

Vincennes, le 10 septembre 2018

N/Réf. : CODEP-PRS-2018-044874

ARIANE GROUP SAS  
Centre de recherche du Bouchet  
9, rue Lavoisier  
91710 VERT-LE-PETIT

**Objet :** Inspection sur le thème de la radioprotection  
Installation : radiographie industrielle  
Identifiant de l'inspection : INSNP-PRS-2018-0886

**Références :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.  
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 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, une inspection a eu lieu le 28 août 2018 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'objet de cette inspection était de vérifier la prise en compte par ARIANE GROUP des exigences réglementaires en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et de l'utilisation d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants.

Un contrôle par sondage des dispositions mises en œuvre et des documents relatifs à la radioprotection a été effectué et les inspecteurs ont visité l'ensemble des locaux du site où des appareils électriques destinés à émettre des rayonnements ionisants sont détenus et utilisés.

Les inspecteurs ont constaté l'implication des différents acteurs et notamment de la personne compétente en radioprotection (PCR) au service d'une organisation de la radioprotection globalement performante et satisfaisante. De nombreux points positifs ont été relevés, tels que la mise en place systématique de plans de prévention avec les entreprises extérieures, le respect de la périodicité des formations à la radioprotection pour l'ensemble du personnel et la formation systématique lors de la prise de poste des nouveaux arrivants, la maîtrise de la documentation relative à la radioprotection.

Néanmoins, des actions doivent encore être entreprises afin que l'ensemble des dispositions réglementaires soit respecté. Ces actions à mettre en œuvre concernent notamment : l'identification d'un arrêt d'urgence sur le poste de commande des générateurs « éclairs », le respect de la périodicité mensuelle des contrôles d'ambiance, l'accrochage d'un dosimètre témoin à chaque panneau d'entreposage des dosimètres passifs, la précision des

moyens mis à disposition de la PCR.

Les écarts constatés lors de l'inspection et les actions à mettre en œuvre pour y remédier sont détaillés ci-dessous.

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

### **• Contrôles d'ambiance**

*Conformément à la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN 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 dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-434 du 4 juin 2018, les contrôles d'ambiance consistent notamment en des mesures de débits de dose. Ils doivent être effectués au moins une fois par mois ou en continu.*

*N.B. : Conformément à l'article 10 du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018, jusqu'au 1er juillet 2021, la réalisation des vérifications prévues aux articles R. 4451-40 et R. 4451-44 du code du travail dans leur rédaction résultant du présent décret peut être confiée à un organisme agréé mentionné à l'article R. 1333-172 du code de la santé publique. Ces vérifications sont réalisées selon les modalités et périodicités fixées par la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire prévue à l'article R. 4451-34 du code du travail dans sa rédaction en vigueur avant la publication décret précité.*

Les inspecteurs ont constaté que les dosimètres d'ambiance présents dans les locaux sont des dosimètres passifs à lecture trimestrielle alors que la périodicité fixée réglementairement est mensuelle.

**A1. Je vous demande de veiller à ce que les contrôles d'ambiance internes prévus par la décision n°-2010-DC-0175 de l'ASN soient réalisés selon les périodicités réglementaires et tracés. Vous me transmettez les premiers relevés mensuels des contrôles d'ambiance pour les différents postes de travail.**

### **• Surveillance dosimétrique des travailleurs exposés**

*Conformément à l'annexe 1 de l'arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, prévoit que « hors du temps de port, le dosimètre est entreposé selon les conditions stipulées par l'organisme de dosimétrie. Dans un établissement, chaque emplacement d'entreposage comporte en permanence un dosimètre témoin, identifié comme tel, non destiné aux travailleurs et qui fait l'objet de la même procédure d'exploitation que les autres dosimètres ».*

*N.B. : Conformément à l'article 8 du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018, les dispositions des arrêtés ministériels et interministériels et des décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire en vigueur à la date du 1er juillet 2018 qui ne sont pas contraires aux dispositions du code du travail telles qu'elles résultent du décret suscitée restent en vigueur.*

Les inspecteurs ont constaté que les dosimètres témoins n'étaient présents sur aucun des panneaux d'entreposage des dosimètres passif du personnel.

**A2. Je vous demande de veiller à ce que les dosimètres témoins soient entreposés au même endroit que les dosimètres passifs, dans les mêmes conditions et à l'abri de toute source de rayonnements.**

### **• Moyens mis à disposition de la PCR**

*Conformément à l'article R. 4451-112 du code du travail, l'employeur désigne au moins un conseiller en radioprotection pour la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention prévus au présent chapitre. Ce conseiller est :*

- 1o Soit une personne physique, dénommée « personne compétente en radioprotection », salariée de l'établissement ou à défaut de l'entreprise ;*
- 2o Soit une personne morale, dénommée « organisme compétent en radioprotection ».*

N.B. : Conformément à l'article 9 du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018, jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2021, les missions du conseiller en radioprotection prévues à l'article R. 4451-123 du code du travail dans sa rédaction résultant du présent décret peuvent continuer à être confiées à une personne compétente en radioprotection interne ou externe à l'établissement, dans les conditions prévues par les articles R. 4451-107 à 109 du code du travail dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret précité.

Conformément à l'article R. 4451-118 du code du travail, l'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs prévue aux articles R. 4451-64 et suivants.

Le document « Désignation de la personne compétente en radioprotection » présentant la nomination, les missions et les moyens à disposition de la personne compétente en radioprotection a été présenté. Celui-ci cite les principales missions et comporte l'engagement du signataire à mettre en place les moyens nécessaires à l'exercice des missions, sans aucune précision. Il conviendra que ces moyens mis à disposition de la PCR soient précisés, notamment le temps dédié à la radioprotection ainsi que le type d'appareil de mesure détenu.

### **A.3 Je vous demande de revoir le document sus-cité en tenant compte des remarques ci-dessus.**

- **Conformité des installations**

Conformément à l'article 7 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) 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, au moins un arrêt d'urgence est présent à l'intérieur du local de travail dans lequel la présence d'une personne est matériellement possible. Il provoque au moins l'arrêt de la production des rayonnements X et maintient l'ordre d'arrêt jusqu'à son réarmement. Ce dispositif d'arrêt d'urgence, visible en tout point du local de travail, est manoeuvrable à partir d'un endroit accessible en permanence et signalé. Sans préjudice de la présence d'un arrêt d'urgence dans le local de travail, un arrêt d'urgence est présent à proximité du dispositif de commande, ou intégré par conception à celui-ci, lorsqu'il est situé à l'extérieur du local de travail. L'arrêt d'urgence présent sur l'appareil lui-même peut être pris en compte s'il répond aux exigences fixées ci-dessus.

Le poste de commande des générateurs éclairs ne dispose pas d'un arrêt d'urgence identifié. Selon les utilisateurs, l'interrupteur pourrait tenir lieu d'arrêt d'urgence mais aucune indication ne figure en ce sens sur l'appareil.

### **A. 4 Vous veillerez à prendre les mesures permettant d'identifier clairement l'arrêt d'urgence sur le poste de commande des générateurs éclairs.**

- **Régime administratif**

Conformément à l'article R. 1333-138 du code de la santé publique, font l'objet, par le responsable de l'activité nucléaire et préalablement à leur mise en œuvre, d'une information de l'Autorité de sûreté nucléaire :

[...]

2° Toute modification des éléments de la déclaration ou du dossier de demande, d'enregistrement ou d'autorisation autre que celles citées à l'article R. 1333-137.

L'appareil SKYSCAN a été déplacé temporairement et sera réinstallé définitivement dans un local dont l'emplacement n'est pas encore fixé.

### **A. 5 Je vous demande d'informer l'ASN de l'emplacement définitif de cet appareil lorsqu'il sera déterminé.**

### **B. Compléments d'information**

- **Source ancienne**

Conformément à l'alinéa II de l'article R. 1333-161 du code de la santé publique, tout détenteur de sources radioactives scellées périmées ou en fin d'utilisation est tenu de les faire reprendre, quel que soit leur état, par un fournisseur qui y est habilité par l'autorisation prévue à l'article L. 1333-8. Les sources radioactives scellées qui ne sont pas recyclables dans les conditions techniques

*et économiques du moment peuvent être reprises en dernier recours par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs. Les frais afférents à la reprise des sources sont à la charge du détenteur.*

*Si le détenteur fait reprendre ses sources radioactives scellées par un autre fournisseur que celui d'origine ou si celles-ci sont reprises par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, il transmet, dans le délai d'un mois à compter de la réception de l'attestation de reprise délivrée par le repreneur, copie de cette attestation au fournisseur d'origine et à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.*

La source ancienne de  $^{226}\text{Ra}$  contenue dans un appareil « Ionitrace » qui était détenue en attente de reprise à la suite de sa découverte fortuite en 2014 a été reprise récemment par l'ANDRA.

**B.1 Vous veillerez à transmettre l'attestation de reprise de la source de  $^{226}\text{Ra}$  au fournisseur d'origine et à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire. Un justificatif de ces formalités devra nous être transmis.**

### **C. Observations**

Néant

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 prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

L'ensemble de ces éléments peut être transmis à l'adresse électronique : [paris.asn@asn.fr](mailto:paris.asn@asn.fr), en mentionnant notamment dans l'objet le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

Les documents volumineux peuvent être transmis au moyen du site suivant : <https://postage.asn.fr/>

Le cas échéant, merci de transmettre le lien et le mot de passe obtenus à l'adresse : [paris.asn@asn.fr](mailto:paris.asn@asn.fr) en mentionnant le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

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 mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

**SIGNEE PAR : V. BOGARD**