

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 26 mars 2018

CODEP-MRS-2018-013706

Monsieur le directeur
Usine KERNEOS
BP 20001
13771 FOS-SUR-MER CEDEX

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection réalisée le 13/03/2018 dans votre établissement
Inspection n° : INSNP-MRS-2018-0701
Thème : industrie (sources scellées et générateurs X)
Installation référencée sous le numéro : T130790/T130256 (*référence à rappeler dans toute correspondance*)

Réf. : - Lettre d'annonce CODEP-MRS-2018-009637 du 19/02/2018

Réf. :
[1] Arrêté du 6 décembre 2013 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection et de certification des organismes de formation
[2] Décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté 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
[3] Arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants
[4] Circulaire DGT/ASN n° 04 du 21 avril 2010 relative aux mesures de prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants
[5] 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

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue par l'article L. 1333-30 du code de la santé publique, des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé, le 13/03/2018, une inspection au sein de votre établissement. Cette inspection a permis de faire le point sur l'état actuel de votre installation vis-à-vis de la réglementation relative à la protection du public, des travailleurs, et de l'environnement contre les effets néfastes des rayonnements ionisants.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 13/03/2018 portait sur le respect des dispositions fixées par le code de la santé publique et le code du travail ainsi que leurs arrêtés d'application en matière de radioprotection.

Les inspecteurs de l'ASN ont examiné par sondage les dispositions mises en place pour la formation et l'information des travailleurs, le classement du personnel, l'existence de personne compétente en radioprotection (PCR) et le suivi des contrôles périodiques réglementaires.

Au cours de leur visite de votre installation, les inspecteurs de l'ASN ont notamment examiné le zonage réglementaire et l'application des procédures de radioprotection des travailleurs.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la radioprotection est globalement satisfaisante dans votre établissement. L'ASN note en particulier l'implication de vos personnes compétentes en radioprotection (PCR) et les bonnes pratiques générales observées, notamment concernant la formation des travailleurs au risque radiologique et les dispositions d'accès aux zones réglementées. Il apparaît toutefois qu'un travail significatif devra être réalisé pour formaliser certaines bonnes pratiques compte tenu du changement prochain du responsable du service compétent en radioprotection.

L'ensemble des obligations réglementaires en matière de radioprotection n'est toutefois pas respecté. Les écarts relevés par les inspecteurs font l'objet des demandes et observations suivantes.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Organisation de la radioprotection

L'article 2 de l'arrêté du 6 décembre 2013 cité en référence [1] prévoit que trois niveaux de formation des personnes compétentes en radioprotection soient délivrés en fonction notamment du type de sources de rayonnements ionisants ou de l'activité des sources radioactives détenues ou utilisées.

L'article R. 4451-103 du code du travail prévoit que l'employeur désigne au moins une personne compétente en radioprotection lorsque la présence, la manipulation, l'utilisation ou le stockage d'une source radioactive scellée ou non scellée ou d'un générateur électrique de rayonnements ionisants entraîne un risque d'exposition pour les travailleurs de l'établissement ainsi que pour ceux des entreprises extérieures ou les travailleurs non-salariés intervenant dans cet établissement.

L'article R. 4451-114 du code du travail prévoit également 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. 4451-107 du code du travail prévoit que la personne compétente en radioprotection, interne ou externe, est désignée par l'employeur après avis du comité social et économique.

L'article R. 4451-119 du code du travail prévoit que le comité social et économique reçoit de l'employeur [1°] au moins une fois par an, un bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique prévus par les articles R. 4451-37 et R. 4451-62 permettant d'apprécier l'évolution des expositions internes et externes des travailleurs [...].

Les inspecteurs ont relevé que l'attestation de formation d'une personne compétente en radioprotection (PCR) ne correspondait pas au niveau requis pour la détention et l'utilisation de vos sources de rayonnements ionisants (niveau 2). Les inspecteurs ont également noté que la lettre de nomination des PCR ne précisait pas les moyens notamment temporels alloués à leurs missions. Il apparaît enfin que vos PCR n'ont pas été nommées après avis des instances représentatives du personnel et qu'aucun bilan n'est réalisé annuellement à ces instances.

- A1. Je vous demande de vous assurer que vos PCR sont dûment formées, conformément aux dispositions de l'arrêté du 6 décembre 2013 cité en référence [1] et que leurs moyens notamment temporels sont clairement précisés.**
- A2. Je vous demande de consulter les instances représentatives du personnel pour la nomination de vos PCR et de veiller à leur présenter un bilan annuel de la radioprotection des travailleurs au sein de votre établissement.**

Conformité à la décision n° 2017-DC-0591

L'article 13 de la décision n° 2017-DC-0591 citée en référence [2] prévoit que le responsable de l'activité nucléaire consigne, dans un rapport technique daté, la vérification de la conformité de ses équipements aux dispositions prévues par la décision.

Les inspecteurs ont noté que vous n'avez pas été en mesure de leur présenter le rapport de conformité à la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 citée en référence [2] pour vos appareils électriques émettant des rayonnements ionisants.

A3. Je vous demande de réaliser les rapports de conformité à la décision n° 2017-DC-0591 citée en référence [2] pour vos deux appareils électriques émettant des rayonnements ionisants. Vous me transmettez une copie de ces rapports.

Analyses de postes de travail

L'article R. 4451-11 du code du travail prévoit que, dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur, en collaboration, le cas échéant, avec le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs.

L'annexe 1 de l'arrêté du 17 juillet 2013 cité en référence [3] prévoit que la surveillance par dosimétrie passive doit être adaptée aux conditions d'exposition (corps entier, peau, cristallin ou extrémités).

La circulaire DGT/ASN n° 04 du 21 avril 2010 citée en référence [4] précise qu'un travailleur dont l'intervention ne modifie pas notablement les conditions d'exposition peut accéder de manière occasionnelle à une zone réglementée sans être classé ni faire l'objet d'un suivi dosimétrique de référence si l'employeur :

- a évalué préalablement les doses susceptibles d'être reçues ;
- s'est assuré que leur cumul avec d'autres doses éventuellement préalablement reçues demeure inférieur à 1 mSv sur les 12 derniers mois glissants ;
- a mesuré les doses effectivement reçues lorsque ce travailleur intervient en zone contrôlée (R. 4451-11 3°) au moyen notamment d'une dosimétrie opérationnelle.

Les inspecteurs ont noté que vos analyses de postes de travail concluaient à l'absence de classement des principales catégories professionnelles intervenant en zones réglementées. Il apparaît cependant que certains travailleurs non classés intervenaient occasionnellement en zones réglementées sans qu'une analyse de poste n'ait été réalisée au préalable. Par ailleurs, les inspecteurs ont noté que vos analyses de postes ne prévoyaient pas la réalisation d'une évaluation de l'exposition aux extrémités, notamment pour les travailleurs amenés à manipuler les portes sources.

A4. Je vous demande de compléter vos analyses de postes de travail afin qu'elles couvrent toutes les interventions, même occasionnelles, au sein des zones réglementées et qu'elles prévoient, quand la situation le nécessite, une évaluation de l'exposition aux extrémités des opérateurs.

Contrôle technique de radioprotection

La décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire citée en référence [5] précise 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. L'annexe 3 de cette décision prévoit notamment la réalisation au moins une fois par an de contrôles techniques internes de radioprotection.

Les inspecteurs ont noté que vous ne réalisiez pas les contrôles techniques internes de radioprotection annuels prévus par la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 citée en référence [5]. Il est toutefois noté que les contrôles techniques externes de radioprotection ont été réalisés.

A5. Je vous demande de réaliser les contrôles techniques internes de radioprotection annuellement conformément aux dispositions de la décision n° 2010-DC-0175. Vous veillerez à vous assurer que les résultats de ces contrôles sont formalisés.

Contrôle d'ambiance dans les zones réglementées

La décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire citée en référence [5] précise 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. L'annexe 3 de cette décision prévoit notamment la réalisation de contrôles techniques d'ambiance à partir de mesures en continu ou au moins mensuelles.

Les inspecteurs ont noté que la fréquence, au moins mensuelle, des mesures réalisées dans le cadre des contrôles techniques d'ambiance internes n'était pas respectée.

A6. Je vous demande de réaliser, en continu ou au moins mensuellement, des mesures d'ambiance au sein des zones réglementées.

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

Plan de prévention

Les inspecteurs ont noté que vos procédures internes prévoyaient la signature d'un plan de prévention avant toute intervention d'une entreprise extérieure au sein des zones réglementées. Vous n'avez cependant pas été en mesure de présenter un exemple de plan de prévention.

B1. Je vous demande de me transmettre le plan de prévention qui sera signé avec l'entreprise Berthold dont l'intervention est prévue prochainement. Vous vous assurez que ce document précise les responsabilités concernant la radioprotection de chacune des parties.

C. OBSERVATIONS

Changement de PCR

Les inspecteurs ont noté le départ prochain en retraite d'une personne compétente en radioprotection de votre établissement. Je vous rappelle que, conformément à l'article R. 1333-40 du code de la santé publique, tout changement de personne compétente en radioprotection doit faire l'objet d'une information de l'Autorité de sûreté nucléaire.

C1. Je vous rappelle que, conformément à l'article R. 1333-40 du code de la santé publique, tout changement de personne compétente en radioprotection doit faire l'objet d'une information de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Etude de zonage

Les inspecteurs ont noté que votre étude de zonage ne précisait pas la date de réalisation des mesures ayant servi au dimensionnement des zones réglementées.

C2. Il conviendra de préciser, dans vos études de zonage, la date de réalisation des mesures ayant servi au dimensionnement des zones réglementées.

Consignes d'entrées en zones réglementées du personnel non classé

Les inspecteurs ont noté que le suivi de la formation à la radioprotection des travailleurs intervenant en zones réglementées n'apparaissait pas dans votre procédure interne référencée INS F015 SE en tant que prérequis à l'entrée en zones réglementées d'un travailleur non classé. Il apparaît toutefois que vous avez mis en place un registre de suivi de cette formation. Je vous rappelle que l'article R. 4453-4 du code du travail prévoit que les travailleurs susceptibles d'effectuer une opération en zone réglementée (surveillée ou contrôlée) bénéficient d'une formation à la radioprotection. Par ailleurs, la circulaire DGT/ASN n° 04 du 21 avril 2010 citée en référence [4] précise que cette formation concerne l'ensemble des travailleurs, qu'ils soient classés ou non, dès lors que leur activité professionnelle les conduit à effectuer une opération en zone réglementée.

- C3. Il conviendra de compléter votre procédure interne INS F015 SE afin de vous assurer que tous les prérequis nécessaires à l'entrée d'un travailleur, classé ou non, en zones réglementées sont bien précisés.**

Documentation relative à la radioprotection

Les inspecteurs ont noté que la documentation associée à la radioprotection des travailleurs et à la gestion des sources de rayonnements ionisants devait être simplifiée pour faciliter sa mise à jour. Il apparaît également que toutes les bonnes pratiques observées n'étaient pas systématiquement formalisées dans votre système documentaire.

- C4. Il conviendra de revoir la documentation relevant de la radioprotection et de la gestion des sources radioactives afin de la simplifier et de vous assurer qu'elle décrit, dans le but de les pérenniser, toutes les bonnes pratiques observées au cours de l'inspection.**

Gestion des situations d'urgence

Les inspecteurs ont noté que vos consignes d'urgence prévoyaient la mise en place d'un périmètre de 5 mètres autour des sources radioactives scellées en cas d'incident. La valeur de 10 mètres apparaît également dans d'autres documents. Par ailleurs, il apparaît que l'information relative à la localisation des sources radioactives scellées sur votre installation serait à disposition du gestionnaire de crise, par exemple en cas d'incendie sur votre établissement. Toutefois, la présence de sources dans le local de stockage ne serait quant à elle, pas connue.

- C5. Il conviendra de vous assurer que le gestionnaire d'une situation de crise dispose à tout moment de la localisation réelle des sources radioactives présentes sur votre site.**



Vous voudrez bien me faire part de vos **observations et réponses concernant l'ensemble de ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas, sauf mention contraire, deux mois.** Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par 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'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Marseille de l'ASN

Signé par

Jean FERIES