

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N/Réf. : CODEP CHA-2013-061616

Châlons-en-Champagne, le 12 novembre 2013

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de Production
d'Électricité de Chooz
BP 174
08600 GIVET

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre Nucléaire de Production d'Électricité de Chooz B
Inspection n° INSSN-CHA-2013-0105 du 22 octobre 2013
Thème : « transport de substances radioactives »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 22 octobre 2013 au Centre nucléaire de production d'électricité de Chooz B sur le thème du transport des substances radioactives

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 inopinée du 22 octobre 2013 a concerné la préparation d'une expédition de combustibles usés. Elle avait pour objectif de vérifier lors de l'expédition en cours que les instructions d'utilisation de l'emballage de transport TN 13/2, utilisé pour le transport des combustibles usés et objet d'une approbation d'expédition de l'ASN sous arrangement spécial, étaient respectées. Les inspecteurs ont visité les installations où sont chargés les emballages TN 13/2. Ils se sont intéressés aux gammes opératoires mises en œuvre lors d'une évacuation de combustibles usés et ont examiné par sondage les dossiers d'expéditions antérieures.

Cette inspection a montré que l'exploitant devra apporter davantage de rigueur au contrôle des activités importantes pour la sûreté associées à l'emploi de l'emballage TN 13/2, notamment les opérations de serrage.

A. Demandes d'actions correctives

La procédure de conditionnement de l'emballage de transport après chargement en éléments combustibles usés demande, afin de garantir l'étanchéité de l'emballage, d'attendre une heure entre le serrage manuel des vis du bouchon et le serrage au couple. En consultant le dossier de l'expédition CHO2-13-03, les inspecteurs ont constaté que ce temps d'attente n'avait pas été respecté (trente minutes).

A1. Je vous demande de prendre les dispositions assurant un respect rigoureux du mode opératoire relatif aux opérations importantes pour la sûreté des transports.

A2. Je vous demande de vous prononcer sur le classement de cet écart en événement significatif.

B. Compléments d'information

Vérification du respect des critères réglementaires de débit de dose

Les combustibles usés doivent être expédiés conformément aux exigences du certificat d'approbation d'expédition sous arrangement spécial F/883/X du 19 juin 2013. Ce certificat exige que l'expéditeur vérifie par calcul, préalablement au chargement, le respect des critères réglementaires de débits d'équivalent de dose en conditions de transport de routine, en tenant compte des caractéristiques réelles du contenu. Lors de l'examen du dossier d'expédition de combustibles en cours au moment de l'inspection, la preuve formelle du calcul exigé n'a pu être apportée, et vos représentants ont expliqué que ces calculs étaient effectués par vos services centraux, en amont de la validation de la préparation de l'évacuation du lot de combustible usé.

B1. Je vous demande de me fournir la preuve des calculs de débits de dose effectués par vos services préalablement aux expéditions

Serrage

Le dossier de sûreté de l'emballage TN 13/2 utilisé pour le transport des combustibles usés (réf. DOS-07-00084864 rév. 06) et notamment les instructions pour l'utilisation de cet emballage fournissent les différents couples de serrage à appliquer en précisant que « *ces couples sont spécifiés avec une tolérance de $\pm 10\%$* ». Les critères de serrage dans les modes opératoires sont systématiquement supérieurs à la valeur cible du dossier de sûreté (par exemple pour une exigence de sûreté de 800 N.m $\pm 10\%$, il est demandé de serrer à 840 N.m), sans indication sur l'intervalle de tolérance. En examinant par sondage les certificats d'étalonnage des clés dynamométriques utilisées lors des dernières expéditions, les inspecteurs ont constaté que ces clés avaient toutes une précision de $\pm 5\%$, ce qui permet de répondre à l'exigence du dossier de sûreté.

B2. Vous me préciserez où est mentionnée dans votre référentiel la nécessité d'utiliser des clés permettant de garantir une précision du couple de serrage $\pm 5\%$.

Les inspecteurs ont constaté que certains certificats d'étalonnage ne précisait pas de durée de validité.

B3. Je vous demande de m'indiquer comment est effectué, dans ce cas, le suivi du contrôle métrologique des équipements.

Le mode opératoire FDMK6 relatif au conditionnement des emballages a fait l'objet d'une mise à jour en septembre 2013 afin d'intégrer, entre autres, un renforcement du double contrôle des opérations de séchage. L'indice 3 de ce mode opératoire comprend, par exemple, l'ajout de l'action « *vérifier les opérations de lignage par une personne différente de celle qui a réalisé l'action* » ainsi qu'une case à remplir « *vérification faite oui/non* ». Cette rédaction ne correspond pas au niveau de traçabilité habituellement mis en œuvre pour les doubles contrôles (pas d'identification, ni de visa de la deuxième personne).

B4. Je vous demande de me préciser si la traçabilité de ces nouvelles actions de contrôle des opérations de séchage est prévue dans un autre document. Dans le cas contraire, vous prendrez les dispositions correctives nécessaires.

C. Observations

C1. Les inspecteurs ont eu des difficultés à consulter les dossiers des expéditions effectuées en juin 2013, qui n'étaient pas encore finalisés.

C2. Les inspecteurs ont identifié un cas ponctuel de serrage à 840 N.m avec une clé calibrée pour un serrage jusqu'à 800 N.m.

C3. Les inspecteurs soulignent la compétence des agents rencontrés sur le terrain.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de Division,

Signé par

J.M. FERAT