



Bordeaux, le 21/01/2015

**N/Réf. :** CODEP-BDX-2015-000647

**ARKEMA France  
Usine de Mont  
Pôle 1 122, route des Pyrénées  
MONT  
64301 ORTHEZ CEDEX**

**Objet :** Inspection n° INSNP-BDX-2014-0463 du 17 décembre 2014  
Industrie chimique/N° T640207

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection programmée a eu lieu le mercredi 17 décembre 2014 sur votre site industriel de Mont (64).

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.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre établissement.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et l'utilisation d'appareils contenant des sources radioactives.

Les inspecteurs ont effectué une visite de l'ensemble des lieux de détention et d'utilisation de ces appareils.

Il ressort de cette inspection que les exigences réglementaires sont respectées concernant :

- l'inventaire des sources radioactives et la durée d'utilisation de ces sources ;
- les personnes compétentes en radioprotection ;
- l'évaluation des risques ;
- la formation des travailleurs à la radioprotection ;
- les contrôles techniques d'ambiance et les contrôles techniques externes de radioprotection.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence certains écarts à la réglementation, notamment pour ce qui concerne :

- la répartition des responsabilités entre les différentes personnes compétentes en radioprotection, qui doit être précisée ;
- l'information périodique du CHSCT ;
- l'analyse de postes, qui doit être réalisée pour tous les travailleurs intervenant en zone réglementée ;
- le suivi dosimétrique de référence, qui doit être mis en place pour les travailleurs accédant souvent en zone réglementée ;
- les contrôles techniques internes de radioprotection, qui doivent être définis, réalisés et enregistrés ;
- la délimitation des zones réglementées, qui doit être visible et permanente.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### **A.1. Personne compétente en radioprotection**

*« Article R. 4451-114 du code du travail - 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. »*

Vous avez désigné trois personnes compétentes en radioprotection (PCR). Les missions et responsabilités de ces PCR sont précisées dans la procédure référencée HS P.07.01 intitulée « Gestion et utilisation des sources radioactives ». Ce document ne précise pas la répartition des missions entre les deux PCR rattachées au service Hygiène Sécurité et Environnement (HSE).

**Demande A1 : L'ASN vous demande de préciser l'étendue des responsabilités des deux PCR rattachées au service HSE et de consigner cette répartition dans vos procédures internes.**

### **A.2. Information du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail**

*« Article R. 4451-119 du code du travail - Le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, les délégués du personnel, 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 constaté que le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) de l'établissement ne reçoit pas de l'employeur une information périodique en matière de radioprotection.

**Demande A2 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin que le CHSCT reçoive au moins une fois par, un bilan statistique des contrôles d'ambiance et du suivi dosimétrique des travailleurs exposés.**

### **A.3. Analyse des postes et classement des travailleurs**

*« Article R. 4451-11 du code du travail – 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. »*

*« Article R. 4451-44 du code du travail – En vue de déterminer les conditions dans lesquelles sont réalisées la surveillance radiologique et la surveillance médicale, les travailleurs susceptibles de recevoir, dans les conditions habituelles de travail, une dose efficace supérieure à 6 mSv par an ou une dose équivalente supérieure aux trois dixièmes des limites annuelles d'exposition fixées à l'article R. 4451-13, sont classés par l'employeur dans la catégorie A, après avis du médecin du travail. »*

*« Article R. 4451-46 du code du travail – Les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants ne relevant pas de la catégorie A sont classés en catégorie B dès lors qu'ils sont soumis dans le cadre de leur activité professionnelle à une exposition à des rayonnements ionisants susceptible d'entraîner des doses supérieures à l'une des limites de dose fixées à l'article R. 1333-8 du code de la santé publique. »*

Vous avez défini les zones réglementées autour de vos appareils contenant des sources radioactives. Des travailleurs de votre établissement accèdent régulièrement dans ces zones afin d'accomplir certaines de leurs missions. Les inspecteurs ont constaté l'absence d'analyse de postes et de décision de classement pour ces travailleurs.

**Demande A3 :** L'ASN vous demande de procéder à une analyse des postes pour vos travailleurs intervenant en zone réglementée puis le cas échéant, de décider de leur classement en catégorie A ou B. Une copie de cette analyse de postes et de ses conclusions sera transmise à l'ASN avant le 1er juillet 2015.

#### **A.4. Suivi dosimétrique de référence**

*« Article R. 4451-62 du code du travail - Chaque travailleur appelé à exécuter une opération en zone surveillée, en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 fait l'objet d'un suivi dosimétrique adapté au mode d'exposition :*

*1° Lorsque l'exposition est externe, le suivi dosimétrique est assuré par des mesures individuelles, appelées dosimétrie passive ; [...] »*

Les inspecteurs ont constaté que des travailleurs appelés à exécuter couramment des interventions en zone réglementée ne faisaient pas l'objet d'un suivi par dosimétrie passive

**Demande A4 :** L'ASN vous demande que les travailleurs intervenant régulièrement en zone réglementée fassent l'objet d'une surveillance individuelle par dosimétrie passive.

#### **A.5. Contrôles de radioprotection**

*« Article R. 4451-29 du code du travail – L'employeur procède ou fait procéder à un contrôle technique de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants, des dispositifs de protection et d'alarme ainsi que des instruments de mesure utilisés. »*

*« Article R. 4451-30 du code du travail – Afin de permettre l'évaluation de l'exposition externe et interne des travailleurs, l'employeur procède ou fait procéder à des contrôles techniques d'ambiance. [...] »*

*« Article R. 4451-31 du code du travail – Les contrôles techniques mentionnés aux articles R. 4451-29 et R. 4451-30 sont réalisés par la personne ou le service compétent en radioprotection mentionnés à l'article R. 4451-103 et suivants. »*

*« Article R. 4451-34 du code du travail – Une décision<sup>1</sup> de l'Autorité de sûreté nucléaire, homologuée par les ministres chargés du travail et de l'agriculture, précise les modalités techniques et la périodicité des contrôles [...], compte tenu de la nature de l'activité exercée et des caractéristiques des appareils et sources utilisés. »*

Les inspecteurs ont constaté que les contrôles techniques d'ambiance sont réalisés au moins mensuellement et que leurs résultats sont enregistrés. Concernant les contrôles mentionnés à l'article R. 4451-29 du code du travail, ils n'ont pas encore été définis et mis en place. Cet écart réglementaire a été relevé à l'occasion du dernier contrôle externe de radioprotection réalisé au mois de mai 2014.

**Demande A5 :** L'ASN vous demande de :

- préciser les modalités techniques et la périodicité des contrôles internes de radioprotection ;
- réaliser ces contrôles et enregistrer leurs résultats sous la forme d'un rapport écrit ;
- lui transmettre avant le 1er juillet 2015 le premier rapport de contrôle interne de radioprotection.

---

<sup>1</sup> Arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la 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. 4451-29 et R. 4451-30 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique.

## **A.6. Délimitation et signalisation des zones réglementées**

*« Article R. 4451-18 du code du travail – Après avoir procédé à une évaluation des risques et recueilli l'avis de la personne compétente en radioprotection mentionnée à l'article R. 4451-103, l'employeur détenteur, à quelque titre que ce soit, d'une source de rayonnements ionisants délimite, au vu des informations délivrées par le fournisseur de la source, autour de la source :*

*1° une zone surveillée, dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace dépassant 1 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant un dixième de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13 ;*

*2° une zone contrôlée dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace de 6 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant trois dixièmes de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13. »*

*« Article 4 de l'arrêté 15 mai 2006<sup>2</sup> - II. A l'exclusion des zones interdites mentionnées à l'article R. 231-81 du code du travail, qui sont toujours délimitées par les parois du volume de travail ou du local concerné, lorsque les caractéristiques de la source de rayonnements ionisants, le résultat des évaluations prévues à l'article 2 et l'aménagement du local le permettent, la zone surveillée ou la zone contrôlée définies à l'article R. 231-81 du code du travail peut être limitée à une partie du local ou à un espace de travail défini sous réserve que la zone ainsi concernée fasse l'objet :*

*a) d'une délimitation continue, visible et permanente, permettant de distinguer les différentes zones.[...] »*

Les inspecteurs ont constaté que toutes les zones réglementées ne faisaient pas l'objet d'une délimitation continue, visible et permanente. Des raisons techniques et organisationnelles empêchent l'installation d'une barrière physique sur l'ensemble des limites de ces zones. Toutefois les résultats des contrôles d'ambiance permettent de réviser la délimitation de quelques zones concernées et cette modification est de nature à lever les obstacles pour l'installation d'une barrière physique.

Concernant des dispositions équivalentes à une délimitation continue, visible et permanente, le retour d'expérience d'un autre site industriel de votre société implanté à Lacq peut être mis à profit.

### **Demande A6 : L'ASN vous demande de :**

- **vérifier la délimitation des zones réglementées lorsque des raisons techniques et organisationnelles ne permettent pas de mettre en place une barrière physique ;**
- **préciser les zones qui ne peuvent pas faire l'objet d'une délimitation continue, visible et permanente après l'action susmentionnée ;**
- **mettre en place pour ces zones des dispositions équivalentes empêchant tout franchissement fortuit.**

## **B. Compléments d'information**

Néant

## **C. Observations**

### **C.1. Modalités et conditions de mise en œuvre du suivi dosimétrique individuel des travailleurs exposés**

De nouvelles modalités et conditions de mise en œuvre du suivi dosimétrique individuel des travailleurs exposés sont entrées en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2014<sup>3</sup>. Elles imposent à l'employeur de disposer d'un accès au système de centralisation, de consolidation et de conservation de l'ensemble des résultats des mesures individuelles de

---

<sup>2</sup> 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

<sup>3</sup> Arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants

l'exposition des travailleurs consultable sur Internet et dénommé SISERI (système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants). Les conditions d'accès sont précisées sur le site Internet [www.siseri.irsn.fr](http://www.siseri.irsn.fr). Les données sont accessibles à toute personne impliquée dans le suivi dosimétrique des travailleurs : chef d'établissement, PCR et médecins de prévention ou du travail.

\* \* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

**L'adjoint au chef de la division de Bordeaux**

Signé par

**Jean-François VALLADEAU**