

Bordeaux, le 10/07/2012

Référence courrier : CODEP-BDX-2012-036940

Monsieur le directeur du CNPE de Civaux

Référence affaire : INSSN-BDX-2012-0116

**BP 64
86320 CIVAUX**

Objet : Inspection n° INSSN-BDX-2012-0116 du 21/06/2012 – Première barrière

Réf. : Lettre d'annonce CODEP-BDX-2012-023490 du 22 mai 2012

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au titre 9 du livre V du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 21 juin 2012 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Civaux sur le thème « Première barrière ».

Veillez trouver 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 a porté sur les dispositions prises par le CNPE pour assurer l'intégrité de la gaine du combustible lors de son irradiation, de sa manutention et de son entreposage.

Les inspecteurs ont examiné les dispositions visant à prévenir l'introduction de corps étrangers dans les circuits et capacités. Ils ont noté que le site porte une bonne attention à ce sujet notamment au travers d'un réseau de référents. Le suivi des corps étrangers et la traçabilité des situations rencontrées pour assurer les actions ultérieures de retour d'expérience sont cependant perfectibles. Les inspecteurs ont également examiné les actions du site pour la surveillance de la première barrière au travers du suivi des spécifications radiochimiques et des contrôles de l'étanchéité des assemblages au déchargement, qu'ils ont jugées satisfaisantes.

Les rapports de réalisation des mesures de déformation des assemblages ainsi que la traçabilité des caractéristiques des assemblages de combustible ont été contrôlés par sondage. Les inspecteurs se sont également intéressés aux contrôles réglementaires du pont polaire.

Enfin, les inspecteurs se sont rendus au niveau de la piscine du bâtiment combustible du réacteur n° 1 qui est apparue correctement tenue.

A. Demandes d'actions correctives

La Directive d'EDF n° 121 (DI 121) relative au risque FME (Foreign Material Exclusion) prévoit au paragraphe « 4. Responsabilités » que chaque direction de CNPE définisse son organisation vis-à-vis de la prévention et du traitement du risque FME.

Vous avez présenté aux inspecteurs une note d'« organisation pour la prévention, la détection, le traitement et le REX des corps migrants selon la DI 121 » pour le palier N4. Cette note ne permet pas de définir précisément l'organisation spécifique de votre site. C'est, par exemple, le cas des réunions périodiques du réseau des référents FME qui ont lieu sur votre site, non prévues par la note d'organisation générique au palier N4.

Par ailleurs, vous avez indiqué que cette note d'organisation était amenée à évoluer pour tenir compte du système de management intégré du site.

A.1 L'ASN vous demande de mettre à jour la note d'organisation du site afin qu'elle soit adaptée aux spécificités de l'organisation de votre site et corresponde à l'exigence de la DI 121.

Les inspecteurs ont consulté votre tableau de suivi des corps étrangers. Ils ont noté que la détection d'un corps étranger ne fait pas systématiquement l'objet d'ouverture d'une fiche dans l'application SAPHIR destinée à mémoriser les écarts, contrairement à l'exigence formulée au paragraphe 6.1 de la D I121.

A.2 L'ASN vous demande de procéder à l'ouverture des fiches SAPHIR pour les corps migrants présents dans votre liste.

Vous avez observé de nombreux corps migrants dans la piscine du bâtiment combustible (BK) du réacteur n° 1 lors de son dernier arrêt. Dans une lettre en réponse à une précédente inspection de l'ASN, vous indiquez qu'un outil est en cours de développement au CNPE de Golfech pour retirer les corps migrants entre les racks des assemblages de combustible des piscines d'entreposage.

A.3 L'ASN vous demande de prévoir, au moyen d'une Position/Action, l'extraction des corps migrants dans vos piscines BK, grâce à l'outil développé par le CNPE de Golfech lorsque celui-ci sera disponible.

Les inspecteurs ont consulté par sondage le bon remplissage de la base « Gestion du combustible nucléaire » (GCN) pour ce qui concerne les restrictions d'utilisation de certains assemblages de combustible. L'assemblage FX29XV a subi une intervention de remplacement de douille en 2012 qui n'est pas mentionnée dans GCN.

A.4 L'ASN vous demande de mettre à jour les informations concernant cet assemblage combustible dans la base GCN.

B. Compléments d'information

Le cahier de quart du service Logistique Nucléaire Environnement (LNE) tenu pour le bâtiment d'entreposage du combustible n° 1 mentionne la chute d'un maillon de chaîne de l'Outil télescopique pour la manutention du combustible usé (OTCU) dans la piscine le 26 janvier 2012, lors d'une activité de restauration d'assemblage. Aucune trace de la suite donnée à cette observation mentionnée dans le cahier de quart n'a pu être présentée aux inspecteurs, au regard des exigences de traitement des corps étrangers formulées dans la DI 121.

B.1 L'ASN vous demande de préciser l'état de la situation de ce maillon de chaîne de l'OTCU, tombé dans la piscine le 26 janvier 2012.

La demande d'intervention (DI) n° 419569 mentionne que la rupture de la chaîne de l'OTCU est « déjà arrivé à plusieurs reprises ». Elle indique qu'il faut « améliorer ce risque FME » et suggère de « mettre en place des chaînes plus grosses, ce qui éviterait que des maillons se cassent et tombent dans la piscine ».

B.2 L'ASN vous demande de lui indiquer les actions qui sont entreprises et les délais prévus pour améliorer effectivement cet équipement afin d'éviter qu'il ne soit à nouveau à l'origine de corps migrants.

Lors de l'activité de mesure de la déformation des assemblages à l'aide du dispositif d'analyse et de mesure des déformations des assemblages de combustible (DAMAC), une fiche de non-conformité a été ouverte du fait de l'incapacité du treuil à soulever la charge du porteur. Une solution provisoire a consisté à diminuer l'effort du treuil en soulevant le porteur DAMAC à l'aide de la chaîne d'imperdabilité. Une action a été demandée à la division du combustible nucléaire (DCN) d'EDF pour apporter une solution définitive à cette situation anormale. Les inspecteurs de l'ASN estiment que l'utilisation de la chaîne d'imperdabilité pour « soulager » le treuil ne peut en effet constituer une solution pérenne satisfaisante.

B.3 L'ASN vous demande de justifier le bon dimensionnement mécanique actuel du treuil vis-à-vis du risque de chute de la charge qu'il doit lever. L'ASN vous demande de lui indiquer les actions qui seront entreprises par la DCN et les délais prévus pour améliorer cet équipement afin de prévenir le risque de chute du porteur DAMAC.

Le rapport de vérification réglementaire du pont polaire du réacteur n° 1, réalisée le 25 août 2011, mentionne l'observation « absence d'une trappe sur la passerelle, à remettre en place ».

B.4 L'ASN vous demande de lui indiquer la suite donnée à cette constatation.

Les rapports de vérification réglementaire du pont polaire du réacteur n° 1 consultés par les inspecteurs ne mentionnent pas la vérification des limiteurs de course ; or l'arrêté du 1^{er} mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage prévoit à l'article 6 que les dispositifs limitant les mouvements de l'appareil de levage et de la charge soient vérifiés. Pour le pont polaire du réacteur n° 2, cette vérification est mentionnée dans le rapport de vérification réglementaire consulté par les inspecteurs, mais sans faire référence à une procédure de réalisation. Enfin, le dossier de vérification des accessoires du pont polaire n° 2 n'a pas pu être présenté aux inspecteurs.

B.5 L'ASN vous demande de procéder à un contrôle de l'exhaustivité des vérifications réglementaires prévues au titre de l'arrêté du 1^{er} mars 2004 pour les deux derniers contrôles réglementaires des ponts polaires des réacteurs n° 1 et 2. Vous lui préciserez les résultats de votre examen et les éventuelles actions qui en résultent.

C. Observations

C.1 Les inspecteurs ont constaté la dégradation de la porte coupe-feu 1 JSW 514 QP et vous ont indiqué qu'il convenait de procéder à sa réparation au plus vite.

C.2 Les inspecteurs ont constaté la présence d'une paire de gants de coton usagée dissimulée au plafond de l'ascenseur du bâtiment des auxiliaires nucléaires permettant l'accès aux entrées des bâtiments réacteur et combustible n° 1 et ont demandé son retrait en faisant intervenir une personne disposant des moyens adéquats.

* * *

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous 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.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Bordeaux,

Signé par

Anne-Cécile RIGAIL