



DIVISION DE LILLE

Lille, le 28 janvier 2013

CODEP-LIL-2013-005181 AD/EL

HEXACTUS
2, Rue des Platanes
59840 PERENCHIES**Objet : Inspection de la radioprotection**Inspection **INSNP-LIL-2013-0365** effectuée le **24 janvier 2013**Thèmes : «Détection et utilisation d'un humidimètre : Situation administrative et Radioprotection des travailleurs»**Réf.** : Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98
Code de l'environnement, 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 de la radioprotection relative à la mise en œuvre d'un appareil de mesure d'humidité au sein de votre établissement, le 24 janvier 2013.

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 24 janvier 2013 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 de l'appareil de mesure d'humidité. Une première inspection de votre établissement avait eu lieu le 28 septembre 2007.

.../...

Les inspecteurs ont pu constater, que la radioprotection était mise en œuvre de manière insatisfaisante et ce malgré la précédente inspection et le renouvellement récent de votre formation en tant que Personne Compétente en Radioprotection (PCR). Les écarts relevés concernent notamment l'utilisation d'un appareil de détection de rayonnements dont la dernière vérification annuelle remonte à 2007, l'absence de suivis dosimétrique et médical de vous-même et de votre associé (principal utilisateur de l'appareil), la non réalisation des contrôles d'ambiance mensuels, la non levée des écarts réglementaires constatés de manière récurrente par l'organisme agréé, la définition empirique du zonage radiologique, l'absence d'organisation en matière de radioprotection en cas d'absence de la PCR, l'absence de fiches d'exposition des travailleurs classés, l'absence de formation triennale à la radioprotection des travailleurs et l'absence de désignation d'un conseiller à la sécurité des transports.

En conséquence le renouvellement de votre autorisation dont la date d'échéance est au 1^{er} février 2013, ne pourra être prononcé que sous réserve d'avoir obtenu des réponses satisfaisantes aux demandes d'actions correctives prioritaires définies ci-dessous. Cette autorisation sera alors délivrée pour une période maximale de 3 mois de manière à ce que la mise en conformité de l'ensemble des points détaillés en actions correctives et en demandes complémentaires reprises dans le présent courrier soit effective au moment de sa demande de renouvellement.

Enfin je vous rappelle que, conformément aux dispositions de l'article L.1337-5 du code de la santé publique, le fait d'entreprendre ou d'exercer une activité mentionnée à l'article L.1333-1 sans être titulaire de l'autorisation ou sans avoir effectué la déclaration prévue à l'article L. 1333-4, est puni d'un an d'emprisonnement et d'une amende de 15 000 euros.

A – Demandes d'actions correctives

Actions correctives prioritaires

Vérification métrologique de l'appareil de mesure des rayonnements

Lors de l'inspection les inspecteurs ont constaté que le radiamètre Dolphy Micro servant à la vérification des balisages radiologiques sur chantiers n'avait fait l'objet d'aucune vérification métrologique depuis juillet 2007, alors que cet appareil est soumis à un contrôle annuel conformément aux dispositions prévues par le tableau n°4 annexé à l'arrêté du 21 mai 2010¹.

Demande A1

Je vous demande de procéder à la vérification de votre appareil de mesure des rayonnements et de m'envoyer copie du certificat de contrôle.

Suivis médical & dosimétrique des personnels exposés aux rayonnements ionisants

L'examen des bordereaux mensuels de commande des dosimètres passifs a fait apparaître que sur les 5 utilisateurs de l'humidimètre, classés travailleurs exposés de Catégorie B, seuls 3 faisaient l'objet du suivi par dosimétrie passive gamma et neutrons requis par l'article R. 4451-62 du code du travail. En effet vous-même et votre associé ne disposez plus de dosimètres passifs alors que ce dernier réalise la majorité des mesures d'humidité.

¹ Arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la 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. 4452-12 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.

Demande A2

Je vous demande de procéder dans les meilleurs délais à la commande de dosimètres passifs pour vous-même et votre associé.

Je vous rappelle que conformément à l'article 1.4 de l'annexe à l'arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la carte individuelle de suivi médical et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, la période de port du dosimètre passif pour un travailleur de catégorie B peut être de 3 mois.

Parmi les 5 travailleurs exposés de Catégorie B et soumis à l'obligation de visites médicales périodiques en vertu des articles R. 4451-82 & 4451-84 du code du travail, vous n'avez été en mesure de nous fournir qu'une seule fiche médicale d'aptitude aux travaux exposant à des rayonnements ionisants de moins d'un an. Pour les autres travailleurs, soit les fiches n'ont pu être retrouvées, soit elles dataient de plus d'un an. Par ailleurs la fiche présentée ne mentionnait pas la nature de l'aptitude professionnelle vérifiée et validée par le médecin du travail.

Demande A3

Je vous demande de m'indiquer les dates des dernières visites médicales des 4 autres travailleurs exposés de la société. Dans le cas où les visites médicales dateraient de plus d'un an, je vous demande de contacter la médecine du travail afin de convenir d'un rendez-vous dans les meilleurs délais. Vous m'enverrez copies des fiches médicales d'aptitude.

Les actions correctives ci-dessus étant des actions correctives prioritaires, je vous demande répondre aux demandes 1 à 3 dans un délai n'excédant pas 8 jours.

Actions correctives

Zonage radiologique du local de stockage de l'appareil et lors d'utilisations sur chantiers

Vous avez classé le local de stockage de l'appareil de mesure d'humidité en zone surveillée. Toutefois, vous n'avez pas été en mesure de nous présenter l'évaluation des risques retenus pour délimiter les zones surveillées ou contrôlées, requise par l'article R. 4451-18 du code du travail.

Par ailleurs lors de la visite de votre installation, les inspecteurs ont noté que la signalisation en place au niveau du local de stockage correspondait à une zone contrôlée et non pas à une zone surveillée telle que décrite dans vos consignes de sécurité interne.

Demande A4

Je vous demande de procéder à l'évaluation des risques susmentionnée et de m'envoyer la justification du zonage qui sera retenu.

Demande A5

Je vous demande de mettre en cohérence la signalisation radiologique de votre local avec le zonage retenu.

Par ailleurs aucune évaluation du zonage radiologique sur chantiers 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 2006².

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 A6

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.

Le cas échéant, si les opérateurs étaient amenés à pénétrer dans la zone d'opération ainsi définie, il conviendra de mettre en place un suivi par dosimétrie opérationnelle.

Contrôles de radioprotection

L'article R.4451-29 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.4451-30 la réalisation de contrôles techniques d'ambiance afin de permettre l'évaluation de l'exposition des travailleurs.

L'arrêté du 21 mai 2010 précité, définit les modalités de réalisation de ces contrôles de radioprotection, et prévoit en son article 3 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 4 que l'ensemble de ces contrôles fasse l'objet de rapports écrits.

Au sein de votre établissement, les inspecteurs ont noté les non-conformités suivantes :

- Le programme des contrôles relatifs à la radioprotection n'a jamais été établi ;
- Le contrôle technique interne annuel de radioprotection sur la source n'est réalisé que partiellement ;
- Aucun contrôle d'ambiance mensuel n'est réalisé au niveau du local de stockage,
- Les rapports annuels de contrôle externe technique et d'ambiance réalisés par un organisme agréé font état de manière récurrente d'une année sur l'autre, d'un certain nombre de non-conformités jamais levées,
- Vous n'avez pas été en mesure de nous présenter un certificat d'étalonnage en cours de validité pour votre radiamètre.

Demande A7

Je vous demande d'établir votre programme des contrôles internes et externes, en veillant à respecter l'exhaustivité des dispositions applicables de l'arrêté du 21 mai 2010. Les modalités de réalisation des contrôles techniques et d'ambiance internes seront précisées. Vous m'enverrez copie de ce programme.

² Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conclusions 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

Demande A8

Je vous demande de veiller à la mise en œuvre des contrôles à ce jour non réalisés, notamment l'exhaustivité du contrôle interne technique de radioprotection relatif à la source, l'étalonnage du radiamètre et la mesure mensuelle de l'ambiance radiologique.

Demande A9

Je vous demande de tracer l'ensemble de ces contrôles ainsi que la levée des observations ou non-conformités qu'ils mettraient en évidence. Vous m'enverrez copie des rapports relatifs aux contrôles repris en demande 8.

Personne Compétente en Radioprotection (PCR)

Contrairement aux dispositions de l'article R.4451-103 du Code du Travail, la cogérance de la société ne vous a pas désigné en tant que Personne Compétente en Radioprotection, ni définit les missions qui vous sont attribuées telles que reprises aux articles R. 4451-110 à R. 4451-113 du même code. Par ailleurs, aucune organisation relative à la radioprotection n'a été réfléchiée pour pallier vos absences.

Demande A10

Je vous demande d'établir et de me transmettre la note de désignation et d'organisation fixant l'étendue des missions et des responsabilités de la PCR, cosignée des 2 gérants.

Vous m'indiquerez également le résultat de vos réflexions concernant la prise en charge de la radioprotection en cas d'absence de la PCR.

Fiche d'exposition

Le Code du Travail prévoit en son article R.4451-57 que l'employeur établisse pour chaque travailleur une fiche d'exposition comprenant les informations suivantes :

- la nature du travail accompli ;
- les caractéristiques des sources émettrices auxquelles le travailleur est exposé ;
- la nature des rayonnements ionisants ;
- les périodes d'exposition ;
- les autres risques ou nuisances d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail.

Vous n'avez pas été en mesure de nous présenter les fiches d'exposition relatives aux utilisateurs de l'humidimètre.

Enfin conformément à l'article R. 4451-59 du Code du Travail, une copie des fiches de poste doit être remise au Médecin du Travail et chaque travailleur concerné doit être informé de l'existence de sa fiche et avoir accès aux informations y figurant conformément à l'article R. 4451-60 du même code.

Demande A11

Je vous demande d'établir les fiches d'exposition et d'en remettre une copie au Médecin du travail en charge du suivi médical des travailleurs classés et de procéder à l'information de ces derniers Vous m'enverrez copie de ces documents.

Formation à la radioprotection

L'article R.4451-47 du Code du Travail prévoit la mise en place et le contenu de la formation à la radioprotection des travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée ou contrôlée. Cette formation doit être renouvelée a minima tous les 3 ans.

Vous nous avez indiqué que le personnel concerné avait été formé lors de son embauche mais n'avait pas bénéficié du renouvellement à cette formation.

Demande A12

Je vous demande de mettre en place la formation précitée et de tracer la participation des personnes concernées. Vous m'enverrez le plan du support de formation ainsi qu'une copie de la feuille de présence émargée du personnel.

Evénements significatifs

Lors de l'inspection il a été vérifié que vous n'aviez pas connaissance du guide ASN/DEU/11, relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection.

Je vous rappelle que l'article L.1333-3 du code de la santé publique précise que la personne responsable d'une activité nucléaire est tenue de déclarer sans délai à l'ASN et au représentant de l'Etat dans le département tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants. Le guide précité a été rédigé afin de vous aider dans l'identification de ces événements dits significatifs.

J'attire également votre attention sur son paragraphe 4, dans lequel il est précisé que les événements qui n'entrent pas dans ce champ de critères ne doivent pas être déclarés ; en revanche, ils doivent être recensés et étudiés par le responsable de l'activité nucléaire.

Demande A13

Je vous demande de vous approprier les principes repris dans le guide ASN/DEU/11 et de mettre en place un système permettant de recenser et analyser l'ensemble des événements relatifs à la radioprotection et de déclarer à l'ASN tous les événements significatifs de radioprotection tels que définis dans ce guide.

Conseiller à la sécurité des transports

Conformément à l'article 1.8.3 de l'ADR et de l'article 6 de l'arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif au transport de marchandises dangereuses par voies terrestres, vous devez disposer pour vos activités liées au transport de la source radioactive, d'un conseiller à la sécurité. Vous nous avez indiqué ne pas disposer de ce conseiller.

Demande A14

Je vous demande de désigner un conseiller à la sécurité des transports au sein de votre entreprise. Vous m'enverrez copies de sa déclaration en préfecture ainsi que de son certificat de formation à la classe 7.

Document de transport

L'article 5.4.1 de l'ADR stipule que tout transport de marchandises dangereuses doit être accompagné d'un document de transport reprenant les informations listées à cet article. Le document de transport que vous avez présenté aux inspecteurs date de 2007.

Demande A15

Je vous demande de mettre et de tenir à jour le document de transport précité.

B – Demandes de compléments

Inventaire des sources de rayonnements ionisants

Le Code du Travail prévoit en son article R.4451-37 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. Cet inventaire est tenu à jour mais ne mentionne pas l'activité réelle de la source.

Demande B1

Je vous demande de compléter votre inventaire afin d'y faire figurer la mention de l'activité réelle de la source détenue.

Analyse des postes de travail

L'article R. 4451-11 du code du travail prévoit que l'employeur réalise et mette à jour périodiquement et lors de toute modification des conditions de travail, une analyse des postes de travail. Celle-ci doit conclure quant au classement du personnel.

Vous avez initié un calcul d'exposition mais sans expliciter les hypothèses retenues, ni détailler les calculs vous permettant d'aboutir au classement en catégorie B du personnel. Par ailleurs, l'exposition due au transport de la source n'a pas été pris en compte.

Demande B2

Je vous demande de mener l'évaluation des risques précitée en prenant en compte l'exposition lors du transport de la source. Cette évaluation devra comprendre une estimation de la dose corps entier et de la dose extrémités. Vous m'enverrez copie de cette évaluation et conclurez quant au classement des personnels.

Lors de l'inspection il a été constaté que la PCR ne disposait pas des doses efficaces reçues par les travailleurs exposés sur les douze derniers mois, contrairement aux dispositions prévues par l'article R.4451-71 du code du travail, ce qui ne lui permet pas de remplir correctement ses missions.

Demande B3

Je vous demande de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire de manière à avoir connaissance des doses efficaces par le biais du "Système d'Information de la Surveillance de l'Exposition aux Rayonnements Ionisants" géré par cet organisme, accessible via <http://siseri.irsn.fr>. Vous me tiendrez informé des démarches entreprises à ce sujet.

Consignes d'utilisation et de sécurité de l'humidimètre

Le document « Consignes de sécurité interne destinées aux utilisateurs » spécifie les conditions de stockage, de transport, d'utilisation et de sécurité relatives à l'humidimètre. Ce document devra être revu pour :

- intégrer les mises à jour des références réglementaires survenue depuis 2007,
- prendre en compte les conclusions issues des analyses de risque requises en demandes 4 et 6, en ce qui concerne le stockage et l'utilisation sur chantier,
- définir un périmètre de sécurité en cas d'accident impliquant la source, de manière à ce qu'en limite de balisage, le débit d'équivalent de dose respecte celui d'une zone « public ».

Demande B4

Je vous demande de mettre à jour les consignes précitées.

Vérification de la conformité des transports

Vous avez présenté aux inspecteurs un document récapitulant l'ensemble des documents, signalisations et équipements devant accompagner chaque transport de l'humidimètre. Toutefois vous n'avez pu démontrer que la conformité du chargement faisait régulièrement l'objet d'une vérification en interne.

Demande B5

Je vous demande de vérifier régulièrement la conformité de votre chargement et d'assurer la traçabilité de cette vérification.

C – Observations

C.1 – Veille réglementaire

Lors de l'inspection, il a été constaté que les derniers textes réglementaires relatifs à la radioprotection et au transport de substances radioactives n'étaient pas connus par votre entité.

C.2 – Dépôt des dossiers de renouvellement d'autorisation

Je vous rappelle que conformément à l'article R. 1333-34 du code de santé publique, la demande de renouvellement d'une autorisation doit être adressée à l'Autorité de sûreté nucléaire au plus tard 6 mois avant sa date d'expiration.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois, hormis délais spécifiques spécifiés dans le corps du présent courrier**. 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