

Nantes, le 1^{er} février 2011

N/Réf. : CODEP-NAN-2011-006423

TULIP Bretagne
1, rue Michel Gérard
35200 RENNES

Objet Inspection de la radioprotection du 28 janvier 2011
Appareils de détection de plomb dans les peintures
Identifiant de l'inspection (à rappeler dans toute correspondance) : INSNP-2011-NAN-1009

Réf. Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité nucléaire
Code de la Santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98

Monsieur le Directeur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Bretagne et Pays de la Loire par la division de Nantes. Dans le cadre de ses attributions, la division de Nantes a procédé à une inspection de la radioprotection dans votre établissement.

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 28 janvier 2011 a permis de prendre connaissance de votre activité, de vérifier différents points relatifs à votre autorisation, d'examiner les mesures déjà mises en place pour assurer la radioprotection et d'identifier les axes de progrès.

A l'issue de cette inspection, il ressort que l'établissement doit mettre en œuvre des actions correctives afin de se conformer avec la réglementation applicable en matière de radioprotection. Il convient, notamment, de mettre en place des contrôles techniques de radioprotection internes et des contrôles techniques d'ambiance au niveau du coffre d'entreposage des appareils contenant les sources radioactives. La situation administrative de l'entreprise doit également être mise à jour. Par ailleurs, des actions complémentaires relatives aux modalités de rechargement des appareils ainsi qu'au transport des matières radioactives doivent être engagées.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

A.1 Situation administrative

L'autorisation enregistrée sous le numéro T350350 et référencée Dép-Nantes-0633-2009 du 11 mai 2009 vous permettant de détenir et d'utiliser des appareils contenant une source radioactive pour la détection de plomb dans les peintures précise comme unique lieu de détention des appareils l'adresse suivante : 1, rue Michel Gérard – 35200 Rennes.

Or, il a été constaté lors de l'inspection que 2 appareils étaient entreposés à l'agence de Vannes (56) et 2 autres à l'agence d'Edern (29). Ces lieux doivent être précisés dans l'autorisation.

A.1 Je vous demande d'adresser à la division de Nantes de l'Autorité de sûreté nucléaire une demande de modification de l'autorisation concernant les lieux de stockage secondaire des appareils.

A.2 Contrôle technique de radioprotection

En application de l'article R.4451-29 du code du travail, l'employeur doit procéder ou faire procéder à un contrôle technique de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants : à la réception dans l'entreprise, avant la première utilisation ou lorsque les conditions d'utilisation sont modifiées.

L'article R.4451-31 du code du travail précise, de plus, que ces contrôles sont réalisés par la personne compétente en radioprotection.

La décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010¹ homologuée par arrêté du 21 mai 2010 détaille alors les modalités de ces contrôles. Notamment, la recherche des fuites possibles de rayonnements des appareils contenant le radionucléide et le contrôle du bon fonctionnement et de l'efficacité du dispositif d'occultation du faisceau de rayonnements ionisants doivent être réalisés.

Lors de l'inspection, il a été constaté qu'aucun contrôle des appareils n'était réalisé, après changement de la source radioactive, à la réception dans l'entreprise et avant la première utilisation. Par ailleurs, les contrôles internes ne permettent pas de rechercher des fuites possibles de rayonnements des appareils contenant le radionucléide, du fait de l'absence de mise à disposition de la PCR d'un appareil de mesure.

A.2 Je vous demande de mettre en place les contrôles techniques internes de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants. Ces contrôles comprendront, notamment, la recherche des fuites possibles de rayonnements des appareils contenant le radionucléide.

¹ 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.

A.3 Contrôle technique d'ambiance

En application de l'article R.4451-30 du code du travail, l'employeur procède ou fait procéder à des contrôles techniques d'ambiance, afin, notamment, de permettre l'évaluation de l'exposition externe des travailleurs. Ces contrôles permettent également de vérifier que dans les zones attenantes aux zones réglementées, la dose efficace susceptible d'être reçue par les travailleurs est inférieure à 80 µSv par mois, en application de l'article 5 de l'arrêté du 15 mai 2006².

Lors de l'inspection, il a été noté que le coffre d'entreposage des appareils de détection de plomb dans les peintures était disposé à proximité des bureaux des assistantes.

A.3 Je vous demande de mettre en place un contrôle technique d'ambiance au niveau du coffre d'entreposage des appareils de détection de plomb dans les peintures.

A.4 Constat de risque d'exposition au plomb

L'activité de recherche de plomb dans les peintures est réalisée à l'aide de détecteurs de plomb. Pour chacun de ces appareils, les fournisseurs recommandent une périodicité de remplacement des sources radioactives.

Les inspecteurs ont constaté que vous déteniez 2 appareils contenant une source de Cobalt 57 d'activité initiale en septembre 2006 de 444 Mbq.

Pour ces appareils, le fournisseur recommande un rechargement tous les 2 ans. Les activités des sources présentes dans ces appareils sont, à ce jour, faibles et ne vous permettent plus de garantir la fiabilité des résultats mentionnés dans le Constat de Risque d'Exposition dans les Peintures.

A.4 Je vous demande de respecter la fréquence de rechargement recommandée par le fournisseur.

A.5 Formation des travailleurs à la radioprotection

Votre autorisation précise, en annexe 2, que le chef d'établissement assure une formation à la radioprotection de l'ensemble des personnels susceptibles de manipuler les appareils contenant une source radioactive.

Lors de l'inspection, il a été constaté qu'une formation a été dispensée annuellement par la personne compétente en radioprotection aux personnels ainsi qu'à chaque embauche. Cependant, la traçabilité de ces formations n'est pas assurée.

A.5 Je vous demande de tracer les formations à la radioprotection dispensées aux personnels susceptibles de manipuler les appareils contenant une source radioactive par la personne compétente en radioprotection (par exemple, par la mise en place d'un système d'émargement).

² 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

A.6 Suivi médical

En application de l'article R.4451-82 du code du travail, « un travailleur ne peut être affecté à des travaux l'exposant à des rayonnements ionisants qu'après avoir fait l'objet d'un examen médical par le médecin du travail et sous réserve que la fiche médicale d'aptitude établie par ce dernier atteste qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux ».

Les articles R.4451.57 et R.4451.59 du même code prévoit l'établissement d'une fiche d'exposition dont une copie est remise au médecin du travail.

Lors de l'inspection, il a été précisé que les contrôleurs étaient suivis par un médecin du travail, sans pouvoir présenter de fiche d'exposition.

A.6 Je vous demande de rédiger une fiche d'exposition pour les travailleurs susceptibles d'être exposé aux rayonnements ionisants et d'en transmettre une copie au médecin du travail.

A.7 Transport de matières radioactives

L'appareil de détection de plomb dans les peintures contient une source radioactive scellée de Cobalt 57. Le transport de ce matériel est réglementé et doit être réalisé sous forme de colis excepté.

Dans ces conditions, le colis de transport doit comporter un marquage, sur la surface externe de l'emballage, précisant le numéro ONU précédé des lettres UN et l'identification de l'expéditeur, conformément à l'article 5.1.5.4.1 de l'ADR.

A.7.1 Je vous demande de spécifier, sur chaque colis de transport des appareils, le numéro ONU du colis et l'identification de l'expéditeur.

Par ailleurs, il a été mesuré au contact de la valise de transport contenant l'appareil de détection de plomb dans les peintures n°3010 dont le dernier rechargement a été réalisé en novembre 2010, un débit de dose de 7 µSv/h.

L'article 2.2.7.2.4.1.2 de l'ADR précise qu'un colis contenant des matières radioactives peut être classé en tant que colis excepté à condition que l'intensité de rayonnement en tout point de sa surface externe ne dépasse pas 5 µSv/h.

A.7.2 Au vu du non respect de l'article 2.2.7.2.4.1.2 de l'ADR, la valise de transport contenant l'appareil n°3010 dont le dernier rechargement a été réalisé en novembre 2010 ne peut être transporté en tant que colis excepté. Je vous demande de vous rapprocher de votre fournisseur afin de définir les modalités de transport adaptées. Vous me préciserez les dispositions prises en ce sens.

A.8 Consignes de sécurité

Conformément à l'annexe 2 de votre autorisation, les consignes de sécurité doivent être affichées dans tous les lieux où sont détenus ou utilisés les appareils.

Les coordonnées téléphoniques de l'ASN et de l'IRSN mentionnées dans vos consignes doivent être mises à jour :

- ASN – DTS – Pôle sources : Tél. : 01.43.19.70.00 – Fax : 01.43.19.71.40 ;

- ASN – Division de Nantes : Tél. : 02.51.85.86.55 – Fax : 02.51.85.86.37 ;
- Numéro Vert ASN (situation d'urgence et incident de radioprotection) : 0.800.804.135 ,
- IRSN – Tél. : 06.07.31.56.63 – Fax : 01.46.54.50.48.

A.8 Je vous demande de mettre à jour l'ensemble des consignes de sécurité avec les coordonnées mentionnées ci-dessus.

A.9 Organisation de la radioprotection

Lors de la visite, il a été noté que le responsable technique avait été désigné personne compétente en radioprotection en application de l'article R.4451-103 du code du travail.

Cependant, les missions qui lui sont dévolues ainsi que ses responsabilités et les moyens mis à sa disposition doivent être clairement définis (par exemple, au travers d'une lettre de mission).

A.9 Je vous demande de préciser, pour la personne compétente en radioprotection de l'établissement, ses missions, ses responsabilités et les moyens mis à sa disposition.

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

B.1 Inventaire des sources radioactives

Votre autorisation prévoit l'établissement d'un inventaire des sources radioactives mentionnant les références des enregistrements obtenus auprès de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire en application de l'article R.1333-50 du code de la santé publique.

L'article R.4451-38 du code du travail précise que le chef d'établissement transmet, au moins une fois par an à l'IRSN, une copie du relevé actualisé des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants utilisés ou stockés dans son établissement.

Lors de l'inspection, il n'a pu être présenté un document justifiant de cette transmission à l'IRSN.

B.1 Je vous demande de me transmettre un document me justifiant que l'inventaire des sources radioactives détenues par votre entreprise a été transmis à l'IRSN.

C. OBSERVATIONS

C.1 Protection contre l'incendie

Pour être efficace, l'extincteur doit être placé dans un endroit accessible à l'extérieur du local de stockage des appareils contenant les sources radioactives qu'il est destiné à défendre.

C.2 Information du personnel

L'article L.1333-8 du code de la santé, prévoit que la personne responsable d'une activité comportant un risque d'exposition des personnes aux rayonnements ionisants, met en œuvre les mesures de protection et d'information des personnes susceptibles d'être exposées.

Lors de l'inspection, l'inspecteur a précisé qu'il serait souhaitable d'informer les assistantes de la nature et de l'importance des risques associés à la présence des appareils de détection de plomb dans les peintures présents.

*
* *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. Je vous demande de bien vouloir vous engager sur les échéances de réalisation que vous retiendrez en complétant l'annexe.

Je reste à votre disposition pour aborder toute question relative à la réglementation applicable en matière de radioprotection et vous prie de bien vouloir agréer, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

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

Signé par :
Pierre SIEFRIDT

ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2011-006423
HIÉRARCHISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

[TULIP Bretagne – RENNES – 35]

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 28 janvier 2011 ont conduit à établir une hiérarchisation des actions à mener pour répondre aux exigences des règles relatives à la radioprotection et au transport de matières radioactives.

Cette démarche de contrôle ne présente pas de caractère systématique et exhaustif. Elle n'est pas destinée à se substituer aux diagnostics, suivis et vérifications que vous menez. Elle concourt, par un contrôle ciblé, à la détection des anomalies ou défauts ainsi que des éventuelles dérives révélatrices d'une dégradation de la radioprotection. Elle vise enfin à tendre vers une culture partagée de la radioprotection.

Les anomalies ou défauts sont classés en fonction des enjeux radiologiques présentés :

- **priorité de niveau 1 :**
l'écart constaté présente un enjeu fort et nécessite une action corrective prioritaire,
- **priorité de niveau 2 :**
l'écart constaté présente un enjeu significatif et nécessite une action programmée,
- **priorité de niveau 3 :**
l'écart constaté présente un enjeu faible et nécessite une action corrective adaptée à sa facilité de mise en œuvre.

Le traitement de ces écarts fera l'objet de contrôles spécifiques pour les priorités de niveau 1 et proportionnés aux enjeux présentés pour les priorités de niveaux 2 ou 3 notamment lors des prochaines inspections.

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Priorité	Echéancier de réalisation
Situation administrative	Adresser à la division de Nantes de l'Autorité de sûreté nucléaire une demande de modification de l'autorisation concernant les lieux de stockage secondaire des appareils	P1	
Contrôle technique de radioprotection	Mettre en place les contrôles techniques internes de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants	P1	
Contrôle technique d'ambiance	Mettre en place un contrôle technique d'ambiance au niveau du coffre d'entreposage des appareils de détection de plomb dans les peintures	P2	
Constat de risque d'exposition au plomb	Respecter la fréquence de rechargement des appareils recommandée par le fournisseur	P1	
Formation des travailleurs à la radioprotection	Tracer les formations à la radioprotection dispensées aux personnels susceptibles de manipuler les appareils contenant une source radioactive par la personne compétente en radioprotection	P3	
Suivi médical	Rédiger une fiche d'exposition pour les travailleurs susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants et en transmettre une copie au médecin du travail	P2	

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Priorité	Echéancier de réalisation
Transport de matières radioactives	Spécifier, sur chaque colis de transport des appareils, le numéro ONU du colis et l'identification de l'expéditeur	P2	
	Au vu du non respect de l'article 2.2.7.2.4.1.2 de l'ADR, la valise de transport contenant l'appareil n°3010 dont le dernier rechargement a été réalisé en novembre 2010 ne peut être transportée en tant que colis excepté. Se rapprocher du fournisseur de l'appareil afin de définir les modalités de transport adaptées	P1	
Consignes de sécurité	Mettre à jour l'ensemble des consignes de sécurité	P3	
Organisation de la radioprotection	Préciser, pour la personne compétente en radioprotection de l'établissement, ses missions, ses responsabilités et les moyens mis à sa disposition.	P2	
Inventaire des sources radioactives	Transmettre un document justifiant que l'inventaire des sources radioactives détenues par votre entreprise a été transmis à l'IRSN	P2	