

DIVISION DE LILLE

Lille, le 13 juillet 2012

CODEP-LIL-2012-038564 PF/EL

Monsieur le Directeur  
Groupe de Formation – CCI Nord de France  
Contrôles Essais Mesures  
Cité de l'entreprise  
95, Rue de Neuf Mesnil  
59750 FEIGNIES**Objet : Inspection de la radioprotection**Inspection **INSNP-DOA-2012-0842** effectuée le **6 juillet 2012**Thème : «Utilisation de GERI et Radioprotection des travailleurs».**Réf.** : Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98  
Code du travail  
Code de l'environnement, notamment les articles L. 592-1 et L. 592-21

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 Nord-Pas-de-Calais par la Division de Lille.

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Lille a procédé à une inspection relative à la mise en œuvre d'un générateur de rayonnements ionisants au sein de votre établissement, le 06 juillet 2012.

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 06 juillet 2012 concernait le thème de l'utilisation d'un générateur de rayonnements ionisants et la radioprotection des travailleurs.

Dans le cadre de ses activités de formation à la radiographie industrielle (notamment la formation CAMARI), de certification COFREND des opérateurs, de qualification des soudeurs, le groupe de formation CEM a recours à un générateur électrique de rayonnements ionisants à des fins de radiographie industrielle.

.../...

Plusieurs points forts ou bonnes pratiques ont été identifiés lors de l'inspection. Ces différents points sont notamment le programme des contrôles internes et externes de radioprotection, les modalités de réalisation de ces contrôles correctement décrites, le bilan de radioprotection réalisé annuellement et transmis à la Direction.

Toutefois, certaines insuffisances réglementaires ont été relevées, notamment en matière d'adéquation entre conformité de votre installation aux normes actuellement en vigueur et qualification du personnel pour mettre en œuvre votre installation.

Ces dernières font l'objet des demandes d'actions correctives et de compléments reprises ci-dessous.

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

### **CAMARI et norme NFC 15-160**

Vos contrôles ne s'effectuent que dans votre local de tir, et à l'intérieur d'une enceinte close ne nécessitant pas de personne à l'intérieur lors de l'émission des RX. Dans la situation actuelle, vous n'êtes pas en mesure de pouvoir justifier de la conformité du local ou de l'enceinte close, à la norme NFC 15-160.

Les opérateurs mettant en œuvre cette installation (formateurs et stagiaires) ne sont pas titulaires du Certificat d'Aptitude à Manipuler les Appareils de Radiologie Industrielle (CAMARI), à l'exception de votre formateur "Soudeur" dont la fin de validité de son certificat est le 08 mars 2014.

Cette situation ne répond pas aux dispositions prévues par l'arrêté du 21 décembre 2007 modifié par l'arrêté du 24 novembre 2009 portant homologation de la Décision n° 2009-DC-0151 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 juillet 2009<sup>1</sup>.

Je vous rappelle que le CAMARI n'est pas obligatoire **uniquement** quand « *l'appareil est utilisé à poste fixe dans une installation conforme aux exigences de la norme française homologuée NFC 15-160 et de la norme complémentaire NFC 15-164, il ne crée en fonctionnement normal en aucun point situé à 10 cm des surfaces accessibles du local d'installation, un débit de dose équivalente supérieur à 10  $\mu$ Sv/h et son utilisation ne nécessite pas la présence d'un opérateur à l'intérieur du local.* ».

### **Demande A.1**

***Je vous demande, à compter de la réception du présent courrier, de cesser toute utilisation de votre appareil si l'opérateur n'est pas titulaire du certificat requis.***

### **Demande A.2**

***Je vous demande de m'indiquer quelles seront les dispositions qui seront mises en œuvre afin de respecter les dispositions prévues par l'arrêté du 21 décembre 2007 modifié par l'arrêté du 24 novembre 2009 portant homologation de la Décision n° 2009-DC-0151 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 juillet 2009.***

---

<sup>1</sup> Décision n° 2009-DC-0151 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 juillet 2009 fixant la liste des appareils ou catégories d'appareils pour lesquels la manipulation requiert le certificat d'aptitude mentionné au premier alinéa de l'article R. 231.91 du code du travail

### **Inventaire des sources de rayonnements ionisants**

Le Code du travail prévoit, en son article R.4451-37, qu'« un relevé actualisé des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants utilisés ou stockés dans l'établissement » soit consigné dans le document unique.

Le Code du travail prévoit également en son article R.4451-38 que cet inventaire soit transmis annuellement par l'employeur à l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN).

Bien que vous disposiez d'un inventaire, il ne fait pas, à ce jour, l'objet d'une transmission annuelle à l'IRSN.

### **Demande A.3**

**Je vous demande d'envoyer une copie de votre inventaire des sources détenues à l'IRSN / UES (Unité d'Expertise des Sources - BP 17 - 92262 Fontenay-aux-Roses Cedex) et de veiller par la suite à la bonne transmission annuelle de ces données.**

### **Personne Compétente en Radioprotection (PCR)**

Le Code du Travail, par son article R.4451-113, traite des entreprises utilisatrices et entreprises extérieures et précise : *"Lorsqu'une opération comporte un risque d'exposition aux rayonnements ionisants pour des travailleurs relevant d'entreprises extérieures ou pour des travailleurs non salariés, le chef de l'entreprise utilisatrice associe la personne compétente en radioprotection à la définition et à la mise en œuvre de la coordination générale des mesures de prévention prévue à l'article R. 4451-8. A ce titre, la personne compétente en radioprotection désignée par le chef de l'entreprise utilisatrice prend tous contacts utiles avec les personnes compétentes en radioprotection que les chefs d'entreprises extérieures sont tenus de désigner"*. Vos actions de formation vous conduisent à recevoir des personnes d'autres sociétés. Toutefois, aucun contact n'est pris avec les personnes compétentes en radioprotection de ces sociétés, notamment en terme de respect des valeurs d'exposition, de transmission des analyses de postes, de remontée de la dosimétrie opérationnelle, etc., et ce pour l'exposition liée à la mise en œuvre de votre générateur, ainsi que lors des sessions externalisées pour la partie gammagraphie.

### **Demande A.4**

***Je vous demande de me préciser quelles sont les actions que vous comptez mettre en œuvre afin de mieux coordonner les actions des PCR de votre société et des sociétés qui font appel à vos actions de formation afin de répondre aux attentes de l'article R.4451-113 du code du travail.***

De plus, lors de l'inspection, votre PCR nous a présenté ses missions au sein du centre de formation. Elles l'occupent pour près de 100% de son activité, et ne semble pas disposer du temps nécessaire à l'accomplissement de ses fonctions PCR. L'article R.4451-114 du code du travail traite des moyens mis à disposition de la PCR, et précise notamment *" 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 "*

### **Demande A.5**

***Je vous demande de préciser, de manière formelle, les moyens que l'employeur accorde à la personne compétente en radioprotection désignée pour mener à bien l'ensemble de ses missions, notamment en terme de temps alloué.***

### **Analyse des postes de travail**

En application de l'article R.4451-11 du Code du Travail, il appartient au chef d'établissement de procéder à une analyse des postes de travail et des estimatifs dosimétriques où existe un risque d'exposition aux rayonnements ionisants. Ces analyses ont été réalisées par votre PCR pour votre personnel, mais rien n'a été initié pour vos stagiaires.

### **Demande A.6**

*Je vous demande de mener les analyses de poste pour les stagiaires et de veiller à leur transmission aux chefs d'entreprises concernées. Vous nous ferez parvenir une copie de ces études.*

### **Formation "radioprotection des travailleurs"**

L'article R.4451-47 du Code du travail précise : « 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. Cette formation porte sur : 1° Les risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants; 2° Les procédures générales de radioprotection mises en œuvre dans l'établissement ; 3° Les règles de prévention et de protection fixées par les dispositions du présent chapitre. La formation est adaptée aux procédures particulières de radioprotection touchant au poste de travail occupé, ainsi qu'aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale ».

Au sein de votre centre de formation, en raison du manque de temps de votre PCR actuelle, les formations n'ont pas été renouvelées alors que l'échéance des trois ans est échue.

### **Demande A.7**

*Je vous demande d'assurer la formation de votre personnel tel que prévu aux articles R.4451-47 à R.4451-50 du code du travail et de vous assurer que cette formation est reconduite conformément aux périodicités fixées par la réglementation.*

## **B – Demandes de compléments**

### **Événements significatifs de radioprotection**

L'article L.1333-3 du code de la santé publique précise que la personne responsable d'une activité nucléaire est tenue de déclarer sans délai à l'ASN et au représentant de l'Etat dans le département tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants. Le guide de l'ASN n°11, relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection, a été rédigé afin de vous aider dans l'identification de ces événements dits significatifs.

J'attire plus spécifiquement votre attention sur son paragraphe 4, dans lequel il est précisé que les événements qui n'entrent pas dans ce champ de critères ne doivent pas être déclarés ; en revanche, ils doivent être recensés et étudiés par le responsable de l'activité nucléaire.

L'ensemble des obligations de déclaration des événements significatifs de radioprotection n'était pas connu de votre part en ce qui concerne la radioprotection au jour de l'inspection.

### **Demande B.1**

*Je vous demande de vous approprier les principes repris dans le guide de ASN n° 11, téléchargeable sur le site Internet de l'ASN [www.asn.fr](http://www.asn.fr) dans la rubrique réservée aux professionnels et de créer le système qui garantira le recensement, l'examen et le cas échéant la déclaration des événements survenus dans le domaine de la radioprotection.*

### **Fiches d'exposition**

Les fiches d'exposition prévues à l'article R.4451-57 du Code du Travail ont été établies par l'employeur pour le personnel classé exposé. Toutefois, elles ont été établies pour le site de HAUTMONT, le 02 avril 2009, et n'ont pas été réactualisées lors de votre venue à FEIGNIES.

### **Demande B.2**

*Je vous demande de réactualiser vos fiches d'exposition, conformément aux dispositions de l'article R.4451-57 précité et d'en transmettre une copie au médecin ayant en charge le suivi médical renforcé.*

### **Fiches d'aptitude médicale**

Les fiches d'aptitude médicale des deux formateurs présents en permanence dans votre bâtiment ont été présentées aux inspecteurs. Toutefois, vous n'avez pas été en mesure de nous présenter les certificats médicaux des deux formateurs « soudage », opérant dans un bâtiment différent.

### **Demande B.3**

*Je vous demande de me faire parvenir une copie de ces deux fiches.*

### **Zonage de l'installation**

Le zonage radiologique que vous avez mis en place fait apparaître de manière évidente le caractère de zone intermittente que vous avez défini, mais aucune règle particulière n'a été établie et aucune information complémentaire n'a été affichée de manière visible à chaque accès de la zone, tel que demandé dans l'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées.

### **Demande B.4**

*Je vous demande de rédiger et afficher le règlement de zone vous permettant de garantir la mise en place des zones intermittentes, de manière à répondre aux exigences de l'arrêté du 15 mai 2006.*

### **Consigne de sécurité – Utilisation du générateur de rayons X**

Vous disposez d'une consigne référencée CND-RP-01 à la révision 06 du 25 janvier 2011. Cette consigne demande à être réactualisée. En effet, elle fait référence à des débits de dose erronés, des entités administratives n'existant plus (DGSNR, ...), fait référence à votre ancien chef d'établissement. De plus, elle n'intègre pas le caractère de zonage intermittent de votre local de tir.

### **Demande B.5**

*Je vous demande de réactualiser cette consigne et de m'en faire parvenir une copie.*

### **Consigne de réalisation des contrôles**

Vous disposez d'une consigne référencée CND-RP-03 à la révision 02 du 16 janvier 2007. Bien que cette consigne soit claire et précise, elle n'a pas été remise à jour depuis votre déménagement d'HAUMONT à FEIGNIES, alors que la configuration de votre salle a particulièrement changé. De plus, l'adéquation avec l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées n'a pas été mise en évidence.

### **Demande B.6**

*Je vous demande de réactualiser cette consigne et de la mettre en adéquation avec l'arrêté du 15 mai 2006 et le nouveau local de votre appareil.*

## **C – Observations**

**C.1** – L'ensemble des textes législatifs & réglementaires relatifs à la radioprotection est accessible sur le site de l'Autorité de sûreté nucléaire, à l'adresse [www.asn.fr](http://www.asn.fr).

**C.2** – Alors que, à certaines périodes, votre installation n'est pas en fonction en raison d'absence de stages, vous réalisez des tirs à vide dans le seul but de réaliser vos contrôles d'ambiance, ce qui est en contradiction avec le principe de justification et vous fait intégrer des doses inutiles.

**C.3** – Vous avez indiqué aux inspecteurs que votre PCR actuelle, formateur CND, devait quitter votre société dans quelques mois. Si, dans l'absolu, ce changement ne vous engageait qu'à une déclaration de désignation d'une nouvelle PCR vis-à-vis de l'ASN, j'attire votre attention sur le fait que l'autorisation qui vous a été délivrée l'a été au titre de la personne morale, représentée par le formateur CND. Il conviendra de valider le niveau de représentation de votre autorisation, et, au besoin, d'envisager une modification de cette dernière si le représentant de la personne morale ne devait plus être le formateur CND.

De plus, je vous rappelle l'obligation pour la nouvelle PCR d'être formellement désignée par l'employeur après avis du CHSCT.

**C.4** – Le personnel d'entretien effectue son travail en dehors des heures d'ouverture de votre centre, alors que toute activité a cessé. Il serait toutefois judicieux de donner à ces personnes une information succincte sur la radioprotection liée à votre installation.

**C.5** – Il a été constaté que les dosimètres opérationnels que vous utilisez sont des DMC 2000S. La plage de mesure des DMC 2000S correspond à des énergies comprises entre 50 keV et 6 MeV. Je vous informe qu'il existe d'autres dosimètres opérationnels ayant des gammes d'énergie plus appropriées aux rayonnements X (DMC 2000X correspond à des énergies comprises entre 20 keV et 6 MeV).

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

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

P/Le Président de l'ASN et par délégation,  
Le Chef de la Division,

*Signé par*

François GODIN