

DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Montrouge, le 14 Février 2020

Nos Réf. : CODEP-DTS- 2020-011208

**Laboratoire d'Étalons d'Activité  
Site ORANO du Tricastin  
BP 75  
26701 PIERRELATTE CEDEX**

**Objet :** Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-DTS-2020-0376 du 31 janvier 2020  
Thèmes : Fourniture de sources radioactives – Détention et utilisation de sources de rayonnement ionisant.

Dossier F530042 (autorisations CODEP-DTS-2018-006520 et CODEP-DTS-2019-020404)  
– site de PIERRELATTE

**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. 1333-166  
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 30 janvier 2020 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 la décision portant autorisation délivrée par l'ASN.

### **Synthèse de l'inspection**

Cette inspection avait pour but de vérifier la conformité de vos activités et de votre organisation aux exigences de la réglementation relative à la radioprotection et, plus particulièrement, à votre autorisation de fabriquer, céder, d'importer en France et d'exporter des sources scellées et non scellées (dossier F530042). Cette inspection a également été l'occasion de faire le point sur la reprise des sources scellées et la gestion des déchets.

Au cours de cette inspection, les inspecteurs ont apprécié votre capacité à analyser les situations et à proposer des modifications pour éviter que les écarts ou les incidents précédents ne se reproduisent.

Les inspecteurs ont toutefois noté des écarts concernant les engagements de reprise, le suivi des sources à reprendre, le zonage radiologique et la gestion des déchets.

## **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

### **➤ Suivi des sources scellées de plus de 10 ans ou bénéficiant d'une prolongation**

Le I de l'article R. 1333-161 du code de la santé publique dispose que « *Une source radioactive scellée est considérée comme périmée dix ans au plus tard après la date du premier enregistrement apposé sur le formulaire de fourniture ou, à défaut, après la date de sa première mise sur le marché, sauf prolongation accordée par l'autorité compétente* » en application de la décision n° 2009-DC-0150<sup>1</sup>.

Comme indiqué à l'article 6 de cette décision, les sources qui ont relevé des conditions particulières d'emploi (CPE) dites « CPE étalonnage », sont considérées comme périmées le 16 janvier 2020 (10 ans après la publication de l'arrêté ayant homologué la décision n° 2009-DC-0150).

L'inventaire des sources détenues sur vos sites indique des sources enregistrées avant 2009. Certaines peuvent ou ont pu relever d'une prolongation ou de ces CPE. Vous avez indiqué avoir entreposé certaines de ces sources dans les coffres de la salle « Schlumberger » et ne plus les utiliser.

#### **Demande A1**

**Je vous demande d'identifier parmi vos sources détenues celles qui pourraient relever :**

- **d'une prolongation (tacite ou accordée par l'autorité compétente) décrites aux articles 2 et 3 de la décision n° 2009-DC-0150,**
- **ou d'un des cas décrits à l'article 6 de la décision n° 2009-DC-0150.**

**Le cas échéant, vous ferez procéder à l'élimination des sources périmées et me transmettez leur attestation de reprise. Pour les sources qui nécessiteraient un délai pour leur élimination, je vous demande de me fournir un calendrier de réalisation. Ce délai ne vaut pas prolongation de la durée d'utilisation des sources.**

Le IV de l'article R. 1333-161 du code de la santé publique dispose que « *Le fournisseur de sources radioactives scellées, de produits ou dispositifs en contenant, est dans l'obligation de récupérer toute source radioactive scellée qu'il a distribuée lorsque cette source est périmée ou que son détenteur n'en a plus l'usage ou est défaillant.* »

Le suivi des mouvements des sources que vous effectuez, figure dans deux fichiers distincts (l'un pour la gestion des commandes, l'autre pour la gestion des reprises). Malgré les modifications apportées à l'outil de suivi des reprises, les inspecteurs ont remarqué l'absence de croisement entre les informations contenues dans ces deux outils. Ainsi, à ce jour, vous ne pouvez pas identifier les sources périmées présentes chez vos clients, sur lesquelles une obligation de reprise est portée par votre société.

Je vous rappelle que ce constat avait déjà fait l'objet de remarques lors d'une précédente inspection (demande B1 du courrier réf. CODEP-DTS-2016-027932).

#### **Demande A2 : Je vous demande de compléter votre organisation en :**

- **identifiant parmi les sources que vous avez distribuées, celles qui auraient dû vous être retournées car une obligation de reprise est portée par votre société,**
- **informant les détenteurs ainsi identifiés de leur obligation soit de faire reprendre ces sources, soit de vous confirmer qu'elles relèvent d'une prolongation ou d'un autre cas décrit par la décision n° 2009-DC-0150 précitée,**
- **nous présentant le résultat de vos démarches,**
- **présentant le système de suivi ainsi que l'organisation retenue pour la gestion des prochaines relances.**

---

<sup>1</sup> Décision n° 2009-DC-0150 du 16 juillet 2009 de l'Autorité de sûreté nucléaire définissant les critères techniques sur lesquels repose la prolongation de la durée d'utilisation des sources radioactives scellées accordée au titre de l'article R. 1333-52 du code de la santé publique

### ➤ Gestion des rejets gazeux

Le plan de gestion des déchets, référencé G.DOC.DT.841 rév.1 a été transmis à l'ASN lors du dernier dossier de renouvellement de votre autorisation, en application de l'article 10 de la décision n°2008-DC-0095 de l'ASN<sup>2</sup>. Il indique la surveillance effectuée annuellement sur les rejets gazeux et les valeurs prises en comparaison par isotope. Votre autorisation en référence CODEP-DTS-2018-006520 prescrit la mise à jour de l'étude d'impact radiologique qui le cas échéant modifiera les critères de surveillance des rejets gazeux.

Les inspecteurs ont constaté que :

- vous avez entrepris ce travail en collaboration avec les services communs du site,
- vous vous engagez à le transmettre à l'ASN avant le 31 mars 2020.

**Demande A3 : Je vous demande de respecter vos engagements vis à vis de la mise à jour de l'étude d'impact de votre établissement et d'y joindre le projet de plan de gestion des déchets qui prendra en compte les conclusions de cette étude, notamment concernant les contrôles à effectuer annuellement sur les rejets gazeux.**

### ➤ Zonage radiologique

L'article 11 de l'arrêté du 15 mai 2006<sup>3</sup>, dit arrêté « zonage », dispose qu'une zone surveillée ou contrôlée peut être supprimée temporairement ou définitivement « *dès lors que tout risque d'exposition externe et interne est écarté. Cette décision, prise par l'employeur ne peut intervenir qu'après la réalisation des contrôle techniques d'ambiance [...] par la personne compétente en radioprotection [...]* ».

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que, pour répondre à une activité temporaire de manipulation de fûts de déchets, une zone spécialement contrôlée jaune, a été installée à proximité de l'entreposage des déchets. Cette zone faisait l'objet de la signalisation prévue par l'arrêté « zonage ». Vous avez indiqué que l'intervention était terminée, que les fûts n'étaient plus présents et que l'affichage en place ne correspondait donc plus au risque d'exposition antérieur.

**Demande A4 : Je vous demande de respecter les règles de suppression de la délimitation d'une zone surveillée ou contrôlée comme précisé dans l'article 11 de l'arrêté zonage et de vous assurer que l'établissement d'une zone, même si celle-ci a pour vocation de répondre à une intervention ou un chantier ponctuel, respecte l'intégralité des prescriptions applicables à la zone concernée.**

---

<sup>2</sup> Décision n° 2008-DC-0095 du 29 janvier 2008 de l'Autorité de sûreté nucléaire fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R. 1333-12 du code de la santé publique

<sup>3</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

➤ **Document à remettre lors des cessions à un autre fournisseur résident en France, en vue de la revente**

Votre autorisation stipule que lors d'une livraison de sources radioactives scellées, le fournisseur transmette un engagement de reprise et les documents techniques attestant des caractéristiques de la source.

Les inspecteurs ont constaté que vous ne transmettiez pas systématiquement un engagement de reprise aux établissements autorisés à la fourniture de sources sur le territoire français.

**Demande A5** : Je vous demande de prévoir cet engagement de reprise y compris lors des cessions entre fournisseurs.

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

➤ **Contraintes de dose :**

L'article R. 4451-33 stipule que, « *Dans une zone contrôlée ou une zone d'extrémités [...] ainsi que dans une zone d'opération [...], l'employeur [...] définit préalablement des contraintes de dose individuelle pertinentes à des fins d'optimisation de la radioprotection* ». Le cas échéant, à partir des mesures en temps réel, il adapte et actualise ces contraintes.

Vous envisagez d'utiliser des contraintes de doses à 3 mSv sur 12 mois pour le personnel classé en catégorie B.

**Demande B1** : Vous justifierez la ou les valeurs de contraintes de dose choisies et vous explicitez l'utilisation envisagée de ces contraintes à des fins d'optimisation de la radioprotection.

➤ **Surveillance de l'exposition individuelle des travailleurs**

L'article R.4451-72 du code du travail prévoit que « *Au moins une fois par an, l'employeur présente au comité social et économique (CSE), un bilan statistique de l'exposition des travailleurs et de son évolution, sous une forme excluant toute identification nominative des travailleurs* ».

Il a été précisé aux inspecteurs que ce bilan n'est pas présenté au CSE de façon annuelle.

**Demande B2**: Je vous demande de procéder à cette présentation lors d'une prochaine réunion du CSE et le cas échéant d'y ajouter les dispositions prévues par l'arrêté ministériel appelé par le R. 4451-51 si celui-ci est applicable au moment de la réunion. Vous me transmettez le procès-verbal de la séance du CSE correspondante.

➤ **Vérfications préalables à l'acquisition et l'importation de sources radioactives scellées**

Les articles L. 1333-8 et R. 1333-118 du code de la santé publique soumettent à autorisation la distribution de sources radioactives.

En outre, pour les sources radioactives scellées importées en France, les prescriptions de votre autorisation vous imposent de vérifier, en assurant la traçabilité, que l'expéditeur est en situation régulière dans son pays pour le mouvement considéré et que celui-ci s'engage à reprendre la source radioactive scellée considérée.

Les inspecteurs ont constaté que vous demandiez à vos fournisseurs étrangers de vous transmettre une attestation de situation régulière dans leur pays et un engagement de reprise, et que vous en conserviez une copie. Cependant, certains de ces documents n'ont pas été réexaminés depuis la première livraison.

**Demande B3** : Je vous demande de vous assurer, à une périodicité adaptée au volume d'acquisition, des vérifications préalables à l'acquisition de sources radioactives scellées, notamment la régularité de la situation des fournisseurs auprès desquels vous acquérez des sources par rapport à la réglementation en vigueur dans leur pays et les engagements de reprise. Vous m'indiquerez l'organisation mise en place à cet effet.

## **C. OBSERVATIONS**

**C.1** - Votre autorisation stipule qu'un bilan annuel des rejets est adressé à l'Autorité de sûreté nucléaire. Ce bilan est attendu au premier trimestre 2020.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, de vos 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 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](http://www.asn.fr)).

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

**L'adjointe au directeur du transport et des sources**

Signé par

**Andrée DELRUE**