

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 24 octobre 2016

N/Réf. : CODEP-STR-2016-042203
N/Réf. dossier : INSNP-STR-2016-1256

Monsieur le directeur
PPC Chemicals
95 rue du général De Gaulle
BP10059
68801 THANN Cedex

Objet : Inspection de l'Autorité de sûreté nucléaire du 10 octobre 2016
Référence autorisation : T680286 et T680328

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 10 octobre 2016 dans votre établissement.

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 avait pour but d'examiner les dispositions mises en œuvre en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de l'utilisation de sources scellées radioactives et d'un générateur de rayons X.

Au cours de cette inspection, l'organisation en matière de radioprotection, les études de poste, le zonage et les contrôles réglementaires ont été examinés. L'inspecteur s'est également rendu dans les installations pour vérifier l'état et la conformité des locaux.

Il ressort de cette inspection que les enjeux relatifs à la radioprotection des travailleurs sont maîtrisés. L'inspecteur souligne notamment l'implication de l'équipe de personnes compétentes en radioprotection. Toutefois, certains écarts réglementaires ont été constatés. Ils concernent notamment les zones réglementées qu'il conviendra de définir et de délimiter dans votre établissement.

A. Demandes d'actions correctives

Zonage radiologique des installations

Conformément à l'article R.4451-18 du code du travail, après avoir procédé à une évaluation des risques, l'employeur, détenteur, à quelque titre que ce soit, d'une source de rayonnements ionisants délimite [...] autour de la source des zones réglementées.

L'arrêté du 15 mai 2006 définit les 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.

L'inspecteur a constaté qu'aucune analyse des risques n'a été formalisée pour définir et justifier la délimitation des zones réglementées. L'inspecteur a noté qu'une démarche avait été engagée pour faire réaliser l'évaluation des risques.

Demande n° A.1a : Je vous demande de réaliser et de formaliser une évaluation des risques et d'y préciser la méthodologie mise en œuvre pour évaluer les risques ainsi que les hypothèses prises en compte et leur justification.

L'inspecteur a constaté que, bien qu'une distance de sécurité soit indiquée sur les consignes affichées au niveau des sources, les zones réglementées n'étaient pas matérialisées autour des sources radioactives.

Demande n° A.1b : Je vous demande de matérialiser la délimitation des zones réglementées en tenant compte des conclusions de l'évaluation qui sera réalisée et de mettre en place la signalétique nécessaire (trèfles signalant les zones, règles d'accès, ...).

Évaluation de l'exposition des travailleurs

Conformément aux articles R4451-10 et R4451-11 du code du travail, les expositions professionnelles individuelles et collectives aux rayonnements ionisants doivent être maintenues en deça des limites réglementaires et au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre compte tenu de l'état des techniques, des facteurs économiques et sociaux. A cet effet, l'employeur 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'inspecteur a constaté qu'une évaluation de l'exposition est systématiquement réalisée avant les interventions à proximité des sources radioactives scellées.

Toutefois, il n'existe pas d'évaluation globale intégrant l'ensemble des opérations réalisées et justifiant le respect des limites réglementaires et le classement des travailleurs de votre établissement.

En outre, la circulaire DGT/ASN n° 04 du 21 avril 2010 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 (R4451-11 3°) au moyen notamment d'une dosimétrie opérationnelle.

Demande n° A.2a : Je vous demande de réaliser une évaluation globale de l'exposition pour les travailleurs de votre établissement concernés par les interventions en zones réglementées (PCR, instrumentistes, ...). Celle-ci pourra notamment s'appuyer sur le retour d'expérience et sur les évaluations réalisées avant les interventions ainsi que sur les bilans de la dosimétrie opérationnelle.

Demande n° A.2b : **Je vous demande de justifier le classement des travailleurs au regard des conclusions de cette évaluation et, le cas échéant, de définir les modalités de suivi médical et dosimétrique.**

Contrôles techniques de radioprotection

L'article R.4451-29 du code du travail dispose que l'employeur procède ou fait procéder à un contrôle périodique des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants.

L'article 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R.4451-29 et R.4451-32 du code du travail ainsi qu'aux articles R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique dispose que « l'employeur établit le programme des contrôles externes et internes ». Les fréquences de ces contrôles sont précisées à l'annexe 3 de la décision précitée.

L'inspecteur a constaté que le programme des contrôles de radioprotection ne mentionne pas les contrôles relatifs aux instruments de mesure et aux dosimètres opérationnels.

Demande n° A.3a : **Je vous demande de compléter le programme des contrôles conformément aux dispositions précitées.**

Le I.2 de l'article 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN dispose que « lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle interne, les modalités de ces contrôles sont, par défaut, celles définies pour les contrôles externes ».

Les inspecteurs ont constaté que vos contrôles internes ne comportent pas certains points de contrôle mentionnés dans la décision précitée (sources scellées : contrôle du bon fonctionnement et de l'efficacité du dispositif d'occultation du faisceau de rayonnements ionisants, recherche de fuites – générateurs de rayons X : contrôle de la conformité du générateur aux règles applicables, contrôle de la conformité des conditions d'installation du générateur aux règles applicables, contrôle du bon état et du bon fonctionnement du générateur, ...).

Demande n° A.3b : **Je vous demande de compléter vos contrôles internes avec l'intégralité des points de contrôle précisés dans la décision précitée.**

Conformité des installations à la décision ASN n° 2013-DC-0349

La décision n° 2013-DC-0349 de l'Autorité de sûreté nucléaire fixant 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, homologuée par l'arrêté du 22 août 2013, dispose que toute installation mise en service après le 1^{er} janvier 2016 est conforme :

- *Soit aux exigences de radioprotection fixées par la norme française homologuée NFC 15-160 dans sa version de mars 2011, modifiées et complétées par les prescriptions complémentaires annexées à la décision ;*
- *Soit à des dispositions équivalentes dûment justifiées.*

Le 4.5 de la norme NFC 15-160 indique que dans le cas des enceintes à rayonnements X et des enceintes autoprotectrices à rayonnements X, un plan côté doit être affiché sur l'enceinte. Il précise notamment les dispositifs de protection, la localisation des arrêts d'urgence, la localisation des dispositifs de signalisation, la nature et l'épaisseur de chacun des matériaux constituant les parois du local et l'implantation des appareils.

Les inspecteurs ont constaté que la conformité aux dispositions de la décision précitée n'a pas été établie pour l'appareil BRUKER de type S4 Explorer.

Demande n° A.4 : **Je vous demande de justifier la conformité de vos installations par rapport aux dispositions de la décision susvisée. Je vous demande de me transmettre, dans un délai de six mois, le rapport mentionné à l'article 3 de la décision précitée.**

A cet égard, je vous informe que la décision précitée est en cours de révision (le projet de décision fait l'objet d'une consultation sur le site Internet de l'ASN ; consultation 2016-08-58).

B. Demandes de compléments d'information

Pas de demande de compléments d'information

C. Observations

- C.1 : En application du décret n°2014-996 du 2 septembre 2014 modifiant la nomenclature des installations classées, l'autorisation de détention et d'utilisation de vos sources radioactives scellées relève désormais du code de la santé publique. Conformément à l'article 4 du décret précité, l'arrêté préfectoral d'autorisation ICPE tient lieu d'autorisation de détention et d'utilisation de sources radioactives scellées au titre du code de la santé publique pour une durée de cinq ans (jusqu'à septembre 2019). Les éléments relatifs aux sources scellées radioactives détenues et utilisées sur votre site pourraient être associés au prochain renouvellement de votre autorisation d'utiliser des appareils électriques émettant des rayons X.
- C.2 : Lors de l'entreposage de sources dans le bunker, il conviendra de réaliser une évaluation des risques et d'afficher la signalétique adaptée à l'entrée du bunker.
- C.3 : Il conviendrait d'indiquer la signification des signalisations lumineuses associées au fonctionnement du générateur de rayons X sur les consignes relatives à cet appareil.
- C.4 : Il conviendra de définir et de préciser le temps alloué aux missions de PCR dans les lettres de désignation ou dans un document d'organisation.

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, à l'exception de la demande A.4 pour laquelle le délai est fixé à six 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.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L125-13 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).

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

Le chef de la division de Strasbourg,

SIGNÉ PAR

Pierre BOIS