

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 5 mars 2012

CODEP – MRS – 2012 – 011512

**Contrôle Industriels de l'Etang
ZI Ecopolis Sud – 6, Rue Volta
13500 MARTIGUES**

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection inopinée réalisée sur chantier le 16 février 2012.

Réf. : - Inspection n°: INSNP-MRS-2012-0238
- Installation référencée sous le numéro : T130671 (*référence à rappeler dans toute correspondance*)

P.J. : Démarche à suivre pour la transmission des plannings sur chantier

Monsieur,

L'Autorité de Sûreté Nucléaire a procédé le 16/02/2012 à une inspection inopinée sur un chantier de radiographie industrielle, sur le site industriel de TOTAL situé à La Mède (13). Les tirs radiographiques étaient réalisés sur différents ateliers de TOTAL. Cette inspection a permis de faire un point sur les conditions de mise en œuvre des appareils de gammagraphie par deux de vos équipes, et de vérifier la bonne application de la réglementation relative à la protection du public, des travailleurs et de l'environnement contre les effets des rayonnements ionisants.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales observations qui en résultent.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection du 16 février 2012 portait sur le respect des dispositions fixées par le Code de la santé publique et le Code du travail en matière de radioprotection.

Les agents de l'ASN ont examiné les conditions de mise en œuvre de deux appareils de type GAM 80, utilisés pour la vérification de soudures des installations de l'entreprise

TOTAL. Les agents de l'ASN ont plus particulièrement examiné le zonage réglementaire, l'application des procédures de radioprotection des travailleurs, la formation, les habilitations. Il est apparu au cours de cette inspection des lacunes en matière de radioprotection et de manipulation de l'appareil de gammagraphie. Les inspecteurs ont notamment constaté la manipulation des appareils sans contrôle à l'aide de radiamètres. Par ailleurs, le chantier inspecté n'avait pas fait l'objet d'une information préalable de l'ASN alors que cela est prévu dans les prescriptions de l'autorisation qui vous a été délivrée.

Les insuffisances constatées par les inspecteurs ne permettant pas le respect de toutes les règles de radioprotection en vigueur font l'objet des demandes et observations suivantes :

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Transmission des plannings d'interventions sur chantier

Les dispositions de l'annexe 3 de votre autorisation T130671 vous précisent l'obligation de transmission à l'ASN des plannings de chantiers. Le chantier inspecté n'a pas fait l'objet d'une information à l'ASN. Il en est de même pour l'ensemble des chantiers que vous réalisez, puisqu'aucun planning n'a été transmis à ce jour à mes services.

- A1. Je vous demande de respecter les dispositions de l'annexe 3 de votre autorisation, en transmettant chaque semaine vos plannings d'interventions sur chantier à la division de Marseille de l'ASN (marseille.asn@asn.fr) et sans délai toute modification de ces plannings. Vous utiliserez pour cela le formalisme qui a été défini par l'ASN que vous trouverez en pièce jointe à ce courrier.**

Analyse prévisionnelle de dose

Les inspecteurs ont consulté la fiche du chantier établie pour les opérations se déroulant lors de l'inspection du 16 février 2012. Cette fiche comprenait notamment l'analyse prévisionnelle de dose. Les inspecteurs ont constaté que ce prévisionnel de dose ne prenait pas en compte le rôle de chaque opérateur. En effet, ce prévisionnel de dose était identique pour le radiologue et l'aide radiologue ; or, l'aide radiologue n'étant pas autorisé à manipuler la source, son prévisionnel de dose devrait être inférieur à celui du radiologue. Je vous rappelle que les objectifs de dose collective et individuelle doivent prendre en compte la nature des opérations à réaliser.

- A2. Je vous demande de réaliser un prévisionnel de dose collective et individuelle avant toute opération se déroulant dans une zone contrôlée, conformément aux articles R. 4451-11 et R. 4451-112 du code du travail. Vous veillerez à prendre en compte la spécificité des opérations à réaliser pour chaque opérateur.**

Mesures d'ambiance

Les inspecteurs ont constaté que les travailleurs disposaient d'un radiamètre mais que compte tenu de la taille de la zone d'opération, les mesures n'étaient pas effectuées sur l'ensemble du périmètre de la zone d'opération. Je vous rappelle que ces mesures doivent être réalisées de façon à confirmer ou infirmer la distance prévisionnelle de balisage calculée avant les opérations. En outre, les mesures réalisées ne sont pas tracées.

Je vous rappelle que l'article R. 4451-30 du code du travail, précisé par l'arrêté du 21 mai 2010 (portant homologation de la décision ASN n°2010-DC-0175 du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et la périodicité des contrôles de radioprotection) impose que des contrôles d'ambiance soient réalisés et tracés.

A3. Je vous demande de réaliser des mesures d'ambiance sur l'ensemble du périmètre de la zone d'opération, conformément à la décision ASN citée ci-dessus. Vous assurerez une traçabilité de ces mesures dans la fiche relative au chantier.

Documents relatifs à l'appareil de gammagraphie et aux accessoires

Les inspecteurs n'ont pas pu disposer du carnet de suivi des gammagraphes n°1142A et 2733 et des fiches de suivi des accessoires associés. Or, ces deux types de documents doivent accompagner le matériel, comme précisé dans l'arrêté du 11 octobre 1985 (fixant le contenu et les règles d'utilisation des documents de suivi nécessaires à l'application des dispositions fixées par l'article 22 du décret n°85-968 relatif aux appareils de radiographie gamma industrielle).

A4. Je vous demande de faire en sorte que le carnet de suivi du gammagraphe et les fiches de suivi des accessoires accompagnent le matériel, conformément à l'arrêté du 11 octobre 1985.

Les inspecteurs n'ayant pas pu disposer de ces documents pour les gammagraphes n°1142A et 2733 (et leurs accessoires associés), vous m'en transmettez une copie.

Transport

Je vous rappelle que les exigences réglementaires en matière de transport sont fixées par l'arrêté du 29 mai 2009 modifié (ou arrêté TMD) relatif aux transports de matières dangereuses par voie terrestre. Cet arrêté s'appuie notamment sur l'ADR (accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route) qui fixe les exigences réglementaires concernant le transport de matières radioactives.

Les inspecteurs ont constaté que la signalisation « 7D » était apposée à l'arrière et sur le côté gauche du véhicule de transport. Or, conformément à la section 5.3.1.5.2 de l'ADR, cette signalisation 7D doit être apposée sur les côtés et à l'arrière du véhicule. En outre, les inspecteurs ont constaté qu'un autre véhicule de la société possédait la signalisation « 7D » à l'arrière alors qu'il n'était pas utilisé pour le transport des gammagraphes.

A5. Je vous demande de respecter l'ADR en matière de signalisation en prenant en compte les remarques formulées ci-dessus, conformément aux sections 5.3.1.5.2 de l'ADR. Vous me tiendrez informé des dispositions retenues.

Bonnes pratiques de radioprotection

Lors des opérations, les inspecteurs ont constaté que le radiologue manipulait l'appareil de gammagraphie sans radiamètre (ce dernier étant, dans le premier cas, utilisé par l'autre opérateur pour réaliser les mesures en limite de balisage, dans le deuxième cas inutilisé et resté au niveau de la zone de repli). Or, l'arrêté du 2 mars 2004 fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma précise dans son article 6 que le retour de la source en position de protection doit être vérifié lors de chaque opération au moyen d'un détecteur de rayonnement. De plus, cette bonne pratique est décrite dans vos procédures PRO 111 indice 1 et PRO 112

indice 2 de juillet 2007. La situation constatée par les inspecteurs aurait pu conduire à l'exposition injustifiée de travailleurs si la source n'était pas retournée en position de protection.

A6. **Je vous demande de sensibiliser votre personnel sur l'utilisation d'un détecteur de rayonnement lors de la vérification du retour de la source en position de protection conformément à l'arrêté du 2 mars 2004.**

Contrôle de radioprotection externe

Bien que les contrôles de radioprotection externe aient été réalisés ; vous n'avez pas été en mesure de présenter aux inspecteurs les derniers rapports de contrôle de radioprotection des gammagraphes utilisés sur le chantier.

A7. **Je vous demande de vous assurer que vos équipes disposent, sur le chantier, des rapports de contrôle de radioprotection des équipements utilisés.**

B. COMPLÉMENTS D'INFORMATION

Les inspecteurs ont noté que les radiologues ne connaissaient pas les valeurs des seuils d'alerte définis pour leur dosimètre opérationnel. Il est préférable que les radiologues soient informés des différents seuils qui ont été définis pour les chantiers sur lesquels ils interviennent. Il vous appartient de les sensibiliser sur le sujet.

En outre, l'un de vos radiologues a indiqué aux inspecteurs qu'il considérait que le port de son dosimètre opérationnel pouvait lui permettre de s'affranchir de l'utilisation du radiamètre pour les contrôles mentionnés à l'article 6 de l'arrêté du 2 mars 2004.

B1. **Je vous demande de me tenir au courant des dispositions que vous serez amené à prendre pour vous assurer que vos radiologues connaissent d'une part les seuils d'alerte de leur dosimètre opérationnel conformément à l'arrêté du 30 décembre 2004 et d'autre part vos procédures internes spécifiant le matériel à utiliser pour la réalisation des contrôles mentionnés à l'article 6 de l'arrêté du 2 mars 2004.**

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos **observations et réponses sous deux mois à réception de la présente**. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par 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, l'expression de ma considération distinguée.

SIGNE PAR

**Pour le Président de l'ASN et par délégation
L'Adjoint au Chef de la Division de Marseille**

Michel HARMAND