

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 28 septembre 2015

N/Réf. : CODEP-STR-2015-039454

Monsieur le directeur

**Rhodia Operations Chalampé
BP41267
68055 MULHOUSE cedex**

Objet : Inspection de l'Autorité de sûreté nucléaire du 9 septembre 2015
Référence inspection : INSNP-STR-2015-1311
Référence autorisation : T680212 & T680323

Monsieur le directeur,

Dans le cadre du contrôle de la radioprotection en France, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a réalisé une inspection au sein de votre établissement le 9 septembre 2015.

Cette inspection avait pour objectif de faire le point sur l'état actuel de votre activité vis-à-vis de la réglementation relative à la protection de l'environnement, du public et des travailleurs contre les rayonnements ionisants.

A la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection avait pour but d'examiner la conformité de votre activité vis-à-vis de la réglementation concernant la radioprotection.

Les inspecteurs ont fait le point sur la mise en œuvre des dispositions réglementaires en matière de prévention des risques liés aux rayonnements ionisants au sein de votre établissement. Ils ont notamment examiné l'organisation de la radioprotection des travailleurs ainsi que les contrôles réglementaires de radioprotection. Une visite des installations a également été réalisée.

Les inspecteurs notent positivement que vous vous investissez dans la maîtrise du risque radiologique en particulier sur le volet justification de l'activité nucléaire puisque vous remplacez vos sources radioactives par des technologies non irradiantes lorsqu'elles existent : le nombre de sources a ainsi été récemment diminué d'un tiers sur le site de Chalampé. Toutefois, des axes d'amélioration ont été identifiés par les inspecteurs notamment concernant le zonage radiologique et les contrôles de radioprotection.

A. Demandes d'actions correctives

Sources radioactives scellées périmées et/ou ne faisant plus l'objet d'un usage

L'article R.1333-52 du code de la santé publique précise qu'une source radioactive scellée est considérée comme périmée dix ans au plus tard après la date du premier enregistrement. De plus, tout utilisateur de sources radioactives scellées est tenu de faire reprendre les sources périmées ou en fin d'utilisation par le fournisseur.

Les inspecteurs ont constaté que trois sources radioactives scellées de ⁶⁰Co (numéros de visa n°186310, n°186311 et n°186312) sont périmées. Elles ont été démontées des installations et sont désormais entreposées dans le local de stockage du site. Dans ce même local, est entreposée une source radioactive scellée de ¹³⁷Cs (numéro de visa n°104368) qui ne fait plus l'objet d'un usage.

Demande n°A.1 : Je vous demande d'engager les démarches de reprise des sources radioactives scellées susvisées auprès des fournisseurs conformément à l'article R.1333-52 du code de la santé publique.

Evaluation des risques - Zonage radiologique

Les articles R.4451-18, R.4451-22 et R.4451-23 du code du travail prévoient la réalisation d'une évaluation des risques formalisée afin de justifier et de délimiter les zones réglementées autour des sources radioactives et des appareils émettant des rayonnements ionisants. Cette évaluation est réalisée par l'employeur avec l'aide de la Personne Compétente en Radioprotection. Ses conclusions sont consignées dans le document unique de l'établissement.

Les inspecteurs ont constaté que l'évaluation des risques permettant de définir le zonage radiologique n'a pas été réalisée pour toutes les installations (local de stockage des sources radioactives scellées et générateurs électriques de rayons X).

De plus, lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté que le zonage mis en place ne correspondait pas toujours aux débits de dose rencontrés autour des sources radioactives scellées. A titre d'exemple, les débits de dose mesurés autour des sources UP110 et UP111 nécessitent la mise en place de zones réglementées. A contrario, les sources UP102 et UP103 font l'objet d'un zonage qui ne semble pas justifié au regard des débits de dose rencontrés.

Demande n°A.2 : Je vous demande de procéder à l'évaluation des risques de l'ensemble des installations, et le cas échéant, de définir le zonage associé conformément aux dispositions précitées. Vous vous attacherez à prendre en compte des hypothèses réalistes (comme, par exemple, la mesure effective de débits de dose autour des sources radioactives).

Analyses de poste – Classement des travailleurs

Les articles R.4451-10 et 11 du code du travail disposent que les expositions professionnelles aux rayonnements ionisants doivent être maintenues en deçà des limites annuelles et au niveau le plus faible possible. A cet égard, le chef d'établissement procède ou fait procéder à des analyses de poste. Ces analyses de poste consistent à mesurer et analyser les doses de rayonnement effectivement reçues au cours d'une série d'opérations afin de déterminer la dose susceptible d'être reçue dans une année et permettent ainsi de justifier le classement des travailleurs.

Les inspecteurs ont constaté que la méthodologie employée pour la réalisation des analyses de poste de travail n'est pas adaptée. En effet, ces dernières ont été établies à partir de résultats dosimétriques globaux sans analyse détaillée par poste de travail sur la base d'hypothèses réalistes.

Demande n°A.3 : Je vous demande de mettre à jour les analyses de poste de travail pour les travailleurs de votre établissement susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants. Elles devront notamment conclure sur le classement des travailleurs. Vous y préciserez également les hypothèses prises en compte (débits de dose mesurés, points de mesure, temps d'exposition, ...). Enfin, vous comparerez les résultats de vos analyses de poste avec les bilans dosimétriques.

Contrôles de radioprotection

La décision n°2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précise les modalités techniques et les périodicités des contrôles de radioprotection.

Les inspecteurs ont constaté que le programme des contrôles de radioprotection comporte des erreurs dans la périodicité des contrôles de radioprotection. De plus, les inspecteurs ont constaté que vous ne procédez pas à des contrôles périodiques de l'étalonnage de l'ensemble de vos instruments de mesure (radiamètres) et dispositifs de protection et d'alarme (dosimètres opérationnels). Enfin, les non-conformités mentionnées dans les rapports de contrôle de radioprotection ne font pas l'objet d'actions correctives tracées.

Demande n°A.4 : Je vous demande de mettre à jour votre programme des contrôles de radioprotection avec les périodicités mentionnées dans la décision susvisée. Je vous demande également de respecter les périodicités des contrôles internes des instruments de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme. Enfin, vous veillerez à assurer la traçabilité des actions correctives mises en œuvre faisant suite aux non-conformités mentionnées dans les rapports de contrôle de radioprotection.

B. Compléments d'information

Pas de demande de compléments d'information.

C. Observations

- **C.1 :** Le compte de l'autorisation T680212 de l'inventaire national des sources radioactives regroupe les sources radioactives scellées de Rhodia Opérations Chalampé (arrêté préfectoral n°2008-226-09 du 13 août 2008) et celles de Butachimie (arrêté préfectoral n°2008-226-10 du 13/08/2008). Chaque autorisation (arrêté préfectoral) devant faire l'objet d'un enregistrement unique sur l'inventaire national des sources radioactives, je vous invite à prendre contact avec l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire – Unité Expertise des Sources (IRSN-UES) pour régulariser cette situation.

-o-

- **C.2 :** La Personne Compétente en Radioprotection (PCR) suppléante n'est pas nommée. De plus, les moyens alloués (en Equivalent Temps Plein) aux PCR ne sont pas définis.

-o-

- **C.3 :** Il n'existe pas de tableau récapitulatif du suivi de la formation à la radioprotection des travailleurs.

-o-

- **C.4 :** Les consignes de sécurité ne comportent pas le règlement de zone (exemple : port du dosimètre passif en zone surveillée) et le numéro vert « urgence radiologique » de l'ASN.

-o-

- **C.5 :** Plusieurs consignes de sécurité mentionnent la présence d'une seule source radioactive alors que certaines installations en contiennent deux (cas des sources dites « bâtons » : UP116 et UP117).

-o-

- **C.6** : Le local de stockage constitue a minima une zone surveillée (cf. demande A2) au regard des mesures de débits de dose réalisés par les inspecteurs. Il conviendra d'apposer en entrée de zone une signalétique adaptée (trèfle radioactif, consignes de sécurité avec règlement de zone).

-o-

- **C.7** : La consigne de sécurité de la source UP100 gagnerait à être rappelée à l'étage supérieur.

-oOo-

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Quant aux engagements que vous seriez amené à prendre afin de vous mettre en conformité avec la réglementation, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Par ailleurs, conformément au devoir d'information du public fixé par la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

La chef de la division de Strasbourg,

SIGNÉ PAR

Sophie LETOURNEL