

Vincennes, le 12 juin 2018

N/Réf. : CODEP-PRS-2018-028560

**CTE Nordtest
1 avenue du Parc
78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX**

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection
Installation : Agence de Pontoise
Identifiant de l'inspection : INSNP-PRS-2018-0860

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.
[1] Lettre de suite de l'inspection du 13 février 2014 référencée CODEP-PRS-2014-008523

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 23 mai 2018 dans votre agence de Pontoise.

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'inspection a porté sur l'organisation de la radioprotection des travailleurs et du public au sein de votre établissement. Un contrôle par sondage concernant les pratiques et les documents relatifs à la radioprotection a été effectué, ainsi qu'une visite des installations où sont détenus et utilisés des appareils de radiographie par rayons X ainsi que des gammagraphes à des fins de contrôle non destructif. Certaines actions menées à l'issue des écarts identifiées lors de l'inspection de 2014 en référence [1] ont été vérifiées.

Les inspecteurs ont rencontré le responsable de l'établissement de Pontoise, la personne compétente en radioprotection de l'agence ainsi que la personne compétente en radioprotection au niveau national. Les inspecteurs ont regretté l'absence d'opérateurs CAMARI pour observer des mises en œuvre d'appareils dans les enceintes de tir.

Les inspecteurs ont constaté que les risques liés à la détention et l'utilisation des appareils de radiographie industrielle et la radioprotection étaient pris en compte de manière globalement satisfaisante au sein de l'établissement et ont pu constater la mise en œuvre effective d'actions correctives menées à la suite de l'inspection de 2014 en référence [1].

Toutefois, des actions à mener ont été identifiées pour respecter les dispositions réglementaires notamment la vérification de la conformité aux règles de conception pour l'enceinte n°3 et l'intégration aux contrôles internes de la vérification des enceintes de tirs et de leurs dispositifs de sécurité.

A. Demande d'actions correctives

Conformité des enceintes de tirs

Conformément aux prescriptions de votre autorisation, les installations dans lesquelles sont utilisés les gammagraphes sont maintenues conformes aux dispositions décrites dans la norme française homologuée NFM62-102, ou à des dispositions équivalentes.

Conformément au point 6.4 de la norme NFM62-102 un rapport de vérification doit être établi. Celui-ci :

- *décrit l'environnement de l'installation,*
- *décrit le local,*
- *indique le type d'installation,*
- *fait référence aux consignes de sécurité et d'utilisation prises en compte,*
- *caractérise le ou les appareils de radiologie gamma utilisés ou stockés ainsi que les radionucléides pouvant être utilisés,*
- *énumère les dispositifs installés concernant la sûreté en précisant, s'il y a lieu, leur type et constate leur bon état de fonctionnement dans les diverses circonstances envisageables,*
- *précise les conditions dans lesquelles la vérification des écrans absorbants a été effectuée :*
 - *activité de la source au moment de la vérification et débit de dose absorbée dans l'air à 1 m,*
 - *positions de l'appareil et de la source radioactive éjectée,*
 - *appareillage de mesure utilisé,*
 - *conditions et géométrie de mesure pour le rayonnement diffusé,*
 - *points de mesure choisis ; ces points sont identifiés par des repères portés sur un exemplaire du plan de l'installation, ce plan est joint au rapport et en fait partie constitutive ;*
- *fournit, pour chaque point de mesure, les résultats obtenus éventuellement par extrapolation,*
- *précise la capacité maximale de l'installation en application du paragraphe 6.3, et constate la conformité de la conception générale de l'enceinte.*

Le rapport de conformité à la norme NFM62-102 de l'enceinte de tir n°3 utilisée pour les gammagraphes n'a pas été établi.

A1. Je vous demande de vous assurer du respect de la norme NFM62-102 pour l'aménagement et l'accès de l'enceinte n°3 de l'établissement.

Contrôles internes de radioprotection

Conformément à l'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.

Ce contrôle technique comprend, notamment :

- 1° Un contrôle à la réception dans l'entreprise ;*
- 2° Un contrôle avant la première utilisation ;*
- 3° Un contrôle lorsque les conditions d'utilisation sont modifiées ;*
- 4° Un contrôle périodique des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants ;*
- 5° Un contrôle périodique des dosimètres opérationnels mentionnés à l'article R. 4451-67 et des instruments de mesure utilisés pour les contrôles prévus au présent article et à l'article R. 4451-30, qui comprend une vérification de leur bon fonctionnement et de leur emploi correct ;*
- 6° Un contrôle en cas de cessation définitive d'emploi pour les sources non scellées.*

L'article 3 de 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 ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique, dispose que :

- *les modalités et les périodicités des contrôles techniques de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants, les contrôles d'ambiance et les contrôles de la gestion des sources et des déchets sont définies en annexe 1 et 3 de cette même décision ;*
- *les modalités et les périodicités des contrôles internes des appareils de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme sont définies en annexe 1 et 2 de cette même décision.*

Les inspecteurs ont consulté par sondage les contrôles internes de radioprotection. Ils ont constaté que les enceintes n'étaient pas vérifiées au titre de ces contrôles. Les inspecteurs ont rappelé l'importance de ces contrôles en veillant notamment aux tests de bon fonctionnement des dispositifs de sécurité. Une trame en projet a été présentée et il a été déclaré que ces derniers étaient prévus prochainement.

A2. Je vous demande de veiller à ce que l'ensemble des contrôles techniques internes de radioprotection applicables soient réalisés sur vos installations, selon les modalités indiquées dans la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN.

Levé des non conformités identifiées lors des contrôles externes de radioprotection

Conformément à l'article R. 4451-35 du code du travail, les contrôles des organismes mentionnés à l'article R. 4451-32 font l'objet de rapports écrits, mentionnant la date et la nature des vérifications, les noms et qualités de la ou des personnes les ayant réalisés ainsi que les éventuelles non-conformités relevées. Ces rapports sont transmis à l'employeur, qui les conserve pendant au moins dix ans. Ils sont tenus à la disposition de l'inspecteur du travail.

Conformément à l'article 4 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN, les contrôles internes font l'objet de rapports écrits, mentionnant la date, la nature et la localisation des contrôles, les noms et qualités de la ou des personnes les ayant effectués ainsi que les éventuelles non-conformités relevées. Ces rapports sont transmis au titulaire de l'autorisation ou au déclarant de l'installation contrôlée ainsi qu'à l'employeur. Ils sont conservés par ce dernier pendant une durée de dix ans. L'employeur tient ces rapports à disposition des agents de contrôle compétents et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.

Conformément à l'annexe 2 de votre autorisation, toute non-conformité mise en évidence lors des contrôles de radioprotection prévus par le code de la santé publique et le code du travail fait l'objet d'un traitement formalisé (correction, date de réalisation de la mesure associée).

Les inspecteurs ont consulté différents rapports de contrôles techniques externes de radioprotection concernant les gammagraphes et les enceintes de tir. Les contrôles de gammagraphes sont parfois réalisés directement chez le client quand le stockage se fait chez lui sur des chantiers de longue durée. Dans ce cas, il est apparu que l'organisation retenue pour permettre une bonne appropriation des rapports n'était pas clairement définie. Des non-conformités ont été identifiées lors d'un contrôle externe de radioprotection portant sur des gammagraphes le 21 juillet 2017 effectué directement chez un client. Les actions engagées associées n'ont pu être précisées aux inspecteurs. Il convient de définir qui a la responsabilité de lire les rapports de contrôle et de tracer, le cas échéant, les actions engagées pour lever les non conformités identifiées par l'organisme agréé.

A3. Je vous demande de revoir votre organisation concourant à la levée des non-conformités relevées lors des contrôles techniques de radioprotection effectués sur vos équipements et installations (personne en charge de l'appropriation des rapports, identification des non-conformités, traçabilité des actions correctives menées).

Dans le rapport de contrôle externe du 21 juillet 2017 concernant les enceintes de tir, il apparaît des non-conformités dont une relative au non fonctionnement du tableau de la télécommande du gammagraphe connectée au dispositif de sécurité. Lors de la visite, il est apparu que le tableau ne fonctionnait toujours pas bien alors qu'il avait été déclaré que cela avait été réparé.

A4. Je vous demande, avant toute nouvelle utilisation de l'enceinte n°1 avec un gammagraphe, de procéder à la réparation du tableau de la télécommande et de vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

Formation renforcée pour les sources scellées de haute activité (SSHA)

Conformément à l'article R. 4451-48 du code du travail, lorsque les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des sources de haute activité telles que mentionnées à l'article R. 1333-33 du code de la santé publique, la formation est renforcée, en particulier sur les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources.

La formation au titre de la radioprotection est effectuée auprès de sociétés externes et des rappels réguliers sont réalisés en interne par la PCR nationale et le réseau des PCR d'agences. Les personnes rencontrées n'ont pas été en mesure de justifier que les opérateurs exposés à des sources de haute activité avaient bien suivi la formation renforcée sur les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte de contrôle adéquat des sources. Les objectifs recherchés par cette action de formation sont notamment de présenter l'organisation interne relative au plan d'urgence interne et aux dispositions de sûreté.

A5. Je vous demande de vous assurer et de me confirmer que tout le personnel susceptible d'être exposé à des sources de haute activité a reçu la formation renforcée telle que mentionnée à l'article R. 4451-48 du code du travail.

B. Compléments d'information

Sans objet

C. Observations

Sans objet

* * * * *

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, 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 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).

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

SIGNEE PAR : V. BOGARD