de l'assise noyée de la cheminée

Le document Orano Cycle 2018-5738 définit les points d'arrêts de la maîtrise d'ouvrage à réaliser au titre de la surveillance pour le projet NCPF. Les inspecteurs ont contrôlé par sondage la bonne réalisation du point d'arrêt préalablement au coulage dans le béton de l'assise de la cheminée de l'unité NCPF T2. Orano Cycle a bien procédé à l'ensemble des contrôles, levant ainsi le point d'arrêt. Cependant, les inspecteurs ont pris connaissance d'un rapport de surveillance, rédigé par Orano Projet à la suite de l'inspection réalisée sur le site dans le cadre de la fabrication de cette assise, faisant état de plusieurs non-conformités. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que ces non-conformités étaient mineures, et ne remettaient pas en cause la qualité et l'acceptation de cet équipement en regard des exigences requises.

B.1-1 Je vous demande de justifier que ces non-conformités mises en évidence ne remettent pas en cause les critères d'acceptation de l'assise de la cheminée de l'annexe NCPF T2.

B.1-2 Je vous demande de mieux formaliser les justifications d'acceptation des pièces fabriquées dans le cadre du projet NCPF, notamment si des non-conformités, bien que ne nécessitant pas d'action corrective, sont détectées après leur fabrication.

B.2 Exigences sismiques des équipements sur les rails de fixation de type « Halfen² »

Lors de la visite de terrain des chantiers NCPF R2 et T2, les inspecteurs ont remarqué un certain nombre de rails « Halfen », noyés dans le béton, destinés à supporter des équipements. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que ces rails ne sont pas qualifiés pour assurer le supportage de ces équipements sous séisme et qu'aucun équipement ayant des exigences sismiques ne serait installé sur ces rails.

Je vous demande de me justifier qu'aucun équipement, identifié dans la démonstration de sûreté des unités NCPF R2 et T2 comme présentant une exigence sous séisme, ou pouvant être

² Rails métalliques semi-noyé dans le béton permettant le supportage d'équipements

agresseur d'un élément important pour la protection (EIP³) en cas de séisme, ne sera installé sur les rails de fixation de type « Halfen » mis en œuvre.

B.3 Gestion des écarts

Les inspecteurs ont contrôlé, par sondage, le traitement de différents écarts ayant trait au génie civil du projet NCPF. Les inspecteurs ont pu constater que certains d'entre eux, tels que les écarts n° 0030 de T2, et n°s 0057 et 0063 de R2, bien que traités correctement par l'exploitant, apparaissent toujours comme non soldés dans le tableau de suivi des écarts. De plus, lors du contrôle de la bonne réalisation du plan d'action concernant les écarts n° 0075 de R2, et n° 91 de T2 liés à l'utilisation de Pagel (type de mortier), vos représentants n'ont pas pu apporter la preuve de la consignation du respect du dosage en eau et du temps de malaxage nécessaires à une réalisation correcte, comme attendu dans ledit plan.

Je vous demande de mettre à jour votre tableau de suivi des écarts et de me confirmer que le dosage en eau et le temps de malaxage après utilisation de Pagel ont bien été consignés.

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, 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

³ Élément important pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement. Cet élément contribue à la prévention des risques et des inconvénients pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques ou la protection de la nature et de l'environnement.