



DIVISION DE DOUAI

Douai, le 6 mai 2010

CODEP-DOA-2010-23620 CB/EL

EUROVIA MANAGEMENT
4^{ème} Avenue du Port Fluvial
B.P. 18
59374 LOOS

Objet : Inspection de la radioprotection
Inspection **INSNP-DOA-2010-0285** réalisée le **22 avril 2010**
Thème : "Détenion et utilisation de gammadensimètres : Situation administrative et Radioprotection des travailleurs".

Réf. : Code de la Santé Publique
Code du Travail
Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire notamment son article 4.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection prévue à l'article 4 de la loi en référence, une inspection courante annoncée a eu lieu le **22 avril 2010** au sein de votre laboratoire de Loos. Cette inspection avait pour objectif de contrôler l'application de la réglementation relative à la mise en œuvre de gammadensimètres.

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 de la Division de Douai de l'ASN.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 22 avril 2010 concernait le thème de la détention et l'utilisation de radionucléides en sources scellées. Après un examen documentaire en salle, les inspecteurs ont effectué une visite du local de stockage des gammadensimètres.

Au vu de cet examen, les inspecteurs ont noté la mise en œuvre satisfaisante des règles de radioprotection au sein de votre laboratoire. Cependant quelques écarts ou observations ont été mis en évidence lors de cette inspection, objet des demandes reprises ci-dessous.

.../...

Les inspecteurs attirent particulièrement votre attention sur la nécessité de rendre conforme le zonage radiologique de vos chantiers aux dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006¹, ainsi que sur la formalisation des contrôles de radioprotection. Votre évaluation des risques au niveau du stockage des sources scellées devra également être révisée dans le respect de ce même arrêté.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 – Zonage radiologique sur chantiers

Dans le cadre de la demande de renouvellement de votre autorisation, vous aviez mené des calculs pour établir le zonage radiologique sur chantiers. Cette évaluation n'a pas été menée dans le respect des dispositions prévues à la section II - Dispositions relatives aux appareils mobiles ou portables - de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006 relatif au zonage radiologique.

Il convient, en phase de mesures sur chantier, de définir une zone d'opération, telle que définie à l'article 13 de cet arrêté.

Demande 1

Je vous demande de mener l'évaluation des risques attendue par l'arrêté précité pour définir la zone d'opération créée lors des mesures sur chantiers, de telle sorte que, en limite de cette zone, le débit d'équivalent de dose moyen, évalué sur la durée de l'opération, reste inférieur à 0,0025mSv/h. Vous me transmettez les calculs menés et me ferez part des conclusions retenues.

A.2 – Contrôles de radioprotection

L'article R.4452-12 du Code du travail prévoit la réalisation de contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants, des dispositifs de protection et d'alarme, ainsi que des instruments de mesures utilisés.

Le Code du travail prévoit également en son article R.4452-13 la réalisation de contrôles techniques d'ambiance afin de permettre l'évaluation de l'exposition des travailleurs.

L'arrêté ministériel du 26 octobre 2005, pris notamment en application des articles précités, définit les modalités de réalisation de ces contrôles de radioprotection, et prévoit en son article 2 l'établissement d'un programme des contrôles externes et internes dans le respect des dispositions reprises en annexe de ce texte. Cet arrêté prévoit également en son article 3 que l'ensemble de ces contrôles fasse l'objet de rapports écrits.

Au sein de votre laboratoire, un certain nombre de contrôles réglementaires de radioprotection, notamment les contrôles d'ambiance internes et le contrôle par un organisme agréé, est réalisé. Quelques contrôles internes restent à mettre en œuvre de manière formelle, notamment les contrôles techniques internes de radioprotection prévus à l'annexe 1 de l'arrêté précité, a priori réalisés mais non consignés dans un rapport. D'autres contrôles sont réalisés sans respecter les fréquences imposées par ce même arrêté, en particulier les contrôles d'ambiance qui doivent être menés de manière mensuelle.

Le programme des contrôles relatifs à la radioprotection n'a quant à lui pas été rédigé.

¹ Arrêté relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées (dit « arrêté zonage »)

Demande 2

Je vous demande d'établir et de me transmettre votre programme des contrôles internes et externes, spécifique à votre laboratoire, dans le respect des dispositions de l'arrêté ministériel du 26 octobre 2005. Les modalités de réalisation des contrôles techniques et d'ambiance internes seront précisées.

Demande 3

Je vous demande de veiller à la mise en œuvre des contrôles à ce jour non réalisés, de veiller au respect des périodicités exigées et de prévoir la traçabilité de l'ensemble des contrôles repris dans votre programme.

Demande 4

Je vous demande de tracer la levée des observations ou non-conformités mises en évidence lors de ces différents contrôles, qu'ils soient internes ou externes.

A.3 – Inventaire des sources de rayonnements ionisants

Le Code du Travail prévoit en son article R.4452-20 qu' « un relevé actualisé des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants utilisés ou stockés dans l'établissement » soit consigné dans le document unique.

Le Code du Travail prévoit également en son article R.4452-21 que cet inventaire soit transmis annuellement par l'employeur à l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN).

Cet inventaire est tenu à jour de manière rigoureuse, cependant, la dernière transmission à l'IRSN a été faite en 2008. Aucun envoi n'a été effectué en 2009. il a été précisé aux inspecteurs que l'envoi serait fait dès réception du nouvel appareil commandé.

Demande 5

Dès réception du nouvel appareil, je vous demande d'envoyer à l'IRSN (Unité d'Expertise des Sources - BP 17 - 92262 Fontenay-aux-Roses Cedex) l'état actualisé de vos sources de rayonnements ionisants et de veiller par la suite à la bonne transmission annuelle de ces données.

A.4 – Information du CHSCT

Le Code du Travail prévoit en son article R.4456-17 que le CHSCT reçoive de l'employeur notamment les informations suivantes :

- au moins une fois par an, un bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suiti dosimétrique prévus par les articles R. 4452-20 et R. 4453-19 permettant d'apprécier l'évolution des expositions internes et externes des travailleurs ;
- les informations concernant les situations de dépassement de l'une des valeurs limites ainsi que les mesures prises pour y remédier.
-

Ces informations ne sont a priori pas transmises au CHSCT.

Demande 6

Je vous demande de veiller au respect de ces dispositions du Code du Travail.

B – Demandes de compléments

B.1 – Zonage radiologique du stockage

Lors de son dernier contrôle mené le 17 mars 2010, l'organisme agréé a mis en évidence un débit de dose de 10 μ Sv/h devant la porte du coffre de stockage, tous appareils remisés, alors que de votre évaluation des risques, il était ressorti que la zone surveillée et la zone contrôlée étaient confondues et limitées au coffre de stockage.

Sous réserve de mener une évaluation des risques précise, ce débit de dose ne semble pas compatible avec la définition d'une zone non réglementée.

Demande 7

Je vous demande de revoir votre évaluation des risques pour le stockage de vos appareils, à mener dans le respect des dispositions de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006 relatif au zonage radiologique, et ce pour déterminer le classement réel votre local. Pour ce faire, vous prendrez comme hypothèse que l'ensemble des appareils sont stockés avec un chargement maximal en radioéléments. Vous me transmettez l'ensemble des hypothèses retenues pour mener votre évaluation des risques et me ferez part de vos conclusions.

Demande 8

Je vous demande de mettre en cohérence l'affichage des zones réglementées au niveau du stockage avec les conclusions de votre évaluation des risques.

B.2 – Personnes Compétentes en Radioprotection

Pour suppléer la Personne Compétente en Radioprotection (PCR) désignée pour votre laboratoire, une deuxième PCR a été formée.

Conformément aux dispositions reprises à l'article R.4456-5 du Code du Travail, cette deuxième PCR devra faire l'objet, après avis du CHSCT, d'une désignation par son employeur.

Du fait de cette double désignation, l'employeur de ces PCR devra également, dans le respect de l'article R.4456-12 du Code du Travail, préciser l'étendue de leurs responsabilités respectives.

Demande 9

Je vous demande de me transmettre la lettre de désignation de cette deuxième PCR.

Demande 10

Je vous demande de me transmettre la note d'organisation de votre Service Compétent en Radioprotection ainsi créé, fixant l'étendue des responsabilités des deux PCR désignées.

B.3 – Analyse de poste de travail exposé

Les analyses de poste de travail ont été menées de manière rigoureuse et sont annuellement révisées à l'issue du contrôle externe.

Cependant, d'une discussion menée avec la PCR, il est ressorti la nécessité de les compléter. En effet, il est prévu un nettoyage régulier de la tige et de la semelle des gammadensimètres, afin de garantir le bon fonctionnement du matériel. Cette action spécifique mise en œuvre par chaque utilisateur, susceptible d'être à l'origine d'une dose non négligeable, n'a pas été prise en compte dans l'analyse de poste de travail exposé.

Demande 11

Je vous demande de compléter en ce sens vos analyses de poste de travail exposé et de m'en transmettre une copie.

Demande 12

Je vous demande de me faire part des éventuelles conséquences mises en évidence au regard des règles établies (consignes particulières, dosimétrie complémentaire, modification du classement, etc.)

B.4 – Intervention en zone d'intervenants extérieurs

Les seuls intervenants extérieurs identifiés à ce jour, amenés à entrer en zone réglementée, sans lien direct avec l'utilisation des sources radioactives, seraient les organismes de contrôle (contrôle électrique par exemple).

Lors de l'inspection, vous n'avez pas été en mesure de nous présenter les dispositions prises et consignes d'accès pour ces interventions spécifiques.

Demande 13

Je vous demande de me préciser les règles d'accès établies pour l'entrée en zone radiologique des personnes extérieures au laboratoire et de me faire part des dispositions prises pour assurer leur information vis-à-vis du risque radiologique.

Demande 14

Je vous demande de me préciser si un Plan de Prévention est établi pour ce type d'intervention.

C – Observations

C.1 – Acquisition d'un nouvel appareil

Je vous rappelle que, comme précisé lors de l'inspection, l'acquisition d'un troisième TROXLER de type 4640 devra faire l'objet d'une demande de modification de votre autorisation, à solliciter auprès de la Division de Douai de l'ASN, sur la base du formulaire IND/RN/001 dûment complété et accompagné du dossier justificatif lié à cette modification. Un rapport de contrôle externe de radioprotection par un organisme agréé datant de moins d'un an, ainsi que l'inventaire des sources détenues devront également être joint à votre demande.

C.2 – Dosimétrie d'ambiance

Un dosimètre d'ambiance a été placé à l'extérieur du local où se trouve le coffre de stockage des sources scellées. A cet emplacement, il permet de conclure sur le respect de la limite de la zone « public » à l'extérieur du local. Placé en limite réelle de la zone publique définie à l'issue de la révision de l'évaluation des risques attendue à la demande 7 de la présente lettre, les résultats

de cette dosimétrie d'ambiance permettraient de vous assurer du respect des 80µSv mensuels en limite de zone réglementée.

C.3 – Accès à la dosimétrie par la PCR

Lors de notre rencontre avec la PCR, cette dernière nous a précisé ne pas avoir accès à la dosimétrie passive du personnel classé. L'article R.4453-28 du Code du Travail prévoit à ce titre : « *Aux fins de procéder à l'évaluation prévisionnelle, (...) la Personne Compétente en Radioprotection demande communication des doses efficaces reçues sous une forme nominative sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois.* » Pour remplir pleinement son rôle, la PCR peut donc solliciter l'accès à la dosimétrie du personnel classé exposé, en se rapprochant du Médecin du Travail ou de l'organisme qui assure le suivi dosimétrique passif des travailleurs exposés.

C.4 – Consignes de sécurité

A toutes fins utiles, je vous rappelle les coordonnées exactes de la Division de Douai de l'ASN, à reprendre dans vos consignes de sécurité :

ASN - Division de Douai
941 rue Charles Bourseul
BP 20750
59507 DOUAI CEDEX
Tel : 03.27.71.22.42 - Fax : 03.27.87.27.73

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 le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

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

Signé par

François GODIN