

Référence : CODEP-DJN-2016-004046

Monsieur le directeur
CASTMETAL COLOMBIER
2 rue du Doubs
BP39
25260 COLOMBIER FONTAINE

Dijon, le 8 février 2016

Objet : Inspection de la radioprotection INSNP-DJN-2016-0227
Radiographie industrielle

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue par le code de la santé publique, les représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé une inspection de votre installation de radiographie industrielle le 26 janvier 2016 sur le thème de la radioprotection.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 26 janvier 2016 de l'entreprise CASTMETAL (25260 Colombier Fontaine) a porté sur l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer la radioprotection du personnel et du public dans le cadre de votre activité de radiographie industrielle.

Les inspecteurs ont noté l'implication du personnel du service de métrologie de l'établissement dans le domaine de la radioprotection du personnel et du public. Ils ont noté le recrutement d'une nouvelle personne compétente en radioprotection (PCR) comme suite au départ de l'entreprise de l'ancienne PCR. D'une manière générale, il a été noté que la prise en compte des dispositions réglementaires relatives à la radioprotection du personnel et du public est satisfaisante. Toutefois, quelques actions correctives devront être mises en œuvre afin de consolider la situation dans le domaine de la radioprotection. En particulier, le programme des contrôles techniques de radioprotection doit être complété afin de réaliser un contrôle technique interne complet de l'installation de radiographie tous les six mois et non tous les ans.

A. Demandes d'actions correctives

◆ Contrôles techniques de radioprotection

.../...

L'arrêté ministériel du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles de radioprotection prévues à l'article R.4451-29 du code du travail ainsi qu'aux articles R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique, impose pour les installations de rayonnements ionisants :

- de définir un programme de contrôles techniques de radioprotection ;
- de réaliser les contrôles techniques internes de radioprotection et de les enregistrer ;
- de faire réaliser annuellement par un organisme agréé par l'ASN les contrôles techniques externes de radioprotection.

Les inspecteurs ont consulté le programme des contrôles, sa mise en application sur site et les résultats des contrôles. Ils ont noté que la majorité des contrôles techniques de radioprotection est correctement réalisée. Toutefois, le contrôle technique interne de l'installation de radiologie doit être réalisé tous les 6 mois et non tous les ans. Ce contrôle doit être identique au contrôle technique externe réalisé annuellement par l'organisme agréé. Par ailleurs, certains contrôles réalisés comme la vérification annuelle du radiamètre ne sont pas formellement mentionnés dans le programme des contrôles techniques de radioprotection.

A1. Je vous demande de compléter le programme des contrôles techniques de radioprotection afin de prévoir :

- un contrôle technique interne de l'installation de radiologie industrielle tous les 6 mois identique au contrôle technique externe réalisé annuellement par l'organisme agréé. Je vous rappelle que ce contrôle semestriel peut être effectué par la PCR de l'établissement ou confié à un organisme agréé par l'ASN différent de l'organisme agréé qui réalise annuellement le contrôle technique externe de radioprotection.
- l'exhaustivité du programme en mentionnant tous les items de contrôles (contrôle d'ambiance, vérification du radiamètre, ...).

◆ **Organisation de la radioprotection**

En application de l'arrêté ministériel du 17 juillet 2013 relatif au suivi dosimétrique des personnels, la PCR de l'établissement doit disposer d'un accès informatique au système national d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI) afin qu'elle puisse conduire ses missions dans ce domaine.

Les inspecteurs ont relevé que la nouvelle PCR ne dispose pas d'un accès informatique au système national d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI). Elle ne peut donc pas avoir accès à la dosimétrie annuelle des personnels et aux résultats des trois dosimètres d'ambiance. L'accès à ces données est indispensable à la PCR afin qu'elle assure ces missions de prévention dans le domaine de la radioprotection.

A2. Je vous demande d'assurer à la PCR de votre établissement un accès informatique au système national d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI) afin qu'elle puisse conduire ses missions.

◆ **Conformité de l'installation de radiographie industrielle**

La décision ASN n°2013-DC-0349 homologuée par l'arrêté ministériel du 22 août 2013 fixe les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les installations dans lesquelles sont présents des rayonnements X produits par des appareils fonctionnant sous une haute tension inférieure ou égale à 600 kV. En application de cette décision, les installations de radiographie industrielle par rayons X doivent être conformes à la norme NCF-15-160 ancienne ou nouvelle versions selon leur date de mise en service.

Les inspecteurs ont relevé que l'installation de radiographie est bien équipée d'un arrêt d'urgence à déverrouillage par clef à l'intérieur du bunker mais pas au niveau du poste de commande contrairement aux dispositions prévues par la norme NFC-15-160.

A3. Je vous demande d'équiper l'installation de radiographie industrielle d'un autre arrêt d'urgence à déverrouillage par clef au niveau du poste de commande afin d'être conforme aux dispositions prévues par la norme NFC-15-160.

◆ **Etude de zonage et analyse des postes de travail**

En application des articles R.4451-11 et R.4451-18 du code du travail et de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées, l'employeur procède à une étude de zonage et à une analyse des postes de travail qui sont renouvelées périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs.

Les inspecteurs ont noté que les études de zonage et les analyses des postes de travail de l'installation de radiographie industrielle sont réalisées et périodiquement mises à jour. Toutefois, ils ont relevé que ces documents ne mentionnent pas les hypothèses retenues (paramètres de réglages du tir, débit de dose mesuré, nombre de tirs par heure, par jour et par an,) afin de garantir que les conditions les plus pénalisantes ont été prises en compte.

A4. Je vous demande de compléter l'étude de zonage et l'analyse de poste de travail du radiologue afin de préciser les hypothèses retenues en application des articles R.4451-11 et R.4451-18 du code du travail et de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006. Ces documents doivent être datés et signés par la PCR.

◆ **Classement des personnels en travailleur exposé**

En application des articles R.4451-44 à R.4451-46 du code du travail, le chef d'établissement procède au classement des personnels exposés aux rayonnements ionisants sur la base du résultat de l'analyse des postes de travail et après avis du médecin du travail.

Les inspecteurs ont noté que le technicien radiologue et la PCR sont classés en catégorie B. Toutefois, cette décision de classement n'a pas relevé d'une décision formelle du chef d'établissement.

A5. Je vous demande que le classement du personnel en travailleur exposé soit arrêté formellement par le chef d'établissement application des articles R.4451-44 à R.4451-46 du code du travail.

◆ **Gestion des sources radioactives**

En application de l'article R.4451-38 du code du travail, tout détenteur de source de rayonnement est tenu d'adresser annuellement un inventaire à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

Les inspecteurs ont relevé que la transmission de l'inventaire de moins d'un an n'a pas pu être présentée.

A6. Je vous demande de procéder annuellement à l'inventaire des sources de rayonnements ionisants à l'IRSN au travers de la gestion de votre compte d'autorisation T250292 de l'application nationale SIGIS.

◆ **Condition d'accès en zone réglementée**

En application de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006, les zones réglementées sont définies autour des sources de rayonnements ionisants et les conditions d'accès doivent être précisées à l'entrée des zones réglementées.

Les inspecteurs ont noté que les zones réglementées ont été définies et mise en place. Toutefois, ils ont relevé que la porte du bunker de radiographie, classé comme zone contrôlée intermittente, ne dispose pas d'un affichage des conditions d'accès. Toutefois, cet affichage existe au niveau de l'entrée de la salle du poste de commande de radiographie qui constitue une zone surveillée.

A7. Je vous demande d'afficher sur la porte du bunker de radiographie les conditions d'accès en zone contrôlée intermittente, en application de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006.

B. Compléments d'information

Néant

C. Observations

C1. Je vous rappelle que votre projet de remplacement du générateur de l'installation de radiographie industrielle doit faire l'objet d'une demande de modification d'autorisation si le nouveau générateur est d'une marque ou d'un type différent de celui actuellement autorisé. Ce nouveau générateur devra disposer d'un certificat de conformité à la norme NFC-74-100 établi par le LCIE.

C2. Les inspecteurs ont noté que le site dispose d'un système de gestion des écarts de par sa certification aux normes ISO9001 et 140001. Les inspecteurs ont rappelé que les écarts dans le domaine de la radioprotection qui constitueraient des événements significatifs en application du guide ASN n°11 doivent fait l'objet d'une déclaration à l'ASN en application de l'article R1333-109 du code de la santé publique ou R4451-99 du code du travail selon le cas.

C3. Les inspecteurs ont relevé que la gestion des non conformités relevées lors des contrôles techniques externes de radioprotection n'est pas formalisée alors qu'elle pourrait se baser sur la certification aux normes ISO9001 et 140001 de l'établissement.

* * *

Vous voudrez bien me faire part de vos réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois. Pour les engagements que vous serez amené à prendre, vous voudrez bien préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

Le chef de la division de Dijon de l'ASN,

Signé par Marc CHAMPION