

Référence courrier :
CODEP-DTS-2023-016555

Bertin Technologies SAS
Parc d'activités du Pas du Lac
10 Bis avenue Ampère
78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX

Montrouge, le 12 avril 2023

Objet : Contrôle de la radioprotection
Suites de l'inspection du 9 mars 2023 (distribution, détention et utilisation)

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSNP-DTS-2023-0387 – N° SIGIS : F520003
(autorisation CODEP-DTS-2021-059032)

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie
[4] Autorisation CODEP-DTS-2021-059032 du 29 décembre 2021

Madame,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références [1] à [3], concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 9 mars 2023 dans votre établissement de Thiron-Gardais.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs 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

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, ainsi qu'aux prescriptions de votre autorisation [4] de distribuer, importer, exporter, détenir et utiliser des radionucléides en sources radioactives scellées à des fins de calibration, étalonnage et vérification du fonctionnement des systèmes de surveillance de la radioprotection, ou de développement de nouveaux appareils (dossier F520003).

Les inspecteurs ont contrôlé l'organisation de votre société pour les activités mentionnées ci-dessus. Ils ont visité des locaux de votre établissement de Thiron-Gardais dans lesquels sont réalisés une partie de ces activités.

Les inspecteurs ont reconnu l'existence d'un système documentaire structuré. Ils ont également noté qu'un programme d'amélioration de votre système de gestion de sources était en cours.



Même si l'organisation de la radioprotection est au global plutôt satisfaisante, les inspecteurs ont toutefois détecté des écarts concernant l'absence de délimitation de certaines zones surveillées ou contrôlées et des incohérences entre le zonage affiché et votre document établissant ces zones. Ils ont également constaté que les autorisations d'accès aux zones surveillées et contrôlées des travailleurs non classés n'étaient pas signées par leurs employeurs respectifs et que certaines informations étaient manquantes dans les plans de prévention établis. Par ailleurs, certains matériels de radioprotection ne sont pas à jour de leur vérification périodique. Enfin, les inspecteurs ont noté que vous ne définissez pas, avant leur livraison, les conditions de reprise des sources radioactives scellées que vous distribuez.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Conditions de reprise de sources radioactives distribuées

L'article L.1333-15 du code de la santé publique impose au fournisseur de sources radioactives scellées de « récupérer, sur demande du détenteur, toute source qu'il a distribuée ». L'article R. 1333-161 de ce code précise 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. Les conditions de cette reprise, incluant les frais afférents, sont définies entre le fournisseur et l'acquéreur au moment de la cession de la source et sont conservées par le détenteur et le fournisseur de la source tant que celle-ci n'a pas été reprise...»

Votre procédure référencée BT.P057-04 « Distribuer des appareils RADREFLEX, des sondes SCINTIBLOC et des sources externes » mentionne clairement dans son paragraphe 6 « Faire une revue d'offre » que « le coût de la reprise de la source, non inclus, sera facturé lors de la reprise effective ». Ainsi l'offre commerciale présentée aux inspecteurs n'établit pas clairement les conditions de reprise au moment de la cession de la source. Pourtant, l'objectif fixé par la réglementation est, lors de la cession, de clarifier notamment les coûts de reprise afin que leur paiement ne devienne pas, ultérieurement, un obstacle à la reprise par le fournisseur.

Demande II.1 : définir avec l'acquéreur les conditions de reprise, incluant les frais de reprise afférents, avant la cession d'une source radioactive scellée non exemptée. Transmettre votre procédure de cession de source mise à jour.

Délimitation de zones surveillées ou contrôlés

Les articles R. 4451-22 et suivants du code du travail prévoient que l'employeur identifie, délimite et signale toute zone où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants dépassant certaines limites. L'arrêté du 15 mai 2006 modifié¹ précise certaines dispositions, notamment pour ce qui concernent les zones intermittentes (zones dans lesquelles l'émission de

¹ Arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants



rayonnements ionisants n'est pas continue) et la suppression ou la suspension de la délimitation d'une zone.

Les inspecteurs ont constaté que des sources de ^{137}Cs de catégorie D (jusqu'à 4 MBq) sont manipulées de manière régulière dans vos ateliers de travail de l'établissement de Thiron-Gardais, pour la calibration des instruments. Vous avez mis en place une signalisation constituée de deux poteaux de guidage avec une sangle rétractable (sur laquelle figure des trèfles radioactifs en pictogramme). La fréquence d'utilisation et les niveaux d'exposition des sources utilisées pourraient nécessiter la mise en place d'un zonage intermittent respectant les prescriptions mentionnées dans le paragraphe ci-dessus.

Demande II.2 : réaliser une étude pour déterminer si l'utilisation des sources dans vos ateliers nécessite la mise en place d'une zone délimitée, le cas échéant intermittente. Transmettre les conclusions de cette étude à l'ASN.

Par ailleurs, les affichages présents aux accès aux casemates de « dosimétrie » (ZC1) et de « radiamétrie » (ZC2) indiquent une délimitation de type intermittente (zone contrôlée rouge lors de l'émission, zone surveillée bleue hors émission). Or, selon votre document « Délimitation des zones surveillée et contrôlée » (référéncé 007539-110-DE005-C), des zones contrôlées rouges, orange, jaunes ou vertes existent dans la casemate lorsque les appareils sont en fonctionnement. En outre, l'article 4 de l'arrêté précité prévoit que les limites d'une zone contrôlée rouge coïncident avec les parois des locaux, ce qui n'est pas le cas pour ces deux casemates.

Demande II.3 : revoir le plan de zonage de vos 2 casemates d'irradiation de Thiron-Gardais. Transmettre la version révisée.

Modalité d'accès d'un travailleur non classé aux zones délimitées.

Conformément à l'article R. 4451-32 du code du travail, « *les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte [...] sous réserve d'y être autorisés par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52. [...]* »

L'autorisation « Accès ponctuel aux zones surveillées bleues des personnes non catégorisées – Site de Thiron Gardais » en date du 28/02/2023 présentée aux inspecteurs était signée par la conseillère en radioprotection et non par l'employeur. Après l'inspection, une version mise à jour (datée du 15/03/2023) signée par la responsable d'activité nucléaire a été transmise. Toutefois, sauf erreur de ma part, ni la conseillère en radioprotection, ni la responsable d'activité nucléaire n'ont, explicitement, délégué de signature de l'employeur pour de telles autorisations.

Demande II.4 : faire signer par l'employeur (Bertin Technologies France) ou par une personne ayant délégation de signature de l'employeur, l'autorisation d'accès aux zones délimitées bleues pour les travailleurs non classés de Bertin Technologies France – site de Thiron Gardais.



Coordination de la prévention avec les prestataires et sous-traitants

Lorsque des prestataires ou sous-traitants interviennent dans votre établissement, l'article R. 4512-6 du code du travail prévoit que : « *Lorsque ces risques [risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels] existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques.* ». En application de l'article 1 de l'arrêté du 19 mars 1993 modifié², lorsque les travaux exposent à des rayonnements ionisants, « *Un plan de prévention est établi par écrit dans les conditions prévues au deuxième alinéa de l'article R. 4512-7 du code du travail* ».

En outre, l'article R. 4451-35 du code du travail impose que « *Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre [opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice], du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1. [...]* »

Les plans de prévention qui ont été présentés aux inspecteurs n'étaient soit pas signés par l'employeur de l'entreprise extérieure, soit ne permettaient pas de confirmer le concours effectif du conseiller en radioprotection ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.

Demande II.5 : modifier votre organisation pour s'assurer que les plans de prévention soient signés par les employeurs des entreprises utilisatrices et extérieures et que le conseiller en radioprotection ou, le cas échéant, le salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1, a été impliqué dans son élaboration. Transmettre les modalités de cette organisation.

Vérification de l'instrumentation de radioprotection.

Conformément à l'article 17 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié³ : « *L'étalonnage et la vérification de bon fonctionnement de l'instrumentation de radioprotection prévus à l'article R. 4451-48 du code du travail sont réalisés dans les conditions définies dans le présent article.[...]*

II. - La vérification périodique de l'étalonnage prévue au II de l'article R. 4451-48 du code du travail est réalisée par le conseiller en radioprotection [...] ou à défaut par un organisme extérieur [...]

La méthode et la périodicité de la vérification de l'étalonnage sont conformes aux prescriptions définies par l'employeur en adéquation avec l'usage qu'il fait de l'instrumentation et les recommandations de la notice d'instructions du fabricant. Le délai entre deux vérifications ne peut excéder un an. »

Pour une dizaine d'instruments de mesure indiqués comme étant en service, répertoriés sur votre liste de suivi du matériel de radioprotection, les inspecteurs ont constaté que leurs dernières vérifications périodiques dataient de plus d'un an. Vous avez indiqué avoir effectué des rappels auprès de vos clients et de vos employés utilisant ces instruments ailleurs qu'à Thiron Gardais, sans succès, pour que ces instruments vous soient renvoyés à des fins de vérification périodique.

² Arrêté du 19 mars 1993 modifié fixant, en application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention.

³ Arrêté du 23 octobre 2020 modifié relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants.



Demande II.6 : mettre en place un système plus efficace pour respecter la périodicité prévue de vérification, sans excéder 1 an, et s'assurer que les instruments ayant dépassé cette périodicité ne sont plus disponibles pour utilisation. Transmettre à l'ASN les nouvelles dispositions retenues et la confirmation que les appareils non vérifiés lors de l'inspection ont, depuis, bénéficié de cette vérification.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE

Inventaire des sources radioactives scellées distribuées

Observation III.1 : Vous avez mis en place un inventaire des sources radioactives scellées distribuées, inventaire que vous mettez régulièrement à jour. Toutefois, vous ne réalisez aucune démarche pour avertir vos clients de la (future) péremption, au sens du I. de l'article R.1333-161 du code de la santé publique, de leurs sources. Ceci constitue pourtant une bonne pratique que l'ASN vous recommande de mettre en œuvre.

Prise en compte de la prolongation d'une source dans votre inventaire des sources détenues

Observation III.2 : Votre inventaire des sources détenues, dernièrement transmis à l'IRSN ne prend pas en compte la prolongation de la durée d'utilisation qui a été dernièrement accordée à certaines sources. Il vous appartient de mettre à jour votre inventaire afin d'indiquer notamment la nouvelle date de péremption des sources prolongées.

*
* * *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois et selon les modalités d'envoi figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et répondre aux demandes. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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).

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

Le directeur du transport et des sources

Signé par

Fabien FÉRON