



DIVISION DE DIJON

CODEP-DJN-2014-049109

**TILLET SAS**Chemin des Tilles  
25870 - Châtillon-le-Duc

Dijon, le 3 novembre 2014

**Objet :** Inspection de la radioprotection INSNP-DJN-2014-1216 du 16/10/2014  
Radioprotection - Utilisation de sources scellées de hautes activités

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue par le code de la santé publique, les représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé une inspection le 16/10/2014 sur le thème de la radioprotection.

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 visait à vérifier la conformité de vos activités et de votre organisation par rapport aux exigences de la réglementation relative à la radioprotection.

Les inspecteurs ont constaté une prise en compte globalement insuffisante des enjeux de la radioprotection. En effet, en l'absence de personne compétente en radioprotection (PCR) formée et désignée au sein de l'établissement, l'analyse des risques d'exposition aux rayonnements ionisants n'a pas été menée et les actions devant en découler n'ont pas été mises en place. En particulier, l'évaluation prévisionnelle dosimétrique des travailleurs exposés, la délimitation des zones surveillées et contrôlées et le programme des contrôles de radioprotection restent à formaliser et les contrôles de radioprotection internes doivent être réalisés.

Par ailleurs, l'autorisation de détenir et d'utiliser vos sources scellées étant caduque, il vous appartient de régulariser immédiatement votre situation en déposant une demande d'autorisation à l'ASN. La mise en œuvre des actions demandées dans la présente lettre sera un préalable à l'obtention de l'autorisation.

**A. Demandes d'actions correctives**

Vous avez été autorisé à détenir et utiliser ces sources scellées par une décision d'autorisation du 26/07/2005 référencée DGSNR/SD1/n°05.0425/2005 en application du code de la santé publique. Cette autorisation est arrivée à échéance le 05/02/2010.

Par ailleurs, l'autorisation délivrée par le préfet du Doubs au titre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour l'exploitation d'un atelier de travail mécanique des métaux ne couvre pas l'utilisation et la détention de vos deux sources.

.../...

[www.asn.fr](http://www.asn.fr)21, boulevard Voltaire • BP 37815 • 21078 Dijon cedex  
Téléphone 03 45 83 22 66 • Fax 03 45 83 22 94

En conséquence, vous ne possédez plus, depuis le 5 février 2010, d'autorisation valide pour l'exercice de l'activité nucléaire rappelée ci-dessus. Il vous appartient de régulariser dans les plus brefs délais la situation administrative pour l'activité nucléaire que vous comptez maintenir dans l'établissement dans les plus brefs délais en déposant une demande auprès de nos services au moyen du formulaire AUTO/IND/SS téléchargeable sur le site internet de l'ASN.

**A.1 Je vous demande de régulariser votre situation en sollicitant auprès de l'ASN l'autorisation prévu à l'article L.1333-4 du code de la santé publique.**

En application du 1° de l'article L.1333-1, la détention d'une source doit être justifiée par l'avantage qu'elle procure rapporté aux risques auxquels elle est susceptible de soumettre les personnes.

Vous détenez et utilisez 2 jauges de mesures d'épaisseur contenant chacune une source scellée de <sup>241</sup>Am, l'une d'activité nominale de 111 GBq installée sur la ligne Tillet, l'autre de 18,5 GBq installée sur la ligne SAMO.

Vous avez indiqué aux inspecteurs que la source de 18,5 GBq n'était plus utilisée et que vous n'envisagiez pas de la remettre en service. Or, les inspecteurs ont constaté que la jauge et sa source étaient toujours installées sur la ligne SAMO et sous tension.

En application du principe de justification rappelé ci-dessus, la détention de cette source n'est plus justifiée et vous devez prendre vos dispositions pour qu'elle soit reprise par le fournisseur dans les meilleurs délais.

**A.2 Je vous demande de faire reprendre la source scellée qui n'est plus utilisée et d'informer l'ASN de la cessation d'activité de l'installation concernée.**

En application des articles R.4451-103 et R.4451-105 du code du travail, l'employeur désigne au moins une personne compétente en radioprotection (PCR) interne à l'établissement lorsque la présence, la manipulation, l'utilisation ou le stockage d'une source radioactive scellée entraîne un risque d'exposition pour les travailleurs de l'établissement ainsi que pour ceux des entreprises extérieures ou les travailleurs non salariés intervenant dans cet établissement.

L'employeur doit mettre à la disposition de la PCR les moyens nécessaires à l'exercice des missions qui lui sont confiées (moyens matériels, quotité de temps...). L'article R.4451-107 du code du travail précise, en outre, que la PCR est désignée par l'employeur après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) ou, à défaut, des délégués du personnel.

Il a été constaté que vous n'aviez pas désigné de PCR interne pour votre établissement (une PCR externe avait été désignée jusqu'en 2010).

**A.3 Je vous demande de former et de désigner une PCR pour votre établissement dans les formes prévues à l'article R.4451-105 du code du travail. La lettre de désignation pourra utilement préciser les missions et moyens qui lui sont confiés.**

Dans le cadre de l'évaluation des risques, et en application de l'article R.4451-11 du code du travail, l'employeur doit procéder à une analyse des postes de travail. Cette analyse permet d'évaluer la dose annuelle susceptible d'être reçue par les travailleurs exposés et conduit à établir leur classement afin de déterminer les conditions de leur surveillance radiologique et médicale.

À l'issue de l'évaluation des risques, et en application de l'article R.4451-18, l'employeur doit délimiter une zone surveillée et une zone contrôlée autour des sources. Des zones spécialement réglementées doivent également être délimitées lorsque l'exposition le justifie. Ces zones doivent être délimitées et signalées selon les modalités prévues par l'arrêté du 15 mai 2006<sup>1</sup>.

Les inspecteurs ont constaté que vous n'aviez pas réalisé l'évaluation des risques liés à la détention et à l'utilisation de vos sources scellées et que vous n'aviez donc pas procédé à l'analyse des postes de travail ni délimité le zonage.

---

<sup>1</sup> Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones 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.

#### **A.4 Je vous demande :**

- **d'évaluer les risques liés à la détention et à l'utilisation de vos sources scellées,**
- **de procéder à l'étude des postes de travail, et le cas échéant, de classer les travailleurs en liaison avec le médecin du travail et mettre en place un suivi dosimétrique,**
- **de procéder à la délimitation des zones surveillées et contrôlées autour des sources.**

L'article 3 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2010<sup>2</sup> précise que l'employeur doit établir un programme des contrôles internes et externes et que celui-ci est consigné dans un document interne.

Les inspecteurs ont noté que des contrôles techniques de radioprotection externes étaient réalisés dans l'établissement mais que parfois plus d'un an s'était écoulé entre 2 contrôles consécutifs. Ils ont noté également que vous procédiez à des mesures d'ambiance radiologique au moyen de dosimètres passifs placés sur les installations mais vous n'avez pas su justifier le nombre et l'emplacement des points de mesures.

L'annexe 1 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN précise que les débits de dose doivent être mesurés en différents points représentatifs de l'exposition des travailleurs au poste de travail qu'il soit permanent ou non. De plus, l'article 5 de l'arrêté du 15 mai 2006<sup>3</sup> précise que le chef d'établissement vérifie, dans les bâtiments, locaux ou aires attenants aux zones surveillées ou contrôlées que la dose efficace susceptible d'être reçue par un travailleur reste inférieure à 80 µSv par mois.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que vous ne réalisiez pas les contrôles techniques internes et que vous n'aviez pas établi le programme des contrôles mentionné ci-dessus.

#### **A.5 Je vous demande :**

- **de réaliser l'ensemble des contrôles internes prévus aux articles R.4451-29 et 4451-30 du code du travail et de formaliser la démarche mise en place au travers d'un programme de contrôle, qui doit préciser, notamment, tous les contrôles réalisés ainsi que les modalités de réalisation de ces contrôles (périodicité, qualification, moyens, ... ) ;**
- **de respecter la fréquence annuelle prévue pour les contrôles externes ;**
- **de justifier l'organisation des contrôles d'ambiance et des contrôles en limite de zones réglementées.**

Les inspecteurs ont constaté que vous n'assuriez pas un traitement formalisé des non-conformités relevées par l'organisme agréé lors des contrôles externes et que les rapports de contrôles faisaient état de non conformités persistantes.

#### **A.6 Je vous demande d'assurer un traitement formalisé des non conformités relevées lors des contrôles de radioprotection prévus aux articles R.4451-29 à R.4451-32.**

En application de l'article R.4511-5 du code du travail, vous devez assurer la coordination générale des mesures de prévention des risques lors de l'intervention d'une entreprise extérieure dans votre établissement. Dans ce cadre, un plan de prévention doit être arrêté par les employeurs avant la réalisation des travaux.

Les inspecteurs ont constaté que votre modèle de plan de prévention n'identifiait pas le risque d'exposition aux rayonnements ionisants bien que des entreprises soient susceptibles d'intervenir sur vos installations ou à proximité des sources.

---

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones 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.

**A.7 Je vous demande de prendre en compte le risque d'exposition aux rayonnements ionisants dans le cadre de la coordination des mesures de prévention que vous devez assurer lorsqu'une entreprise extérieure intervient dans votre établissement. Le plan de prévention devra être adapté en conséquence.**

## **B. Compléments d'information**

Lors de la visite des installations, les inspecteurs n'ont pu obtenir d'explications suffisamment claires et précises quant aux conditions d'installation et de mise en sécurité des jauges d'épaisseurs, notamment au regard des instructions de sécurité du fournisseur (consignes de sécurité M100F-BE10-Am241-3Ci).

En particulier,

- il n'y a pas concordance entre les explications fournies aux inspecteurs et l'instruction de sécurité concernant la signification des deux voyants lumineux de l'installation (obturateur fermé/ouvert, installations sous tension.. ?),
- les conditions de mise en sécurité de la jauge inutilisée n'ont pu être décrites clairement (installations sous tension ? commande pneumatique branchée ? verrouillage de l'obturateur au moyen de la clé prévue à cet effet ?...)

**B.1 Vous voudrez bien préciser les conditions d'installation, de fonctionnement et de mise en sécurité des deux jauges au regard des dispositions prévues dans l'instruction de sécurité du fournisseur.**

## **C. Observations**

Vous aviez mis en place le suivi dosimétrique passif d'un travailleur qui, aujourd'hui, n'est plus salarié de votre établissement. N'ayant pas informé l'organisme en charge de ce suivi, ni l'IRSN chargé du recueil, de la centralisation et de l'accès aux résultats du suivi, vous continuez à recevoir mensuellement le dosimètre de ce travailleur.

Je vous rappelle que le suivi dosimétrique passif est le suivi dosimétrique de référence prévu à l'article R.4451-62 du code du travail, qu'il est mis en place par le chef d'établissement et qu'il est individuel et nominatif.

**C1. Je vous invite à informer l'organisme chargé du suivi dosimétrique passif et l'IRSN du départ de ce salarié de votre établissement.**

\* \* \*

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de 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.

Pour le Président de l'ASN, et par délégation,  
le chef de la division de Dijon

signé

Alain RIVIERE