



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Montrouge, le 6 Décembre 2017

Nos Réf. : CODEP-DTS-2017-046457

Monsieur le Directeur
Cegelec - Actemium
ZAE de la Tremblaie
Rue de la Mare aux Joncs
CS41007
91220 Le Plessis-Pâté

Objet : Transports de substances radioactives
Inspection n° INSNP-DTS-2017-0442 du 14 novembre 2017
Maintenance des gammagraphes

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR)

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des transports de substances radioactives, une inspection a eu lieu le 14 novembre 2017 au sein de votre établissement du Plessis-Pâté sur le thème de la maintenance des gammagraphes.

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection concernait la maintenance des gammagraphes, en particulier des GMA 2500 chargés de sources radioactives de Cobalt 60 sous forme spéciale.

Les inspecteurs se sont fait expliciter l'organisation mise en place par Cegelec pour les opérations de maintenance de ces appareils. Ils ont examiné les prescriptions en matière de maintenance, le suivi des maintenances réalisées et les enregistrements liés à ces opérations. Ils ont examiné par sondage deux rapports de maintenance de gammagraphes GMA 2500.

Les inspecteurs ont aussi examiné la traçabilité des opérations de maintenance qui étaient en cours de réalisation le jour de l'inspection, pour des gammagraphes GAM 80 /120.

Les inspecteurs ont visité la zone d'entreposage des gammagraphes, la cellule de déchargement et de chargement des sources, ainsi que le local où est réalisée la maintenance des gammagraphes.

Au vu de cet examen, les inspecteurs estiment que l'organisation de la maintenance mise en place par Cegelec répond globalement aux exigences définies par la réglementation. Toutefois, une attention particulière doit être apportée à l'application rigoureuse des procédures encadrant les opérations de maintenance. Les inspecteurs ont en effet constaté que des opérations de contrôle par ressuage prévues dans le cadre des opérations de maintenance conformément à l'agrément du colis n'avaient pas été réalisées sur des coques de transport Cegebox.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

La procédure qui décline les opérations de maintenance prévues par le dossier de sûreté et le certificat d'agrément F/398/B(U)-96 (Ci) du modèle de colis constitué d'un gammagraphe (GAM 80 ou GAM 120) chargé d'une source radioactive d'iridium 192 sous forme spéciale et placé dans une coque de transport, dite Cegebox, prévoit qu'une vérification de l'état des soudures par ressuage soit réalisée. La procédure qui décline les opérations de maintenance prévues par le dossier de sûreté et le certificat d'agrément F/398/B(U)-96 (Ci) prévoit ce contrôle. Or, les inspecteurs ont constaté que ce contrôle par ressuage n'avait pas été réalisé sur des coques de transport Cegebox.

Demande A1 : Je vous demande d'identifier les Cegebox qui n'ont pas fait l'objet d'une vérification de l'état des soudures par ressuage conformément à leur certificat d'agrément F/398/B(U)-96 (Ci), ces contrôles étant un prérequis à l'utilisation des coques.

Demande A2 : Je vous demande également d'identifier les causes ayant conduit à cet écart et à son absence de détection, et de m'indiquer les mesures correctives mises en œuvre afin que de tels écarts ne se reproduisent plus. Enfin, vous déclarerez cet événement significatif de transport conformément au guide de l'ASN n° 31 : modalités de déclaration des événements liés au transport de substances radioactives.

Dans le cadre de la délivrance du certificat d'agrément F/112/B(M)-96T (Nk), je vous ai demandé par courrier CODEP-DTS-2016-020766 du 1^{er} juillet 2016 de me proposer notamment un plan d'action visant à remplacer le support obturateur / doigt et la cloison avant interne des GMA 2500. Par courrier du 15 décembre 2016 réf. PES/IDS/LET/YA/306/16, vous avez confirmé le remplacement du support obturateur / doigt et la cloison avant interne des gammagraphes GMA 2500 par des pièces réalisées dans des matériaux qui présentent des caractéristiques mécaniques équivalentes à celles de l'acier du spécimen utilisé pour les essais. Or, les inspecteurs ont constaté que le remplacement de ces deux pièces n'était pas encore effectif lors des opérations de maintenance.

Demande A3 : Je vous demande de me confirmer le remplacement prochain du support obturateur / doigt et de la cloison avant interne des gammagraphes GMA 2500. Vous me transmettez notamment votre calendrier acceptable de remplacement pour tous vos gammagraphes.

Les inspecteurs de l'ASN avaient constaté, lors de l'inspection INSNP-DTS-2015-1197 du 9 novembre 2015, que la fiche de maintenance du GMA 2500 faisait référence à un certificat d'agrément périmé et à une ancienne version du dossier de sûreté. Lors de l'inspection du 14 novembre 2017, les inspecteurs ont constaté que cet écart n'avait pas été levé.

Demande A4 : Je vous demande de me confirmer la correction de cet écart.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Les inspecteurs ont constaté que la dernière opération de maintenance du GMA 2500 n° 41 a été réalisée le 21 juin 2016, soit depuis plus d'un an, alors que le certificat d'agrément F/112/B(M)-96T (NI) attenant prévoit une maintenance annuelle. Il a été indiqué aussi que cet appareil ne fait l'objet d'aucun transport sur la voie publique.

Demande B1 : Je vous demande de me confirmer que ce colis ne fait plus l'objet de transport sur la voie publique.

Le chapitre 1.3 de l'ADR prévoit que les opérateurs intervenant lors des activités de transport, ce qui inclut les opérations de maintenance des emballages, soient sensibilisés aux prescriptions générales de la réglementation. Il a été indiqué aux inspecteurs que les opérateurs qui interviennent lors des opérations de maintenance ont été formés par compagnonnage à leurs fonctions et responsabilités. Cependant, il n'a pas pu leur être démontré que cette formation permettait de satisfaire aux exigences du chapitre 1.3 de l'ADR, malgré une demande similaire formulée lors de la précédente inspection INSNP-DTS-2015-1197 du 9 novembre 2015.

Demande B2 : Je vous demande de démontrer que les formations dispensées aux opérateurs intervenant lors des opérations de maintenance satisfont aux exigences du chapitre 1.3 de l'ADR.

C. OBSERVATIONS

Néant

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois 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, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, mes salutations distinguées.

**L'adjoint au directeur du transport et des
sources,**

Signé par

Thierry CHRUPEK