



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Montrouge, le 30 avril 2013

Nos Réf. : CODEP-DTS-2013-020933

Monsieur le Président
CILAS
Compagnie Industrielle des Lasers
8 avenue Buffon
ZI La Source
BP 6319
45063 ORLEANS Cedex 2

Objet : Suite d'une inspection de la radioprotection
Inspection n° INSNP-DTS-2013-1040 - Dossier F510002 (autorisation CODEP-DTS-2012-062051)
Thèmes : Fournisseur de sources radioactives

Réf. : Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 et R. 1333-98
Code du travail
Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-21 et L. 592-22

Monsieur le Président,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection prévues à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu dans votre établissement d'Orléans le 09/04/2013.

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.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection avait pour but de vérifier la conformité de vos activités et de votre organisation par rapport aux exigences de la réglementation relative à la radioprotection et plus particulièrement par rapport à votre autorisation de détenir en vue du retour au fabricant et de détenir en vue de la mise au rebut des radionucléides en sources scellées (dossier F510002). L'inspection a donc donné lieu à des échanges en salle et à une visite du local d'entreposage des sources.

Les inspecteurs ont apprécié la transparence dont vos représentants ont fait preuve lors de l'inspection et leur implication dans la mise en œuvre et l'amélioration des dispositions de radioprotection.

La reconstitution de l'historique des livraisons des sources que vous avez distribuées est une action nécessaire pour la bonne organisation de leur reprise. L'organisation des contrôles techniques de radioprotection doit par ailleurs être améliorée.

Les inspecteurs ont noté les écarts et émis les observations repris dans la présente lettre.

A. Demandes d'actions correctives

➤ Contrôles techniques de radioprotection

En application des articles R.4451-29 à R.4451-32 du code du travail, l'employeur doit procéder ou faire procéder à des contrôles techniques de radioprotection, notamment à :

- un contrôle des sources à la réception dans l'entreprise ;
- un contrôle périodique des sources de rayonnements ionisants ;
- un contrôle d'ambiance adapté aux risques d'exposition.

Ces contrôles doivent être réalisés par la personne compétente en radioprotection. Indépendamment de ces contrôles internes, l'employeur doit aussi faire procéder périodiquement au contrôle des sources et au contrôle d'ambiance par l'IRSN ou par un organisme agréé. La périodicité de ces contrôles externes est fixée à un an par la décision de l'ASN n°2010-DC-0175 homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010, qui prévoit également la rédaction d'un programme des contrôles externes et internes.

Les inspecteurs ont constaté :

- que le contrôle des sources reçues en avril 2010 n'avait été réalisé qu'en novembre 2010, ne répondant ainsi pas à l'exigence d'un contrôle à la réception dans l'entreprise ;
- que la périodicité des contrôles externes n'était pas respectée (derniers contrôles datés du 29/11/2010 et du 03/02/2012) ;
- que le contrôle externe réalisé le 3 février 2012 n'avait pas porté sur l'intégralité des sources détenues dans l'établissement (seuls les fûts n°2, 4, 5 et le petit fût de liquides tritiés ont été contrôlés) ;
- que le contrôle interne réalisé en novembre 2012 n'avait pas porté sur l'intégralité des sources détenues dans l'établissement ;
- que la réalisation d'un contrôle à la réception des sources n'était pas prévue par le programme de contrôles.

En outre, vous procédez à des contrôles internes de non contamination par frottis. Les frottis sont réalisés par la personne compétente en radioprotection et analysés par un laboratoire extérieur. Aucune démarche formalisée d'interprétation des résultats n'a cependant pu être présentée aux inspecteurs.

Enfin, les inspecteurs ont constaté que le CHSCT ne recevait pas, au moins une fois par an, un bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance réalisés, comme le prévoit pourtant l'article R. 4451-119 du code du travail.

Demande A1 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour procéder à la réalisation de tous les contrôles prévus par la décision de l'ASN précitée, respecter la périodicité fixée pour ces contrôles, définir et mettre en œuvre des modalités d'interprétation de leurs résultats, de mettre à jour votre programme de contrôles en conséquence et de procéder à l'information obligatoire du CHSCT. Un contrôle externe des sources et d'ambiance doit être réalisé dans un délai d'un mois par l'IRSN ou par un organisme agréé.

➤ Zonage radiologique des locaux et classement du personnel

L'article R.4451-21 du code du travail impose à l'employeur d'apporter, le cas échéant, les modifications nécessaires à la délimitation du zonage radiologique après toute modification

apportée à l'installation, à son mode d'utilisation ou à celui des sources. Ce zonage radiologique doit être défini à partir d'une évaluation des risques en considérant les conditions normales d'utilisation les plus pénalisantes, qui intègrent les aléas raisonnablement prévisibles à ces utilisations mais pas les événements pour lesquels l'employeur a mis en œuvre des moyens de prévention redondants (au moins deux), indépendants (les uns des autres) et en nombre suffisant (adapté au risque).

L'analyse des postes de travail doit également, en application de l'article R.4451-11 du code du travail, être renouvelée à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs.

Le document « démarche suivie quant à la définition des zones radiologiques » présenté aux inspecteurs ne justifie que le classement du personnel et a été établi sur la base d'un risque (ingestion de tritium lors de la manipulation d'un goniomètre contaminé) qui ne correspond plus au risque présent dans votre installation.

Demande A2 : Je vous demande de procéder à l'analyse permettant la définition de votre zonage radiologique et de mettre à jour votre analyse des postes de travail en tenant compte des nouvelles conditions de détention de radionucléides dans votre établissement.

➤ Autorisation d'exercer une activité nucléaire

L'article R.1333-17 du code de la santé publique soumet à autorisation la détention de radionucléides lorsque la quantité et la concentration détenues sont supérieures aux seuils d'exemption définis à l'article R.1333-18 et que l'activité nucléaire ne peut être soumise au régime de déclaration en application de l'article R.1333-19.

Vous êtes titulaire d'une autorisation de détenir 3 800 GBq de tritium en sources scellées. Les inspecteurs ont constaté que vous déteniez, en plus de ces sources de tritium, des déchets et effluents contaminés sans y être autorisé.

En outre, vous n'avez pas établi le plan de gestion des déchets et effluents contaminé prévu par l'article 10 de la décision de l'ASN n°2008-DC-0095 homologuée par l'arrêté du 23 juillet 2008.

Demande A3 : Je vous demande de me transmettre une demande de modification de votre autorisation prenant en compte la détention de ces déchets et effluents contaminés et intégrant un plan de gestion des déchets et effluents contaminés.

➤ Signalisation des sources

Les inspecteurs ont constaté que toutes les sources de rayonnements ionisants (équipements contaminés notamment) entreposées dans le local sources n'étaient pas signalées, comme le prévoit pourtant l'article R.4451-23 du code du travail.

Demande A4 : Je vous demande de procéder à la signalisation de toutes les sources de rayonnements ionisants situées à l'intérieur de votre local d'entreposage de sources.

➤ Transmission annuelle de l'inventaire des sources

Les inspecteurs ont constaté que vous ne procédiez pas à la transmission à l'IRSN, au moins une fois par an, de votre inventaire actualisé des sources de rayonnements ionisants comme l'impose pourtant l'article R.4451-38 du code du travail.

Demande A5 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour transmettre, au moins une fois par an, une copie du relevé actualisé de toutes vos sources à l'IRSN.

B. Compléments d'informations

➤ Mise à disposition de gants et surchaussures pour l'accès au local sources

Les conditions de mise à disposition, d'équipement, de déséquipement et de mise aux déchets des gants et surchaussures nécessaires pour intervenir dans le local d'entreposage des sources ne sont pas optimisées pour protéger au mieux contre le risque de contamination de l'opérateur en rentrant dans le local ou de dispersion de matières radioactives en sortant du local.

Demande B1 : Je vous demande d'étudier les voies d'amélioration possibles en ce domaine (dispositif du type « saut de zone », etc.) et de les mettre en œuvre.

➤ Inventaire des livraisons

En application de l'article R.1333-52 du code de la santé publique, tout fournisseur est dans l'obligation de récupérer les sources scellées qu'il a distribuées. Il peut ensuite procéder ou faire procéder à l'élimination des sources reprises dans une installation autorisée à cet effet ou les restituer à leur fournisseur ou fabricant.

Il est donc possible qu'un fournisseur à qui vous auriez cédé des sources ait procédé à leur élimination et que vous soyez par conséquent dégagé de votre obligation de reprise sur celles-ci. En application de ce même article, vous devez en outre déclarer auprès de l'ASN et de l'IRSN toute source scellée distribuée à un utilisateur final qui ne vous aurait pas été restituée au plus tard dix ans après la date de sa première mise sur le marché.

Vos représentants ont remis aux inspecteurs une estimation du nombre de matériels contenant des sources distribués par CILAS et indiqué que ces dispositifs avaient en majorité été vendus à la société TDA, qui en assurait elle-même la cession vers les utilisateurs finaux. L'inventaire des livraisons en possession des inspecteurs ne porte que sur la période allant de décembre 1998 à juin 2004 et ne comporte pas tous les matériels comptabilisés dans l'estimation précitée. Vous n'avez pas pu présenter un inventaire plus complet des livraisons. Il est donc impossible de confirmer, à ce jour, que la société CILAS n'ait procédé à aucune cession de source vers un autre client que la société TDA.

Demande B2 : Je vous demande de compléter votre historique des livraisons de sources scellées et matériels en contenant et de :

- vérifier auprès de vos clients fournisseurs si des sources distribuées par CILAS ont fait l'objet d'une élimination conformément à la réglementation sans passer par votre intermédiaire ;
- le cas échéant, déclarer à l'ASN et à l'IRSN toute source scellée ou dispositif en contenant distribué à un utilisateur il y a plus de dix ans et qui ne vous aurait pas été restitué à ce jour.

➤ Liste du matériel repris à la société TDA

Dans le cadre de vos obligations réglementaires, vous avez repris de la société TDA des matériels contenant des sources scellées. Parmi ces matériels figuraient cependant un « gonio brandt 120 m/m », un « gonio brandt 60 m/m » et un « trépied TM 17 » pour lesquels vous n'avez pas pu confirmer qu'ils avaient été fournis à TDA par CILAS.

Demande B3 : Je vous demande de m'indiquer si ces matériels ont été ou non fournis à TDA par CILAS.

➤ Désignation de la personne compétente en radioprotection

L'article R.4451-107 du code du travail prévoit que la personne compétente en radioprotection soit désignée par l'employeur après avis du CHSCT.

Une information sur cette désignation a été faite au CHSCT mais vos représentants n'ont pas été en mesure de nous confirmer qu'un avis ait été formulé.

Demande B4 : Je vous demande de me transmettre les éléments justificatifs de l'avis du CHSCT sur la désignation de la personne compétente en radioprotection.

C. Observations

C.1 : Le numéro de téléphone de l'ASN porté sur les consignes de sécurité affichées sur la porte du local d'entreposage des sources doit être corrigé (le numéro correct est le 01 46 16 40 00), le numéro vert d'urgence restant inchangé (0 800 804 135). En outre, l'interdiction de porter les mains à la bouche qui y est mentionnée doit être renforcée : interdiction de manger, boire, fumer, d'introduire de la nourriture, boisson, gomme à mâcher, des mouchoirs, etc. (cf. article 25 de l'arrêté du 15 mai 2006 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).

C.2 : Les inspecteurs ont noté que, depuis le début de l'année 2013, les non-conformités relevées lors des contrôles réalisés en application des différentes réglementations et de vos exigences internes, les actions correctives décidées et leur échéancier faisaient l'objet d'un enregistrement. Ces dispositions devront s'appliquer aux contrôles techniques internes et externes de radioprotection.

C.3 : Vous voudrez bien me tenir régulièrement informé de l'avancement des recherches entreprises quant à l'identification d'exutoires possibles pour les sources reprises et à reprendre.

C.4 : Une attestation de reprise de sources doit comporter à minima les informations suivantes : nombre, type de dispositifs et de sources et activité des sources reprises.

C.5 : Je vous rappelle que votre autorisation ne vous permet aucune manipulation sur les sources et appareils en contenant repris.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera 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.

Par ailleurs, conformément au droit à l'information du public en matière de risques liés aux activités nucléaires fixé par l'article L. 125-13 du code de l'environnement je vous informe que ce courrier sera mis en ligne sur le site internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire
et par délégation,
l'adjointe au directeur du transport et des sources**

Sylvie RODDE