

DIVISION DE LILLE

Lille, le 28 mai 2015

CODEP-LIL-2015-020551 PF/EL

Monsieur X  
INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE  
Zone Industrielle de Grande Synthe  
3, Rue Garibaldi – B.P. 147  
**59792 GRANDE SYNTHÉ**

**Objet** : Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-LIL-2015-0649** du **11 mai 2015**  
Radiologie industrielle sur chantier/N° d'autorisation : T590832

**Réf.** : Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants  
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98  
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 11 mai 2015 sur le chantier de gammagraphie que vous mettiez en œuvre sur le site du terminal méthanier à Loon-Plage (59).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 11 mai 2015 concernait le thème de la radiologie industrielle et notamment la mise en œuvre d'un appareil de gammagraphie sur le site du terminal méthanier de Loon-Plage en chantier de nuit. Les inspecteurs sont arrivés sur le lieu des tirs radiographiques à 23 heures.

Au vu de cette inspection, les inspecteurs ont noté que, lors de ce chantier, les conditions de sécurité étaient bien intégrées. En effet, les opérateurs ont indiqué aux inspecteurs que certains contrôles avaient été refusés en raison d'un éclairage insuffisant. Les inspecteurs ont noté particulièrement en bonne pratique, la protection contre le sable mise en place autour du gammagraphe. De plus, les inspecteurs ont relevé une bonne qualité de l'estimatif dosimétrique et du calcul de balisage, même si certains points sont à éclaircir. Enfin, ayant assisté à la relève de poste, les inspecteurs ont estimé que le passage de suite entre les deux équipes était réalisé avec sérieux.

.../...

Les principaux points perfectibles concernent notamment :

- l'absence du certificat de maintenance CEGELEC pour la télécommande,
- l'absence des documents individuels (CAMARI, aptitude médicale) de certains radiologues,
- la formulation des hypothèses permettant de définir la zone d'opération,
- le renseignement aléatoire des chantiers de l'agence de Grande-Synthe sous le logiciel OISO.

#### **A – Demandes d'actions correctives prioritaires**

Sans objet

#### **B – Demandes de compléments**

##### Transmission des plannings d'intervention

L'Annexe 3 de votre Autorisation T590832 du 14 février 2012 dispose en son paragraphe 6 que : « *Le titulaire transmettra systématiquement à la division territoriale de Lille de l'Autorité de sûreté nucléaire le planning et les lieux des chantiers où les appareils nécessitant le CAMARI seront utilisés.* »

Depuis le second semestre 2014, l'ASN a mis à disposition des entreprises de radiologie industrielle un outil de saisie en ligne des chantiers, le logiciel OISO. Les interventions des 11 et 12 mai n'étaient pas rentrés dans l'application. La consultation de ce logiciel pour l'Agence de Grande-Synthe a mis en évidence que les informations concernant cette agence n'étaient pas toujours saisies de manière régulière.

##### **Demande B1**

***Je vous demande de veiller à la continuité dans le temps de la saisie exhaustive des informations relatives à vos chantiers de radiologie industrielle sous le logiciel OISO.***

##### Intervenants

L'article R. 4451-54 du code du travail précise que "*Seules les personnes titulaires d'un certificat d'aptitude (CAMARI) peuvent manipuler les appareils de radiologie industrielle figurant sur une liste fixée par une décision de l'Autorité de sûreté nucléaire homologuée par les ministres chargés du travail et de l'agriculture*". De plus, le paragraphe III de l'article 9 de l'arrêté du 2 mars 200457 fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma indique : "*Pour tout contrôle radiographique réalisé en dehors de l'établissement domiciliaire de l'autorisation, l'opérateur doit être secondé d'au moins un assistant. Cet assistant doit être titulaire du certificat d'aptitude mentionné à l'article R. 231- 91 du code du travail s'il est amené à manipuler l'appareil*". Lors de l'inspection, certains membres de votre personnel n'avaient pas en leur possession les documents attestant de leur aptitude médicale et de leur CAMARI.

##### **Demande B2**

***Je vous demande de me faire parvenir la copie des attestations médicales et des certificats CAMARI de messieurs W, Y et la copie de l'attestation médicale de monsieur Z.***

Prêt de matériel

L'Annexe 3 de votre Autorisation T590832 du 14 février 2012 dispose en son paragraphe 6 que : « *Le prêt de sources radioactives (ou d'appareils en contenant) dont la durée prévue n'excède pas 31 jours est possible sous réserve:*

- *du respect de l'article R.1333-46 du code de la santé publique,*
- *qu'une convention, cosignée par les deux parties, soit établie préalablement au prêt.*

*Cette convention précisera en particulier les conclusions de la vérification demandée ci-dessus, les modalités de transport, de contrôle, de détention et d'utilisation des sources radioactives et appareils prêtés.*

*En tout état de cause, le prêteur reste responsable des radionucléides et appareils prêtés.*

*En outre, les prêts de sources radioactives (ou d'appareils en contenant) dont la durée prévue excède 31 jours font l'objet d'une déclaration à l'IRSN. Cette déclaration précise la nature du prêt, sa durée prévue ainsi que les coordonnées des deux parties. En tout état de cause, la durée du prêt n'excède pas 6 mois. »*

Les inspecteurs ont constaté que le gammagraphe utilisé sur le chantier, le GAM 80 numéro 865s, était un appareil prêté par l'agence normande du Havre. Toutefois, aucune convention n'a été présentée aux inspecteurs.

**Demande B3**

*Je vous demande de me communiquer les dates de prêt et de me faire parvenir la copie de la convention passée avec l'établissement du Havre.*

Matériel et accessoires de gammagraphie

L'article 2 de l'Arrêté du 11 octobre 1985<sup>1</sup> précise que la fiche de suivi accompagne l'accessoire auquel elle est affectée.

Le jour de l'inspection, le certificat de maintenance CEGELEC pour la télécommande n° 302.2.86 n'était pas disponible.

**Demande B4**

*Je vous demande de vous conformer à l'arrêté précité et de faire accompagner chaque accessoire de sa fiche de suivi complète.*

**Demande B5**

*Je vous demande de me faire parvenir la copie du certificat de maintenance de la télécommande 302.2.86.*

---

<sup>1</sup> Arrêté du 11 octobre 1985 fixant le contenu et les règles d'utilisation des documents de suivi des gammagraphes

Evaluation prévisionnelle de dose et détermination de la limite de la zone d'opération

Conformément à l'article 13-II de l'arrêté du 15 mai 2006, vous avez réalisé une évaluation des risques préalable aux opérations de tirs radiologiques, destinée à définir et délimiter la zone d'opération ainsi qu'à calculer les estimatifs de dose prévisionnels individuel et collectif.

Ce document était bien disponible sur le lieu du chantier. Les hypothèses prises en compte pour les contrôles étaient bien précisées : nombre, diamètres et épaisseurs des soudures à contrôler, nombre d'éjections de la source, durée des éjections... Toutefois, la distance de balisage calculée avec collimateur est de 16 mètres alors que celle avec atténuation de la matière (+ collimateur ?) est de 4 mètres.

**Demande B6**

*Je vous demande de m'apporter les éléments explicatifs relatifs à la détermination des distances de balisage avec collimateur et avec écran.*

**C – Observations**

**Sans objet**

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des 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](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée et reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

Le Chef de la Division,

*Signé par*

**François GODIN**

