



DIVISION DE CAEN

A Caen, le 5 décembre 2018

N/Réf. : CODEP-CAE-2018-057587

**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<sup>os</sup> 116 et 117 – Unités NCPF R2 et T2<sup>1</sup>  
Inspection n<sup>o</sup> INSSN-CAE-2018-0104 du 7 novembre 2018  
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 concentrations de produits de fission (NCPF) R2 et T2, a eu lieu le 7 novembre 2018, 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 7 novembre 2018 a concerné le génie civil des futures unités NCPF au sein des ateliers R2 et T2. Les inspecteurs ont abordé l'organisation générale des chantiers ainsi que l'avancement des travaux. Puis ils ont échangé avec l'exploitant sur l'organisation mise en place pour la surveillance des intervenants extérieurs. Les inspecteurs ont ensuite contrôlé par sondage le suivi et le traitement par l'exploitant de différents écarts « génie civil » survenus sur les chantiers NCPF R2 et T2 et l'organisation mise en place par l'exploitant pour détecter ces écarts. En clôture de l'inspection, une visite de terrain a été effectuée sur le chantier NCPF T2.

---

<sup>1</sup> 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

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre pour les chantiers NCPF de R2 et T2 afin d'assurer la bonne réalisation du génie civil de ces futures unités apparaît globalement satisfaisante. Des points perfectibles sont cependant à noter, notamment en ce qui concerne l'intégration par les intervenants extérieurs des dispositions prévues par l'arrêté du 7 février 2012<sup>2</sup> et la gestion des écarts.

## **A Demandes d'actions correctives**

### **A.1 Notification de l'arrêté du 7 février 2012<sup>2</sup> aux intervenants extérieurs**

L'article 2.2.1 de l'arrêté du 7 février 2012<sup>2</sup> dispose que « *L'exploitant notifie aux intervenants extérieurs les dispositions nécessaires à l'application du présent arrêté.* »

L'article 2.2.2-I de l'arrêté du 7 février 2012 dispose que : « *L'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer :*

- *qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2 ;*
- *que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ;*
- ***qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1. (...)*** »

Le contrat présentant le cahier des charges aux intervenants extérieurs vise une note Orano Cycle reprenant les spécifications de l'arrêté du 7 février 2012. Suivant la demande des inspecteurs visant à justifier de la bonne application de ce cahier des charges par les intervenants extérieurs, l'audit référencé RAF 101503 69500 0001 a été présenté. La consultation de cet audit par les inspecteurs, visant à vérifier que les intervenants extérieurs respectent les exigences prévues dans le contrat, met en évidence des lacunes dans l'intégration de la notion d'activité importante pour la protection (AIP) dans le système de management de la qualité des intervenants extérieurs. L'audit indique également que « *la liste des AIP n'est pas identifiée avec le contrôle technique associé* » et met en évidence que « *l'aspect sûreté n'est pas identifié en tant que critère de sélection et d'évaluation des fournisseurs* ».

**Je vous demande de vous assurer que les dispositions de l'arrêté de 7 février 2012, et en particulier la notion d'AIP dont la liste doit être clairement identifiée, soient bien respectées par les intervenants extérieurs et intégrées dans leur système de management de la qualité.**

### **A.2 Point d'arrêt avant coulage du béton des premières platines**

Le rapport de surveillance PVE 80343534 0206 mentionne « *un point d'arrêt avant la première série d'ancrage de la première platine* ». Aussi, vous avez notamment effectué une vérification documentaire visant à vous assurer de la conformité des premières platines avant noyage dans le béton de celles-ci. L'annexe 2 de ce rapport indique que vous n'avez pas pu obtenir « *l'intégralité des contrôles réalisés lors de la fabrication usine sur les platines du voile V105 3B* ». En l'absence de la vérification de la conformité et du bon résultat de ces contrôles, vous avez cependant levé le point d'arrêt, ce qui n'est pas cohérent avec les attendus de ces étapes de contrôle de la mise en œuvre. La bonne réalisation de ces contrôles a pu cependant vous être apportée *a posteriori* par la maîtrise d'œuvre.

**Je vous demande de réaliser tous les contrôles nécessaires avant de lever les prochains points d'arrêts prévus sur les chantiers des unités NCPF R2 et T2.**

---

<sup>2</sup> fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

### **A.3 Gestion des écarts**

Les inspecteurs ont contrôlé, par sondage, le traitement de différents écarts. Ils ont constaté plusieurs écarts récurrents liés à la présence de nids de cailloux. L'écart n° 0042 de T2 datant du 31 août 2018, où un nid de cailloux est constaté, met en évidence la récurrence de ce type d'écart et son traitement prévisionnel prévoit, entre autres, un plan d'action visant à produire « *un arbre des causes sous une semaine afin d'établir les causes racines de ce défaut et de lister les actions correctives à mener* ». Bien qu'une solution ait été trouvée pour éviter les nids de cailloux (utilisation de béton autoplaçant), les inspecteurs ont pu constater qu'aucun arbre des causes n'a été établi à ce jour et que l'écart n'est par conséquent toujours pas soldé.

De plus, les inspecteurs ont pu constater que des écarts récurrents sur les qualifications de soudeurs, tels que l'écart n° 0011 de R2, ont été traités correctement par l'exploitant mais apparaissent toujours comme non soldés dans le tableau de suivi des écarts.

**Je vous demande de mettre à jour votre tableau de suivi des écarts et d'apporter plus de rigueur quant à votre suivi des écarts et à la bonne réalisation des plans d'actions associés.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Utilisation des grues à tour du chantier**

En fin de matinée, les inspecteurs ont entendu un message diffusé par PSM<sup>3</sup> indiquant un risque de rafales de vent de 75 km/h. Malgré un vent important, les inspecteurs n'ont pas constaté un arrêt d'utilisation des grues du chantier NCPF T2. De plus, au cours de la visite du chantier, bien que la vitesse du vent était reportée sur un écran à l'entrée du chantier, les inspecteurs ont remarqué la présence d'un écran non fonctionnel installé sur la grue à tour, ayant *a priori* à l'origine une fonction de report de vitesse de vent.

**Je vous demande de me confirmer que la grue à tour du chantier NCPF T2 n'a pas été utilisée avec des vitesses de vent supérieures à son domaine d'utilisation prévu par votre référentiel de sûreté au cours de la journée du 7 novembre 2018.**

**Je vous demande de justifier que l'absence de report de vitesse du vent sur l'écran installé sur la grue à tour du chantier NCPF T2 n'a pas d'impact sur la sûreté.**

### **B.2 Traitement des surfaces de reprise du bétonnage**

Au cours de la visite du chantier NCPF T2, les inspecteurs ont visualisé un état de surface du béton du voile 100 trop lisse pour permettre l'accrochage béton-béton après la reprise du bétonnage, dû à un traitement post-bétonnage insuffisant.

**Je vous demande de vous assurer du bon traitement des surfaces de reprise du bétonnage, en particulier du voile 100, afin de vous assurer du bon accrochage et de la bonne continuité des prochaines levées de béton.**

## **C Observation**

Les inspecteurs ont signalé à l'exploitant au cours de la visite terrain la présence d'une armature mal positionnée ainsi qu'un déficit de béton à l'extrémité d'une poutre au niveau bas du chantier NCPF T2.



---

<sup>3</sup> service de Protection Site et Matière

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](http://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**