

DIVISION DE LILLE

Lille, le 17 mai 2017

CODEP-LIL-2017-019800

OUTREAU TECHNOLOGIES
Rue Pierre Curie
BP 119
62230 OUTREAU

Objet : Inspection de la radioprotection
Inspection n° **INSNP-LIL-2017-1036** du **9 mai 2017**
Thème : "Radiographie industrielle & Radioprotection des travailleurs"

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98
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 Lille a procédé à une inspection de votre établissement le 09 mai 2017.

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Cette inspection avait pour objet principal de contrôler le respect de la réglementation concernant l'organisation de la radioprotection des travailleurs. Elle avait également pour objectif de vérifier la bonne mise en œuvre des actions correctives décidées suite à l'inspection de votre établissement le 19 février 2014.

Les inspecteurs ont constaté que la plupart des actions correctives répondant aux non-conformités relevées lors de la dernière inspection avait bien été mise en place.

Par ailleurs, ils ont relevé plusieurs points positifs tels que la qualité des rapports de mesures d'ambiance et de contrôles internes, la clarté des études de zonage et des analyses aux postes de travail dont les hypothèses sont bien justifiées et explicitées. Les inspecteurs ont noté que la gestion documentaire était rigoureuse et bénéficiait d'une bonne traçabilité.

Toutefois, certains écarts réglementaires ont été relevés. Ceux-ci concernent notamment l'organisation de la radioprotection, la gestion des incidents et, plus globalement, l'organisation en cas de situations d'urgence, le suivi dosimétrique des travailleurs ou la formation à la radioprotection des travailleurs pour les opérateurs exposés.

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

A - DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

1 - Organisation de la radioprotection

L'article R.4451-114 du code du travail dispose que *"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. Il s'assure que l'organisation de l'établissement leur permet d'exercer leurs missions en toute indépendance, notamment vis à vis des services de production. Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives"*.

L'article R.4451-112 du code du travail, qui définit les missions de la personne compétente en radioprotection (PCR), dispose que la PCR *"définit les moyens nécessaires requis en cas de situation anormale"*.

L'article R.4451-107 du code du travail, dispose que : *"la personne compétente en radioprotection, interne ou externe, est désignée par l'employeur après l'avis du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail ou à défaut par les délégués du personnel"*.

Vous avez désigné une PCR au sein de votre établissement mais sans avoir défini de suppléance à la PCR, alors que vos consignes de sécurité indiquent l'obligation de contacter la PCR en cas de situation incidentelle.

Par ailleurs, vous n'avez pas pu justifier que l'avis du CHSCT (*Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail*) avait bien été sollicité avant la désignation de votre PCR. Enfin, le courrier de désignation de la PCR date de 2015, avant la prise de fonction du nouveau directeur.

Demande A1

Je vous demande de mettre à jour le courrier de désignation de votre PCR avec la signature du nouveau directeur du site. Vous préciserez également, dans ce courrier, la séance du CHSCT lors de laquelle l'avis de ce comité a été favorable à la désignation de la PCR.

Demande A2

Je vous demande de définir et de formaliser l'organisation retenue afin de garantir une continuité de la fonction de PCR, notamment en cas de situation anormale, et de compléter les consignes affichées avec les modalités de cette organisation.

2 - Gestion des incidents et plan d'urgence interne

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. Un guide a été rédigé par l'ASN afin de vous aider dans l'identification des Evénements Significatifs en Radioprotection (ESR).

J'attire particulièrement 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.

Vous avez téléchargé ce guide dans sa version précédente. Cependant, vous n'avez pas formalisé l'organisation de vos moyens pour la gestion d'un ESR.

Demande A3

Je vous demande de vous approprier les principes repris dans le guide ASN n° 11 dans sa dernière version (téléchargeable sur le site internet de l'ASN), et de mettre en place un document interne reprenant, de façon opérationnelle, les critères de déclaration d'un incident dans le domaine de la radioprotection ainsi que l'organisation retenue pour garantir le traitement et l'analyse des événements, qu'ils soient ou non déclarés à l'ASN.

L'article R.1333-33 du code de la santé publique dispose que *"lorsque des sources radioactives de haute activité sont mises en œuvre, l'autorisation impose l'obligation d'établir un plan d'urgence interne tel que défini à l'article L. 1333-6. Ce plan tient compte des risques d'exposition interne et externe aux rayonnements ionisants de toutes les personnes susceptibles d'être menacées. (...)".*

L'article L.1333-6 du même code précise que *"l'autorisation d'une activité susceptible de provoquer un incident ou un accident de nature à porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants peut être subordonnée à l'établissement d'un plan d'urgence interne prévoyant l'organisation et les moyens destinés à faire face aux différents types de situations".*

Suite à l'inspection de 2014, vous avez mis en place un plan d'urgence interne (PUI). Cependant, ce plan ne répond pas aux prescriptions ci-dessus. En effet, vous n'avez pas défini de scénarii d'incidents nécessitant la mise en œuvre de moyens permettant de gérer ces situations d'urgence. Par ailleurs, il conviendrait d'intégrer au PUI un plan de situation des sources radioactives. Enfin, vous n'avez pas pu justifier que le SDIS¹ était informé de l'existence de ce plan d'urgence interne et de la présence de sources scellées sur votre site.

Demande A4

Je vous demande de revoir votre Plan d'Urgence Interne en tenant compte des observations ci-dessus. Vous me transmettez une copie du document finalisé.

Demande A5

Je vous demande d'informer le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) dont vous dépendez de l'existence de ce plan et de la présence, sur votre site, de sources scellées de haute activité.

3 - Suivi dosimétrique

L'arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants fixe notamment les modalités et les conditions de mise en œuvre du suivi dosimétrique individuel des travailleurs exposés. Son titre IV précise que l'IRSN organise *"(...) l'exercice du droit d'accès de la personne compétente en radioprotection à la dose efficace reçue par les travailleurs (...)"* via SISERI, le Système d'Information de la Surveillance de l'Exposition aux Rayonnements Ionisants.

L'article R.4451-67 du code du travail impose que *"tout travailleur appelé à exécuter une opération en zone contrôlée (...) fait l'objet, du fait de l'exposition externe, d'un suivi par dosimétrie opérationnelle".*

L'article R.4451-112 du code du travail indique que la PCR *"(...) définit (...) les mesures de protection adaptées à mettre en œuvre. Elle vérifie leur pertinence au vu des résultats des contrôles techniques et de la dosimétrie opérationnelle ainsi que des doses efficaces reçues. (...)".*

Les inspecteurs ont constaté que la PCR n'avait pas accès aux résultats de la dosimétrie passive via SISERI suite à un défaut de désignation du correspondant SISERI. Ce correspondant a accès à SISERI pour la mise à jour des informations administratives concernant les travailleurs exposés. Selon les dispositions réglementaires prévues dans l'arrêté du 17 juillet 2013, cette désignation devait se faire avant le 1^{er} juillet 2016.

¹ Service Départemental d'Incendie et de Secours

Demande A6

Je vous demande de procéder à la désignation du correspondant SISERI afin de rétablir l'accès aux résultats de la dosimétrie efficace pour votre PCR.

Demande A7

Je vous demande de procéder régulièrement à l'analyse des résultats dosimétriques, en comparant les résultats de la dosimétrie passive et opérationnelle. Vous me transmettez un bilan de cette analyse pour la période du 1^{er} mai 2016 au 1^{er} mai 2017.

4 - Suivi médical

L'article R.4451-57 du code du travail dispose que *"l'employeur établit pour chaque travailleur une fiche d'exposition comprenant les informations suivantes :*

1° La nature du travail accompli ;

2° Les caractéristiques des sources émettrices auxquelles le travailleur est exposé ;

3° La nature des rayonnements ionisants ;

4° Les périodes d'exposition ;

5° Les autres risques ou nuisances d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail".

Les inspecteurs ont consulté les fiches d'exposition des travailleurs. Celles-ci sont datées de 2011. Elles n'ont pas été mises à jour alors que le classement des travailleurs a changé depuis.

Par ailleurs, contrairement à ce que prescrit l'article R.4451-59 du code du travail, aucune copie de ces fiches n'a été transmise au médecin du travail.

Demande A8

Je vous demande de mettre à jour les fiches d'exposition pour prendre en compte le nouveau classement des travailleurs. Vous veillerez à en transmettre une copie au médecin du travail.

5 - Formation à la radioprotection des travailleurs

L'article R.4451-47 du code du travail mentionne que *"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".*

L'article R.4451-50 du code du travail précise que *"la formation est renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans".*

Vous avez délivré une formation à la radioprotection le 4 février 2016 aux travailleurs non exposés susceptibles d'intervenir à proximité des zones réglementées. Cependant, l'un des opérateurs classé n'a jamais bénéficié de cette formation.

Demande A9

Je vous demande de dispenser, dans les meilleurs délais, la formation à la radioprotection des travailleurs à l'opérateur qui n'a pas reçu la formation en 2016.

B - DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

1 - Conformité à la norme NF M 62-102

Vous avez établi, pour votre installation, un rapport de conformité à la norme française homologuée NF M 62-102². La consultation de ce rapport montre que deux non-conformités ont été identifiées. Pour l'une d'elles, une action corrective a été mise en place. Par contre, vous n'avez pas pu justifier, le jour de l'inspection, de la levée de la non-conformité relative à la prescription du paragraphe 5.2.5 de la norme dans sa version de septembre 1992 : *"pour permettre des interventions exceptionnelles (notamment l'ouverture de l'accès lors de l'introduction d'un conteneur de récupération), toutes les installations doivent comporter une possibilité de dérogation au fonctionnement normal des systèmes de sécurité. Toutefois, cette dérogation au système de sécurité ne doit être possible que par la manœuvre d'un dispositif à serrure, dont la clé est détenue par la personne compétente de l'établissement"*.

Cette prescription doit permettre, en situation d'urgence (blocage de la source par exemple), de pouvoir ouvrir la porte du bunker quand la balise détecte la présence de rayonnements mais dans un cadre défini et autorisé. En effet, les interventions exceptionnelles ne doivent pas être déléguées aux opérateurs et doivent être effectuées en présence du responsable de l'activité ou de la personne compétente en radioprotection.

Demande B1

Je vous demande de justifier du respect des prescriptions du paragraphe 5.2.5 de la norme NF M 62-102. Vous me ferez part de la solution technique retenue.

2 - Seuil de détection des balises

L'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006³ dispose que *"I. - Lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone contrôlée, mentionnée à l'article 5, peut être intermittente. Dans ce cas, l'employeur établit des règles de mise en œuvre de la signalisation prévue à l'article 8, assurée par un dispositif lumineux et, s'il y a lieu, sonore, interdisant tout accès fortuit d'un travailleur à la zone considérée (...)"*.

Votre installation est dotée d'une balise de détection de rayonnements qui délivre les informations requises au paragraphe 5.2.3.2 de la norme NF M 62-102. Il est notamment prescrit que le capteur présent dans cette balise fournisse un signal sonore et lumineux dès l'éjection de la source radioactive.

Vous disposez de deux balises de surveillance de la présence de rayonnements qui permettent d'activer les balises lumineuses signalant l'éjection des sources. Vous avez indiqué aux inspecteurs que ces balises étaient activées au-delà d'un seuil. Deux seuils ont été définis : l'une d'elles est activée à 50 µSv/h et l'autre à 70 µSv/h. Ces balises étant vérifiées une fois tous les 2 ans, leur utilisation est alternée. Le mode opératoire qui encadre l'utilisation de votre installation fait référence au seuil de 50 µSv/h.

Demande B2

Je vous demande de justifier le seuil de déclenchement défini de vos balises de surveillance de la présence de rayonnements et, le cas échéant, de les harmoniser.

² Norme française NF M 62-102 de septembre 1992 – Radioprotection – Installations de radiologie gamma industrielle pour essais non destructifs.

³ 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.

3 - CAMARI (Certificat d'Aptitude à la Manipulation d'Appareils émettant des Rayonnements Ionisants)

L'article R.4451-54 du code du travail dispose que *"seules les personnes titulaires d'un certificat d'aptitude peuvent manipuler les appareils de radiologie industrielle (...)".* L'arrêté du 21 décembre 2007 définit quant à lui les modalités de formation et de délivrance du CAMARI.

L'un des opérateurs dispose d'un certificat provisoire valable jusqu'au 24/11/2017. Vous avez indiqué que le rapport décrivant les actions entreprises par cet opérateur avec les mesures de radioprotection correspondantes est en cours de validation en interne avant son envoi à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire préalablement à l'épreuve orale nécessaire à l'obtention de son CAMARI définitif.

Demande B3

Je vous demande de me transmettre, pour cet opérateur, le certificat CAMARI dès son obtention.

4 - Formation à la radioprotection des travailleurs

L'article R.4451-47 du code du travail mentionne que *"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".*

L'article R.4451-48 du code du travail dispose que *"lorsque les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des sources de haute activité telles que mentionnées à l'article R.1333-33 du code de la santé publique, la formation est renforcée, en particulier sur les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources".*

Les formations à la radioprotection des travailleurs sont effectuées par un organisme extérieur qui a délivré des attestations de formation. Les énoncés de ces attestations sont ambigus et aucune référence aux articles du code du travail relatifs à la formation à la radioprotection des travailleurs n'apparaît sur les attestations.

Vous n'avez, par ailleurs, pas pu confirmer aux inspecteurs que cette formation intégrait effectivement les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources.

Demande B4

Je vous demande de me confirmer que le contenu des formations délivrées par l'organisme extérieur répond aux prescriptions des articles R.4451-47 et R.4451-48 du code du travail.

C - OBSERVATIONS

C1 - Seuils de conformité - contrôles d'ambiance

Il convient de rajouter dans votre modèle de rapport de contrôle d'ambiance les valeurs seuils de conformité de vos résultats.

C2 - Situation administrative

Le décret n° 2014-996 du 2 septembre 2014 a modifié les rubriques 1700 de la nomenclature relatives aux substances radioactives. Il soustrait de la réglementation des installations classées les sources radioactives scellées pour les réglementer par l'intermédiaire du code de la santé publique, sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire. Une autorisation initiale au titre de l'article L.1333.4 du code de la santé publique devra être obtenue auprès de l'ASN avant le 3 septembre 2019.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois, sauf délai contraire mentionné dans les demandes**, 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 également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le Chef de la Division,

Signé par

Rémy ZMYSLONY