



DIVISION DE DIJON

Dijon, le 23 avril 2019

Référence : CODEP-DJN-2019-018970

Monsieur le Directeur
VALLOUREC UMBILICALS
9, rue de l'Oze
21150 – VENAREY-LES-LAUMES

Objet : Inspection de la radioprotection INSNP-DJN-2019-0312 du 16 avril 2019
Installation : T210402
Domaine d'activité : Radiographie industrielle

Références :

- Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166.
- Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.
- Décret n°2018-434 du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire
- Décret n°2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 16 avril 2019 dans votre établissement.

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.

Depuis le 5 juin 2018 et la publication des décrets susvisés, de nouvelles dispositions s'appliquent concernant notamment l'organisation de la radioprotection et les missions du conseiller à la radioprotection (CRP). Les demandes d'actions correctives et demandes de compléments prennent en compte ces nouvelles dispositions.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'ASN a conduit le 16 avril 2019 une inspection de l'établissement VALLOUREC à VENAREY-LES-LAUMES (21150) qui a porté sur l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer le respect des dispositions réglementaires relatives à la radioprotection des travailleurs et du public dans le cadre de ses activités de radiographie industrielle. Les inspecteurs ont rencontré principalement la personne compétente en radioprotection (PCR), qui assure les missions de conseiller à la radioprotection (CRP) de l'employeur, le chef d'établissement et deux des radiologues qui utilisent les cabines de radiographie. Les installations où sont utilisées les cabines de radiographie ont été visitées et ont fait l'objet de vérifications.

.../...

www.asn.fr

21, Boulevard Voltaire • BP 37815 • 21078 Dijon cedex

Téléphone : 03 45 83 22 33 • Courriel : dijon.asn@asn.fr

Les inspecteurs ont noté la forte implication de la personne compétente en radioprotection, qui assure les missions de conseiller à la radioprotection (CRP), et le professionnalisme des radiologues qui utilisent les cabines de radiographie. Les missions de CRP sont assurées avec rigueur et l'utilisation des installations fixes de radiographie industrielle se fait en sécurité. Toutefois, des axes de progrès ont été identifiés pour la prise en compte de l'ensemble des exigences de radioprotection, notamment pour ce qui concerne la surveillance dosimétrique des radiologues, la complétude de l'évaluation des risques, la signalétique à apposer au niveau des accès aux zones réglementées et la dosimétrie d'ambiance.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

◆ Surveillance dosimétrique individuelle

En application de l'article R. 4451-65 du code du travail, l'employeur met en œuvre une surveillance dosimétrique individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants lorsque les personnels interviennent en zone réglementée.

Les cabines de radiologie utilisant les rayons X sont classées en zone réglementée intermittentes du fait des asservissements et sécurités qui les équipent. Elles sont classées en zone publique lorsque les appareils de radiographie sont hors tension, en zone surveillée lorsque les appareils de radiographie sont sous tension et en zones interdites lorsque les appareils de radiographie sont en fonctionnement.

Les inspecteurs ont noté que les radiologues rentrent dans les cabines lorsque les appareils de radiologie sont sous tension pour en particulier mettre en place les indicateurs de qualité d'image (IQI). Ils rentrent donc dans une zone surveillée et doivent en conséquence être équipés de dosimètres passifs de périodicité trimestrielle ce qui était le cas jusqu'à fin 2018.

A1. Je vous demande de rétablir la surveillance dosimétrique individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants pour les radiologues, en application de l'article R. 4451-65 du code du travail.

◆ Délimitation et signalisation des zones réglementées

En application des articles R. 4451-22 à R. 4451.25 du code du travail, l'employeur doit délimiter et signaler les zones réglementées qu'il a identifiées par l'évaluation des risques. Il doit également définir les conditions d'accès dans ces zones et les afficher à tous les accès, ainsi que signaler les sources de rayonnements in situ ou sur plan. Dans l'attente de la parution d'un arrêté ministériel d'application, l'arrêté ministériel du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées s'applique.

Les inspecteurs ont noté que les cabines de radiologie utilisant les rayons X sont classées en zone réglementée intermittente du fait des asservissements et sécurités qui les équipent. Elles sont classées en zone publique lorsque les appareils de radiographie sont hors tension, en zone surveillée lorsque les appareils de radiographie sont sous tension et en zone interdite lorsque les appareils de radiographie sont en fonctionnement.

Les inspecteurs ont toutefois constaté que les conditions d'accès et les consignes de sécurité ne sont pas affichées sur les portes d'accès des cabines de radiologie (conditions d'accès et port de la dosimétrie liés aux voyants de signalisation).

A2. Je vous demande d'afficher sur les portes d'accès aux cabines de radiologie les conditions d'accès en fonction des voyants de signalisation et sur la porte d'accès au local le plan de zonage précisant l'existence des zones réglementées, en application de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées.

◆ Vérification des équipements de travail et des sources de rayonnements ionisants

Les dispositions des articles R. 4451-40 à R. 4451-51 du code du travail réorganisent profondément les modalités de réalisation des contrôles techniques de radioprotection, désormais dénommés « vérifications » en visant une harmonisation avec celles applicables pour d'autres risques et la proportionnalité des mesures à mettre en œuvre à la nature et à l'ampleur des risques.

L'article R. 4451-40 précise les conditions de réalisation de la vérification initiale par un organisme accrédité :

« I.- Lors de leur mise en service dans l'établissement et à l'issue de toute modification importante susceptible d'affecter la santé et la sécurité des travailleurs, l'employeur procède à une vérification initiale des équipements de travail émettant des rayonnements ionisants, en vue de s'assurer qu'ils sont installés conformément aux spécifications prévues, le cas échéant, par la notice d'instructions du fabricant et qu'ils peuvent être utilisés en sécurité.

II.- L'employeur vérifie dans les mêmes conditions l'intégrité des sources radioactives scellées lorsqu'elles ne sont pas intégrées à un équipement de travail.

III.- Cette vérification initiale est réalisée par un organisme accrédité. ».

L'article R. 4451-42 précise les conditions des vérifications périodiques :

I.- L'employeur procède à des vérifications générales périodiques des équipements de travail mentionnés aux articles R. 4451-40 et R. 4451-41 afin que soit décelée en temps utile toute détérioration susceptible de créer des dangers.

II.- L'employeur vérifie dans les mêmes conditions l'intégrité des sources radioactives scellées lorsqu'elles ne sont pas intégrées à un équipement de travail.

III.- Les vérifications générales périodiques sont réalisées par le conseiller en radioprotection.

Dans l'attente de la parution d'un arrêté ministériel d'application, la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010, homologuée par l'arrêté ministériel du 21 mai 2010¹, s'applique pour définir les modalités des vérifications initiales et périodiques. Cette décision fixe à un an la périodicité de vérification du contrôle des cabines de radiologie par le conseiller en radioprotection et celle par un organisme agréé par l'ASN.

Les inspecteurs ont noté que les installations de radiographie font l'objet des vérifications périodiques y compris des contrôles d'ambiance. Cependant, ils ont constaté qu'il est nécessaire de lever le doute sur l'ambiance radiologique au niveau des entrées et sorties des tubes à radiographier dans la mesure où les mesures ponctuelles faites au radiamètre indiquent une valeur significative de débit de dose.

A3. Je vous demande de procéder à une levée de doute sur l'ambiance radiologique au niveau des entrées et sorties des tubes à radiographier dans la mesure où les mesures ponctuelles faites au radiamètre indiquent une valeur significative de débit de dose, en application de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010.

◆ **Évaluation des risques et évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants**

Les articles R. 4451-13 et R. 4451-14 du code du travail indiquent les objectifs de l'évaluation des risques et les éléments que l'employeur doit prendre en considération pour son élaboration. Il prend en compte notamment la nature des sources de rayonnements ionisants, le type de rayonnement ainsi que le niveau, la durée de l'exposition. Cette évaluation des risques conduit, entre autre, à l'évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants exigée par les articles R. 4451-52 à 54 du code du travail.

Les inspecteurs ont noté que l'évaluation des risques a été réalisée mais l'évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants pour les radiologues n'est pas formalisée. De fait, il n'existe pas de justification que la dose individuelle prévisionnelle est inférieure à 1 mSv par an.

A4. Je vous demande de formaliser l'évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants pour les radiologues, en application de l'article R. 4451-14 du code du travail.

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

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Néant

C. OBSERVATIONS

Néant

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 prendriez, je vous demande de 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 mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le chef de la division de Dijon

Signé par

Marc CHAMPION