



Bordeaux, le 13/03/15

**N/Réf. :** CODEP-BDX-2015-008299

**Monsieur le Directeur  
LA TARNAISE DE PANNEAUX  
10, boulevard Pasteur  
81290 LABRUGUIERE**

**Objet :** Inspection de la radioprotection - Dossier T810236  
Inspection n° INSNP-BDX-2015-0375 du 25 février 2015  
Industrie manufacturière/Radioprotection

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 25 février 2015 au sein de l'établissement de Labruguière de la société La Tarnaise de Panneaux.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre établissement.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs et de gestion des sources dans le cadre de la détention et l'utilisation de sources radioactives à des fins de mesure de niveau.

Les inspecteurs ont effectué une visite des lieux où sont exploitées les sources radioactives dans l'établissement.

Il ressort de cette inspection que les exigences réglementaires sont respectées concernant :

- la situation administrative ;
- les contrôles techniques internes de radioprotection ;
- la gestion des situations d'urgence ;
- la signalisation des sources radioactives.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence certains écarts à la réglementation, notamment pour ce qui concerne :

- la personne compétente en radioprotection ;
- l'évaluation des risques et le zonage radiologique ;
- l'analyse des postes de travail exposés ;
- la formation à la radioprotection ;
- le programme des contrôles internes et externes de radioprotection.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### **A.1. Désignation de la personne compétente en radioprotection**

*« Article R. 4451-103 du code du travail - L'employeur désigne au moins une personne compétente en radioprotection lorsque la présence, la manipulation, l'utilisation ou le stockage d'une source radioactive scellée ou non scellée ou d'un générateur électrique de rayonnements ionisants 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. »*

*« Article R. 4451-107. La personne compétente en radioprotection, interne ou externe, est désignée par l'employeur après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel. »*

*« Article R. 4451-114 du code du travail - L'employeur met à la disposition de la personne compétente et, lorsqu'il existe, du service compétent en radioprotection les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions.*

*Il s'assure que l'organisation de l'établissement leur permet d'exercer leurs missions en toute indépendance, notamment vis-à-vis des services de production. [...] »*

Les inspecteurs ont constaté que la personne compétente en radioprotection (PCR) n'a pas formellement été désignée par l'employeur. L'avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) sur cette désignation n'a donc pas été recueilli. Enfin, les missions concrètement confiées à la PCR ainsi que les moyens qui lui sont alloués par l'employeur n'ont pas été définis.

**Demande A1 : L'ASN vous demande désigner formellement la PCR au sein de votre établissement, de recueillir l'avis formel du CHSCT préalablement à cette désignation et de préciser les missions concrètes confiées à la PCR ainsi que les moyens qui lui sont alloués pour mener à bien ses missions. Vous transmettez une copie du document de désignation de la PCR ainsi que de l'avis formel du CHSCT.**

### **A.2. Information du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail**

*« Article R. 4451-119 du code du travail - Le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, les délégués du personnel, reçoit de l'employeur :*

*1° Au moins une fois par an, un bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique prévus par les articles R. 4451-37 et R. 4451-62 permettant d'apprécier l'évolution des expositions internes et externes des travailleurs ; »*

Le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) ne reçoit pas de bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique des travailleurs.

**Demande A2 : L'ASN vous demande de présenter au CHSCT au moins une fois par an un bilan de la radioprotection des travailleurs dans l'entreprise.**

### **A.3. Étude du zonage radiologique autour des sources**

*« Article R. 4451-18 du code du travail - Après avoir procédé à une évaluation des risques et recueilli l'avis de la personne compétente en radioprotection mentionnée à l'article R. 4451-103, l'employeur détenteur, à quelque titre que ce soit, d'une source de rayonnements ionisants délimite, au vu des informations délivrées par le fournisseur de la source, autour de la source :*

*1° une zone surveillée, dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace dépassant 1 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant un dixième de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13 ;*

*2° une zone contrôlée dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace de 6 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant trois dixièmes de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13. »*

*« Article 2 de l'arrêté 15 mai 2006<sup>1</sup> - Afin de délimiter les zones mentionnées à l'article R. 4451-18 du code du travail, le chef d'établissement détermine, avec le concours de la personne compétente en radioprotection, la nature et l'ampleur du risque dû aux rayonnements ionisants. À cet effet, il utilise notamment les caractéristiques des sources et les résultats des contrôles techniques de radioprotection et des contrôles techniques d'ambiance [...]. »*

Le zonage radiologique défini autour des deux sources radioactives scellées installées à demeure dans votre établissement est précisé dans le document intitulé « Étude de danger des sources radioactives ». Sur la base du débit de dose de 0,2 µSv/h mesuré à 1 m des sources, ce document précise que la zone contrôlée ne dépasse pas 20 cm autour du porte-source. Toutefois, ce document ne présente aucune évaluation de l'exposition horaire, mensuelle ou annuelle occasionnée par la source, ni de comparaison des valeurs obtenues aux seuils de définition des zones réglementées. Par ailleurs, les mesures réalisées le jour l'inspection ont conduit à relever des valeurs de débit de dose oscillant autour de 1 à 2 µSv/h à 1m de la source, au lieu de 0,2 µSv/h retenu dans l'étude précitée.

<sup>1</sup> 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

**Demande A3 :** L'ASN vous demande d'effectuer et de formaliser l'étude du zonage radiologique autour des deux sources radioactives, qui devra contenir *a minima* :

- une cartographie des débits de dose autour des sources, à différentes distances et en 3-dimensions ;
- une évaluation de l'exposition occasionnée par les sources sur une heure, un mois (160 h) et une année (1607 h), à différentes distances de celles-ci et en 3-dimensions ;
- une comparaison des valeurs obtenues aux différents seuils réglementaires définissant les zones réglementées ;
- une conclusion sur l'étendue des zones réglementées existant autour des sources ;
- un schéma présentant le périmètre des zones réglementées autour des sources ;
- des précisions sur la matérialisation et la signalisation *in situ* des zones réglementées.

#### A.4. Analyse des postes et classement des travailleurs

*« Article R. 4451-11 du code du travail – Dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur, en collaboration, le cas échéant, avec le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. »*

*« Article R. 4451-44 du code du travail – En vue de déterminer les conditions dans lesquelles sont réalisées la surveillance radiologique et la surveillance médicale, les travailleurs susceptibles de recevoir, dans les conditions habituelles de travail, une dose efficace supérieure à 6 mSv par an ou une dose équivalente supérieure aux trois dixièmes des limites annuelles d'exposition fixées à l'article R. 4451-13, sont classés par l'employeur dans la catégorie A, après avis du médecin du travail. »*

*« Article R. 4451-46 du code du travail – Les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants ne relevant pas de la catégorie A sont classés en catégorie B dès lors qu'ils sont soumis dans le cadre de leur activité professionnelle à une exposition à des rayonnements ionisants susceptible d'entraîner des doses supérieures à l'une des limites de dose fixées à l'article R. 1333-8 du code de la santé publique. »*

Le classement des travailleurs est précisé dans le document intitulé « Étude de danger des sources radioactives ». Sur la base du débit de dose de 0,2 µSv/h mesuré à 1 m des sources et de l'absence de poste de travail permanent à proximité, ce document précise que les travailleurs sont classés « non exposé ». Toutefois, ce document ne présente aucune évaluation de l'exposition annuelle susceptible d'être reçue par les travailleurs, valeur nécessaire pour statuer sur le classement des travailleurs au regard des critères fixés aux articles R. 4451-44 et R. 4451-46 du code du travail. Vous avez précisé que trois catégories de travailleurs étaient susceptibles d'intervenir à proximité des sources : la personne au « poste opérateur », les opérateurs susceptibles d'intervenir au niveau du manomètre situé à proximité des sources et les personnes de maintenance.

**Demande A4 :** L'ASN vous demande de formaliser l'analyse des postes de travail occupés par les trois familles de travailleurs précitées, qui devra contenir *a minima* :

- l'évaluation de l'exposition susceptible d'être reçue par le personnel lors de ses interventions à proximité des sources, compte tenu du temps passé à proximité des sources et du débit de dose relevé là où se trouve le personnel ;
- une comparaison des valeurs obtenues aux différents seuils réglementaires définissant les différents classements du personnel ;
- une conclusion sur le classement du personnel, pour chaque famille de travailleurs ;
- une conclusion sur le suivi dosimétrique et médical renforcé éventuels à mettre en place.

#### A.5. Formation réglementaire à la radioprotection

*« Article R. 4451-47 du code du travail – Les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée, en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur. [...] »*

*« Article R. 4451-50 du code du travail – La formation est renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans. »*

Les inspecteurs ont constaté que les travailleurs susceptibles d'intervenir à proximité des sources radioactives avaient bénéficié d'une formation à la radioprotection en dernier lieu en 2000, effectuée sur la base d'un livret de radioprotection. Ce livret a été mis à jour en 2009 mais n'a pas été utilisé pour renouveler cette formation.

**Demande A5 :** L'ASN vous demande d'organiser et d'enregistrer une formation à la radioprotection de l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir à proximité des sources radioactives, puis de programmer le renouvellement *a minima* triennal de cette formation.

## **A.6. Programme des contrôles internes et externes de radioprotection**

« Article 3.II. de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN<sup>2</sup> – I. - L'employeur établit le programme des contrôles externes et internes [...]. »

« Article 3.II. de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN – L'employeur consigne dans un document interne le programme des contrôles prévus au I ci-dessus ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir. Il mentionne, le cas échéant, les aménagements apportés au programme de contrôle interne et leurs justifications en appréciant, notamment, les conséquences sur l'exposition des travailleurs. Il réévalue périodiquement ce programme. »

L'ASN considère que le programme des contrôles réglementaires de radioprotection doit recenser tous les types de contrôles programmés (contrôle technique des sources et appareils, contrôle technique d'ambiance, contrôle des instruments de mesure), leur fréquence, les personnes concernées, les critères de conformité ou les résultats attendus, les modes opératoires associés (le cas échéant) ainsi que les modalités d'enregistrement des résultats de contrôle. En outre, ce programme doit justifier, le cas échéant, les points de contrôle mentionnés à l'annexe 1 de la décision précitée qu'il n'est pas prévu de vérifier.

Un programme prévisionnel de tous les contrôles de radioprotection a été présenté. Les inspecteurs ont constaté que ce programme vise uniquement le contrôle externe annuel, le contrôle de l'étalonnage de l'instrument de mesure et les contrôles internes que la PCR peut effectuer au besoin. Le contrôle technique interne annuel ainsi que les contrôles techniques d'ambiance effectués lors d'interventions de longue durée à proximité des sources ne sont pas repris dans le programme prévisionnel des contrôles.

**Demande A6 : L'ASN vous demande de modifier votre programme des contrôles internes et externes de radioprotection pour y faire figurer l'ensemble des contrôles effectués et préciser, le cas échéant, les modes opératoires et supports d'enregistrement utilisés pour effectuer chaque type de contrôle (contrôle d'ambiance mensuel, contrôle technique interne annuel).**

## **A.7. Contrôle technique d'ambiance**

« Article R. 4451-30 du code du travail – Afin de permettre l'évaluation de l'exposition externe et interne des travailleurs, l'employeur procède ou fait procéder à des contrôles techniques d'ambiance. [...] »

« Article R. 4451-34 du code du travail – Une décision<sup>2</sup> de l'Autorité de sûreté nucléaire, homologuée par les ministres chargés du travail et de l'agriculture, précise les modalités techniques et la périodicité des contrôles [...], compte tenu de la nature de l'activité exercée et des caractéristiques des appareils et sources utilisés. »

La décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN dispose que les contrôles techniques d'ambiance sont à réaliser en continu ou au moins mensuellement.

Actuellement, un contrôle de débit de dose est effectué lors des interventions de longue durée à proximité des sources. Il n'est pas prévu d'effectuer un contrôle systématique mensuel des débits de dose autour des sources.

**Demande A7 : L'ASN vous demande de programmer un contrôle technique d'ambiance mensuel autour des deux sources radioactives de votre établissement, en précisant les modalités pratiques retenues (localisation des points de mesure, critères de conformité retenus).**

## **B. Compléments d'information**

Néant.

## **C. Observations**

### **C.1. Régime administratif**

La détention ou l'utilisation de vos sources ont été réglementées par votre arrêté préfectoral d'autorisation daté du 24 janvier 2014 sous la rubrique 1715 de la nomenclature ICPE. Le décret n° 2014-996 du 2 septembre 2014<sup>3</sup> a supprimé la rubrique 1715. Aussi, j'attire votre attention sur le fait que, depuis la publication de ce décret au Journal officiel du 4 septembre 2014, la détention et l'utilisation de vos sources radioactives se trouvent désormais réglementées par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) au titre du code de la santé publique.

<sup>2</sup> 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, homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010

<sup>3</sup> Décret n° 2014-996 du 2 septembre 2014 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Toutefois, l'article 4 du décret précité prévoit que l'autorisation précédemment délivrée au titre de la rubrique 1715 tient lieu de l'autorisation ou de la déclaration au titre du code de la santé publique jusqu'à l'obtention d'une nouvelle autorisation au titre du code de la santé publique, par exemple à la suite d'une modification, ou, à défaut, pour une durée maximale de cinq ans, soit au plus tard jusqu'au 4 septembre 2019.

## **C.2. Prolongation de la durée d'utilisation de vos sources radioactives**

L'article R. 1333-52 du code de la santé publique dispose qu'une source radioactive scellée est considérée comme périmée dix ans au plus tard après la date du premier enregistrement apposé sur le formulaire de fourniture ou, à défaut, après la date de sa première mise sur le marché, sauf prolongation accordée par l'autorité compétente. Les deux sources détenues et utilisées dans votre établissement ont été enregistrées le 16 octobre 2003. Afin de prolonger leur durée d'utilisation, vous avez déposé le 15 juillet 2013 un dossier de demande auprès du Préfet du Tarn, alors compétent pour la délivrance de l'autorisation demandée. Compte tenu des évolutions mentionnées au point C.1., ce dossier doit être transmis à l'ASN, désormais compétente pour accorder cette prolongation. J'ai bien noté que ce dossier sera transmis à l'ASN accompagné d'une demande d'autorisation de détenir et d'utiliser ces sources radioactives scellées (constituée sur la base du formulaire de l'ASN référencé AUTO-IND-SS disponible sur son site Internet, [www.asn.fr](http://www.asn.fr)), conformément à l'article 4 du décret n° 2014-996 du 2 septembre 2014.

\* \* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. 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.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

**L'adjoint au chef de la division de Bordeaux**

**SIGNE PAR**

**Jean-François VALLADEAU**