



DIVISION DE CAEN

A Caen, le 22 janvier 2021

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

N/Réf. : CODEP-CAE-2021-002396

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Orano Cycle La Hague – INB n° 117
Inspection à distance n° INSSN-CAE-2020-0125 du 1^{er} au 18 décembre 2020
Maintenance de l'atelier R2¹ durant l'arrêt pour maintenance de l'usine UP2-800

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 à distance annoncée a eu lieu du 1^{er} au 18 décembre 2020 au sein de l'établissement Orano de La Hague, sur le thème de la maintenance de l'atelier R2 durant l'arrêt pour maintenance (APM) de l'usine UP2-800.

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 a concerné les opérations de maintenance et de modifications réalisées sur l'atelier R2, durant l'APM long de l'usine UP2-800, pour la période du 18 septembre au 15 novembre 2020. Les inspecteurs ont échangé avec l'exploitant sur le bilan synthétique de l'ensemble des travaux prévus pour l'atelier R2. Ils se sont intéressés à trois dossiers d'autorisation de modification (DAM) concernant respectivement les mesures d'épaisseur sur la colonne de l'évaporateur de concentration de produits de fission² (PF) 4120-21, la modification de la régulation des condensats pour un fonctionnement autonome

¹ L'atelier R2 assure pour l'usine UP2-800, 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.

² Les produits de fission sont des noyaux résultant de la fission d'un élément fissile comme l'uranium ou le plutonium. Considérés comme les « cendres » de la fission, il s'agit de noyaux très fortement radioactifs qui sont responsables de l'essentiel de la radioactivité présente dans les combustibles irradiés des réacteurs.

de l'unité 4130³ et les investigations menées par fourreau d'endoscope⁴ de la ligne 4120 PR 320.250 dans le cadre des examens de conformité et études vieillissement (ECV). Les inspecteurs ont également abordé le bilan des contrôles et essais périodiques (CEP) réalisés pendant cette période, ainsi que les demandes de prestation pour discordance (DPD) induites. Enfin, ils ont échangé avec l'exploitant sur la nouvelle méthode de mesure d'épaisseur par ultra-sons, appelée « *Mexibus* », récemment qualifiée sur le site de La Hague et contrôlé par sondage les fiches de contrôle (FIC) du système EDAC⁵.

Au vu de ces éléments et des contrôles par sondage menés, l'organisation définie et mise en œuvre sur l'atelier R2 pour assurer la maintenance et la modification de ses installations, lors de cet APM, apparaît satisfaisante.

Il est toutefois attendu de l'exploitant les réponses aux remarques ou attentes résiduelles, énumérées ci-dessous.

A Demandes d'actions correctives

Sans objet.

B Compléments d'information

B.1 Dossier d'autorisation de modification

Les inspecteurs ont procédé au contrôle par sondage de plusieurs DAM ayant pour objet soit la maintenance, soit la modification des installations de l'atelier R2 durant l'APM long de l'année 2020. Parmi ceux-ci, le DAM R2 20 0187, concernant la modification de la régulation des condensats pour un fonctionnement autonome de l'unité 4130, n'était pas finalisé au regard des actions restant à mettre en œuvre sur le sujet.

Je vous demande de bien vouloir me transmettre les éléments de ce dossier, attestant de la réalisation de la modification concernée, et notamment des contrôles induits. A cette fin, vous me communiquerez notamment la *fiche de suivi des recommandations/réserves* soldée, accompagnée de ses justificatifs (*preuves*).

B.2 Mise à jour des trames de contrôle du système EDAC sous la GMAO⁶

Durant les échanges entre les inspecteurs et vos représentants, au sujet des contrôles périodiques des sondes de criticité de l'atelier R2, il a été évoqué la mise à jour du modèle des FIC utilisées pour le contrôle des sondes, afin d'y préciser l'unité de l'activité de la source radioactive utilisée pour ce contrôle. Ce modèle a été transmis à l'ASN suite à ces échanges et l'unité est bien présente.

De plus, les inspecteurs ont constaté, sur la FIC relative au contrôle après remplacement des sondes, qu'aucune case permettant de conclure quant à la conformité ou non de ce contrôle n'est présente. Cette remarque avait déjà été faite lors de l'inspection INSSN-CAE-2020-0124 du 16 décembre 2020. L'exploitant a indiqué que la trame de ce procès-verbal était bien en cours de mise à jour.

Les deux trames précédemment citées devront ensuite être intégrées dans la GMAO.

Je vous demande de bien vouloir m'informer dès que l'intégration des nouvelles trames des fiches de contrôle sous la GMAO sera effective au sein de votre établissement.

B.3 Résultat d'un contrôle et essais périodique

La lecture du bilan des CEP de l'atelier R2 réalisés pendant l'APM long de l'année 2020, laisse apparaître la non réalisation de l'un d'entre eux, en raison de l'indisponibilité de l'installation à la date butée. Vos

³ L'unité 4130 de l'atelier R2 traite les effluents de STE3, SPF 5 et 6 ainsi que les distillats de l'atelier R7.

⁴ Orifice pérenne, présent dans un mur séparant une zone Z3 d'une zone Z4, utilisé à des fins d'introduction de matériels (contrôle, réparation, nettoyage...), muni d'un bouchon radiologique le reste du temps.

⁵ EDAC : Ensemble de Détection d'un Accident de Criticité

⁶ Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur

représentants ont indiqués que la marge des 20% autorisée par votre processus vous impose une réalisation d'ici le premier mai 2021 et que vous aviez d'ores et déjà planifié celle-ci en février, durant le prochain APM.

Je vous demande de bien vouloir me communiquer le résultat de ce contrôle, une fois ce dernier réalisé.

B.4 Surépaisseur à l'endroit d'un coude de tuyauterie

Le procès-verbal de réalisation des mesures d'épaisseur de la ligne PR 320-250 de l'atelier P2, indique à l'endroit d'un coude, une épaisseur mesurée par ultra-sons d'une valeur de 5,02 mm, alors que l'épaisseur nominale de cette tuyauterie indique 4,19 mm. Vos représentants présumant que le « fromage » du coude serait à l'origine de cette surépaisseur.

Je vous demande de bien vouloir me confirmer que l'écart entre l'épaisseur nominale de la tuyauterie et celle mesurée à l'endroit du coude identifié n'est pas due à une erreur de mesure.

Le cas échéant, je vous demande de me transmettre le résultat précédent de cette mesure et l'analyse que vous en avez faite à l'époque.

B.5 Prise en compte du retour d'expérience

La recommandation n° 6, indiquée dans l'avis de sûreté environnement (ASD) du DAM R2 20 0170, stipule que « *La liste d'EIP présente dans la fiche d'investigation [2020-49902] sera mise à jour pour intégrer les EIP de rang 1 manquants, listés dans le présent ASD* ». Si le nécessaire a été fait, il n'a pas été clairement établi comment cette absence d'exhaustivité avait pu se produire, surtout qu'il s'agit d'éléments importants pour la protection (EIP).

Je vous demande de bien vouloir me communiquer les raisons du manque d'exhaustivité dans la liste des EIP de rang 1 identifiés pour ce dossier, et de mettre à profit ce retour d'expérience pour éviter son renouvellement. Vous me communiquerez les éventuelles mesures mises en place.

C Observations

Sans objet.



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.

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

Hubert SIMON