

Vincennes, le 2 mai 2019

N/Réf. : CODEP-PRS-2019-020484

**GN CONTROLES ET SERVICES**  
**6 rue des Entrepreneurs**  
**ZAC des Châtaigniers**  
**95150 TAVERNY**

**Objet :** Inspection sur le thème de la radioprotection  
Installation : lieux de travail les radiologues appartement à la société FILTRES  
ÉQUIPEMENTS  
Identifiant de l'inspection : **INSNP-PRS-2019-0851**

**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

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, la Division de Paris a procédé à une inspection de vos activités le 10 avril 2019 dans les locaux mis à disposition par votre client FIBRES ÉQUIPEMENTS afin que vous puissiez exercer votre activité de radiographie industrielle.

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.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection a porté sur l'organisation de la radioprotection des travailleurs chez votre client au sein de la société FILTRES ÉQUIPEMENTS.

Un examen du respect des dispositions réglementaires en matière de radioprotection a été effectué sur le lieu d'exécution de la radiographie industrielle mis à disposition par votre client FILTRES ÉQUIPEMENTS, en simulant l'organisation d'un contrôle de soudure en « mode chantier ». A noter qu'aucun tir à blanc n'a été réalisé. Les inspecteurs ont ainsi examiné la mise en place du balisage et des balises lumineuses, la préparation des tirs, la gestion de la coactivité sur le site et la conduite à tenir en cas d'accident.

Cette simulation a permis de constater que la radioprotection des travailleurs était bien maîtrisée pour la réalisation de contrôles par radiographie industrielle et que l'organisation mise en place permettait de répondre aux principaux points réglementaires. Ceci a été confirmé par l'analyse par sondage des documents relatifs à la radioprotection des travailleurs.

Néanmoins, un écart majeur a été constaté. Celui-ci fait l'objet d'une demande action corrective prioritaire et

concerne l'utilisation de l'appareil électrique émettant des rayons X portable couramment dans le même local. Cette utilisation ne doit pas être effectuée en conditions de chantier telles qu'observées le jour de l'inspection mais dans un local conforme à la décision n°2017-DC-591.

L'ensemble des constats relevés est repris ci-dessous.

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

##### **Demande d'action prioritaire : Utilisation de l'appareil électrique émettant des rayons ionisants couramment dans un même local**

*Conformément à l'article 12 de l'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, les dispositions de la présente section concernant l'utilisation d'appareils mobiles ou portables de radiologie industrielle, médicale, dentaire ou vétérinaire et tout autre équipement mobile ou portable contenant des sources radioactives ou émettant des rayons X [...]. **Ne sont pas concernés par cette section les appareils ou équipements mobiles ou portables, utilisés à poste fixes ou couramment dans un même local.***

*N.B. : L'arrêté du 15 mai 2006 précité reste applicable tant que l'arrêté prévu à l'article R. 4451-34 du code du travail n'est pas paru.*

*Conformément à son article 2, la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de Sécurité Nucléaire du 13 juin 2017 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X est applicable aux locaux de travail à l'intérieur desquels sont utilisés au moins un appareil électrique émettant des rayonnements X, mobile ou non, utilisé à poste fixe ou couramment dans un même local.*

L'exploitant a déclaré aux inspecteurs qu'il n'avait qu'un seul client pour lequel il utilisait un générateur X afin de réaliser des contrôles non destructifs. C'est pour cela qu'il effectue son activité de radiologie industrielle à Taverny dans les locaux mis à disposition par son client FILTRES ÉQUIPEMENTS.

L'utilisation de l'appareil électrique émettant des rayonnements ionisants est toujours faite en conditions de chantier dans un hangar où l'entreprise FILTRES ÉQUIPEMENTS a installé son atelier de peinture et gare ses véhicules lourds.

L'exploitant intervient chez FILTRES ÉQUIPEMENTS jusqu'à deux fois par semaine et réalise pour chaque intervention en moyenne deux clichés par pièce. L'exploitant a indiqué avoir à contrôler jusqu'à six pièces par intervention.

Ces constatations amènent les inspecteurs à conclure que le générateur de rayons X est couramment utilisé dans le même local et ne peut donc être utilisé sur le site de FILTRES EQUIPEMENTS en conditions de chantier.

**A1- Pour vos activités de contrôle au sein de la société FILTRES EQUIPEMENTS, je vous demande d'utiliser votre appareil électrique émettant des rayonnements ionisants dans un local conforme à la décision n° 2017-DC-0591. Vous m'indiquerez les dispositions prises en sens.**

- **Contrôle technique interne de radioprotection des appareils émettant des rayonnements X**

*Conformément à la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4451-29 et R. 4451-30 du code du travail dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-434 du 4 juin 2018, les contrôles techniques internes de radioprotection des appareils électriques générant des rayons X qui présentent en au moins un point situé à 0.1 m de toute leur surface accessible un débit équivalent de dose supérieur à 10 µSv/h en fonctionnement normal doivent être réalisés à une fréquence semestrielle.*

*N.B. : Conformément à l'article 10 du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018, jusqu'au 1er juillet 2021, la réalisation des vérifications prévues aux articles R. 4451-40 et R. 4451-44 du code du travail dans leur rédaction résultant du présent décret peut être confiée à un organisme agréé mentionné à l'article R. 1333-172 du code de la santé publique. Ces vérifications sont réalisées selon les modalités et périodicités fixées par la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire prévue à l'article R. 4451-34 du code du travail dans sa rédaction en vigueur avant la publication du décret précité.*

Le planning des contrôles internes de radioprotection présenté aux inspecteurs prévoit une fréquence annuelle pour le contrôle technique interne de radioprotection du générateur X de marque ERESKO 64 MF4 alors que la décision précitée prévoit une fréquence semestrielle.

**A2. Je vous demande de veiller à ce que les contrôles techniques internes de radioprotection du générateur X prévus par la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN soient réalisés selon la périodicité réglementaire.**

## **B. Compléments d'information**

Sans objet.

## **C. Observations**

*Conformément à l'article R.1333-144 du code de la santé publique, dans le cas d'une source de rayonnements ionisants mobile, le responsable de l'activité nucléaire défini à l'article L. 1333-8 tient à la disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire la liste des lieux où la source mobile est utilisée.*

L'exploitant est autorisé à utiliser son appareil électrique émettant des rayonnements ionisants en conditions de chantier. L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que, lors de sa formation PCR, le formateur lui a dit que le planning des chantiers où sont utilisés des générateur de rayons X ne devait pas être transmis à l'ASN. Ce qui est contraire à la réglementation en vigueur.

**C1. En application de l'article R. 1333-144 du code de la santé publique, pour rappel, il convient de transmettre à l'Autorité de sûreté nucléaire le planning et les lieux des chantiers où des appareils émettant des rayonnements ionisants nécessitant le CAMARI sont utilisés. Cette obligation ne concerne pas les interventions réalisées sur l'emprise d'une centrale nucléaire de production d'électricité (CNPE).**

**Cette transmission doit se faire préférentiellement via l'outil informatique OISO mais elle peut se faire par courriel. Dans ce cas, vous contacterez la division ASN territorialement compétente suivant le lieu de vos interventions.**

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.

Les documents volumineux peuvent être transmis au moyen du site suivant : <https://postage.asn.fr> . Le cas échéant, merci de transmettre le lien et le mot de passe obtenus.

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](http://www.asn.fr)).

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

**Le Chef de la Division de Paris**

**SIGNÉE  
V. BOGARD**