

DIVISION DE LILLE

Lille, le 16 mai 2014

CODEP-LIL-2014-023155 CL/EL

Monsieur X
DPA DIAGNOSTICS
185, Rue Pasteur
B.P. 26
62110 HENIN-BEAUMONT

Objet : Inspection de la radioprotection

Inspection **INSNP-LIL-2014-0748** effectuée le **13 mai 2014**

Thème : «Autorisation de détention et d'utilisation de radioéléments – Radioprotection des travailleurs».

Réf. : Code de la Santé Publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98.
Code de l'environnement et notamment ses articles L.592-21 et L.592-22

Monsieur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Nord-Pas-de-Calais par la Division de Lille.

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Lille a procédé à une inspection relative à la mise en œuvre de sources scellées au sein de votre établissement, le 13 mai 2014.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 13 mai 2014 concernait le thème de la détention et l'utilisation de radionucléides en sources scellées. L'inspecteur a vérifié l'application effective de différents points réglementaires relatifs à la radioprotection dont les enregistrements réglementaires, puis examiné les dispositions appliquées en matière d'entreposage et de transport des appareils contenant des sources radioactives.

Au vu de cette inspection, l'inspecteur a noté la mise en œuvre satisfaisante des règles de radioprotection au sein de votre établissement. Concernant les points forts et bonnes pratiques, il a notamment été constaté :

- le port pendant 7 ans d'une bague dosimétrique suivant les recommandations de Protec,
- la mise en place d'un contrat avec le fournisseur Protec assurant notamment sur deux ans, la maintenance, le prêt en cas de panne et la reprise des sources,
- votre connaissance des périodicités maximales de changement des sources de vos appareils et leurs mises en œuvre,

- la clarté et l'exhaustivité des informations contenues dans l'inventaire des sources transmis à l'IRSN.

Des écarts réglementaires concernant les contrôles d'ambiance et les marquages liés au transport ont toutefois été mis en évidence lors de cette inspection. Certains éléments complémentaires sont également à fournir. Les dispositions restant à mettre en œuvre ou à approfondir font l'objet des demandes formulées ci-après.

A – Demandes d'actions correctives

- Contrôles d'ambiance

La décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire¹ du 4 février 2010, homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010, impose, pour les dispositifs contenant des sources radioactives scellées, la réalisation de contrôles techniques d'ambiance par le biais de mesures en continu ou au moins mensuelles afin de permettre l'évaluation de l'exposition des travailleurs.

L'inspecteur a constaté que les contrôles d'ambiance n'étaient pas réalisés.

Demande A1

Je vous demande de mettre en place les contrôles d'ambiance conformément à la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire.

-Transport d'appareils contenant une source radioactive

Le transport par route des appareils de détection de plomb dans les peintures doit respecter les prescriptions de l'arrêté du 29 mai 2009² et de son annexe I. Cette annexe I est constituée des annexes A et B de l'ADR³.

Cette réglementation s'applique du fait du transport des appareils de détection de plomb dans les peintures contenant une source radioactive dans leur valise de transport. Compte tenu des caractéristiques de ces appareils, le colis constitué de la valise contenant l'appareil est de type excepté tel que défini au paragraphe 2.2.7.2.1.1 de l'ADR.

Le paragraphe 2.2.7.2.4.1 de l'annexe A de l'ADR dispose que la mention « RADIOACTIVE » doit figurer sur une surface interne de la valise de transport de l'appareil de détection de plomb dans les peintures. Le paragraphe 5.2.1.7 de l'ADR dispose que l'identification de l'expéditeur et/ou du destinataire et le numéro ONU doivent être inscrits sur la valise de transport précitée.

L'inspecteur a constaté l'absence de la mention « RADIOACTIVE » à l'intérieur des deux valises de transport et l'absence d'identification de l'expéditeur et/ou du destinataire sur l'extérieur des valises. Par ailleurs, le marquage ONU (UN 2911 ou UN 2910) n'est pas apposé sur la surface extérieure de la valise de transport de l'appareil Niton.

¹ Décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4451-12 et R.4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique.

² Arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »).

³ ADR : l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route, conclu à Genève le 30 septembre 1957, y compris les amendements entrés en vigueur le 1er janvier 2013.

Demande A2

Je vous demande de répondre aux prescriptions ci-dessus relatives au transport de vos appareils.

B – Demandes de compléments

- Contrôles techniques de radioprotection

L'article R. 4451-32 du code du travail prévoit la réalisation de contrôles externes de radioprotection dont les modalités sont précisées par la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire précitée. Ces contrôles sont effectués à fréquence annuelle par un organisme agréé ou par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) et font l'objet de rapports écrits reprenant les éventuelles non-conformités relevées au cours des contrôles.

L'article R. 4451-29 du code du travail (point 4°) prévoit la réalisation de contrôles techniques internes de radioprotection. L'article 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire précise que lorsque les contrôles techniques de radioprotection sont réalisés au titre du contrôle interne, leurs modalités sont, par défaut, celles définies pour les contrôles externes. L'article 3 prévoit également l'établissement d'un programme des contrôles externes et internes, à rédiger dans le respect des dispositions reprises en annexe de ce texte.

L'article 4 indique que les contrôles effectués en application de la décision font l'objet de rapports écrits.

Par ailleurs, votre autorisation prévoit, en son annexe 2, concernant les contrôles internes et externes, que « *toute non-conformité mise en évidence lors des contrôles de radioprotection prévus par le code de la santé publique et le code du travail fait l'objet d'un traitement formalisé (correction, date de réalisation de la mesure associée).* »

Vous effectuez annuellement un contrôle interne de radioprotection suivant un contenu formalisé et une procédure de vérification des sécurités des appareils. Ce contrôle interne ne comporte cependant pas les items suivants de la décision n° 2010-DC-0175 :

- Le contrôle de l'existence de mesures d'urgence à appliquer en cas d'incident affectant les sources et de leur connaissance par l'opérateur,
- La recherche de fuites possibles de rayonnements des appareils et de contamination des valises de transport et du coffre de stockage,
- Le contrôle de la signalisation de la source sur le coffre de stockage,
- Le contrôle de l'existence de consignes d'urgence adaptées aux conditions du chantier,
- Le contrôle de la présence des instructions d'installations, d'opération et de sécurité établies par le fabricant ou le fournisseur de l'appareil et des recommandations de maintenance et de leur connaissance par l'opérateur.

Par ailleurs, le dernier contrôle interne de radioprotection a été évoqué au cours de l'inspection mais le rapport associé n'a pas été vu par l'inspecteur.

Demande B1

Je vous demande de compléter le contenu de votre contrôle interne annuel au regard des observations ci-dessus et de justifier les ajustements de la nature et de l'étendue des contrôles réalisés en application du 2° de l'article 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire. Je vous rappelle qu'en vertu de l'article R. 4451-33 du code du travail, les contrôles internes de radioprotection, s'ils ne sont pas réalisés par la PCR, peuvent être délégués à l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire ou à un organisme agréé différent de celui procédant aux contrôles externes de radioprotection.

Demande B2

Je vous demande de me transmettre une copie du dernier contrôle interne annuel de radioprotection.

Deux non-conformités relatives à la mise à jour des consignes d'urgence et des procédures en cas d'incendie, de perte ou de vol ont été relevées par l'organisme agréé au cours du contrôle externe annuel de radioprotection du 16 juillet 2013. Les actions à mettre en œuvre pour la levée de ces non-conformités n'ont pas été réalisées.

Des demandes ont été formulées par l'inspecteur sur ces consignes et procédures (cf ci-dessous). La réponse à ces demandes (modification des documents) devrait permettre de lever les non-conformités du contrôle de 2013 (prochain contrôle externe annuel prévu en juillet 2014).

Demande B3

Je vous demande d'assurer la levée des éventuelles non-conformités qui pourront être formulées par l'organisme agréé au cours des contrôles externes annuels de radioprotection et d'en assurer la traçabilité.

- Instructions disponibles

Votre autorisation mentionne en annexe 2 que « les consignes de sécurité sont vérifiées par la personne compétente en radioprotection et doivent être affichées dans tous les lieux où sont détenus ou utilisés les sources radioactives, appareils en contenant. Ces consignes sont mises à jour autant que de besoin. Lorsque les sources ou les appareils sont détenus ou utilisés en dehors de l'établissement demandeur (sous couvert de la présente autorisation, dès lors que l'annexe 1 de celle-ci mentionne cette possibilité), des consignes de sécurité intégrant les spécificités associées seront disponibles sur les lieux en question. »

Plusieurs instructions et procédures ont été présentées à l'inspecteur pour les deux appareils. Celles-ci nécessitent des modifications :

- Instructions d'opération et de sécurité : les instructions pour l'appareil Niton sont à placer dans la valise de transport. Les coordonnées de l'ASN sont à mettre à jour pour les instructions des deux appareils.
- Protocoles d'intervention sur chantier extérieur (« consignes de sécurité – utilisation » pour l'appareil Protec) : les possibilités de stockage extérieur (gendarmerie, hôtel...) sont à supprimer des protocoles, la confirmation que les appareils étaient bien stockés au coffre tous les soirs après intervention ayant été donnée à l'inspecteur. Les coordonnées de l'ASN et l'adresse de stockage sont à modifier pour le protocole de l'appareil Protec. Le protocole

- pour l'appareil Niton est à placer dans la mallette de transport.
- Conduite à tenir en cas d'incident/accident sur chantier : la conduite à tenir en cas de perte ou de vol sur chantier est à intégrer aux procédures. Les coordonnées de l'ASN sont à modifier dans la partie « en cas d'urgence » pour les deux procédures. La procédure relative à l'appareil Niton doit être placée dans la mallette de transport.
- Conduite à tenir en cas d'incident/accident sur le lieu de stockage : la conduite à tenir en cas de vol est à intégrer au document et les coordonnées de l'ASN sont à mettre à jour. Le document est à afficher près du coffre de stockage des appareils.

Les manuels d'utilisation intégrant l'entretien de routine des appareils sont présents dans les mallettes de transport.

Demande B4

Je vous demande de modifier vos instructions, procédures et protocoles suivant les observations reprises ci-dessus.

-Information des services de secours

Le dossier déposé en 2011 contient un courrier daté du 24 juin 2011 adressé aux Sapeurs Pompiers d'Hénin-Beaumont. Ce courrier ne fait mention que de la source de Cadmium 109.

Demande B5

Je vous demande de transmettre aux services de secours un courrier d'information mis à jour mentionnant l'ensemble des sources radioactives présentes dans vos locaux.

-Numéro ONU

Une incohérence existe entre le marquage extérieur de la valise de transport de l'appareil Protec qui indique « UN 2910 » et le document de transport qui mentionne « UN 2911 ».

Demande B6

Je vous demande de mettre en cohérence le marquage extérieur de la valise de transport de l'appareil Protec et le document de transport pour ce qui concerne le numéro ONU.

-Reprise de source

Les formulaires IRSN associés aux deux sources scellées actuellement en votre possession ont été présentés à l'inspecteur. Concernant la source de Cobalt 57, renouvelée en 2013, l'IRSN vous demandait l'envoi de l'attestation de reprise de la source précédente ainsi que le certificat associé à la nouvelle source. Vous n'avez pas été en mesure d'indiquer à l'inspecteur si une copie de ces documents avaient ou non été envoyés à l'IRSN.

Demande B7

Je vous demande de me confirmer que l'envoi à l'IRSN de la copie des documents demandés a bien été effectué.

C – Observations

C1 – Il conviendrait que les résultats des mesures associées aux détections de fuite (appareils) du contrôle externe annuel de radioprotection de 2014 soient étudiés avec attention, une légère dérive des résultats étant observée pour les deux appareils et des résultats aberrants ayant apparemment été obtenus pour l'appareil Protec en 2012.

C2 - Toutes les interventions sont aujourd'hui réalisées avec l'appareil Niton, l'appareil Protec est utilisé uniquement en cas d'indisponibilité de l'appareil Niton. Le suivi informatique des mouvements des appareils actuellement en place (Outlook et fichier excel) ne permet cependant pas de déterminer quelles interventions sont réalisées avec l'appareil Protec. Il conviendrait de modifier le suivi actuellement en place afin que l'appareil Protec, lorsqu'il sera utilisé, soit mentionné au niveau des interventions ayant nécessité son utilisation.

C3 – Je vous rappelle qu'à chaque changement de source, un contrôle à réception et avant première utilisation de l'appareil (contrôle initial) est à effectuer. Ce contrôle, s'il n'est pas réalisé par la PCR, peut être délégué à l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN) ou à un organisme agréé différent de celui procédant aux contrôles externes de radioprotection.

C4 – Vous avez indiqué à l'inspecteur qu'aucun incident n'avait jamais été relevé concernant les appareils. Je vous rappelle que conformément à votre autorisation, les éventuelles déficiences sont à consigner dans un registre.

C5 – Un radiateur chauffant fortement est placé à environ 15 cm de la paroi latérale du coffre de stockage des appareils. Il conviendrait de vérifier auprès des fournisseurs des appareils la possibilité de conserver le radiateur en fonctionnement en présence des appareils.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **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, l'assurance de ma considération distinguée.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division,
Signé par

François GODIN

