

Vincennes, le 16 octobre 2017

N/Réf. : CODEP-PRS-2017-041099

Commissariat à l'Énergie Atomique
Bâtiment 523
91190 GIF SUR YVETTE

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection
Installation 27 (lots 13 & 19)
Identifiant de l'inspection : INSNP-PRS-2017-0265

Références : Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 et R. 1333-98.

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 25 septembre 2017 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'inspection portait sur un contrôle par sondage de la déclinaison des dispositions du code du travail et des dispositions du code de la santé publique au sein des activités des lots n°13 bâtiment 607G et n°19 bâtiment 391 dans le cadre de la détention et l'utilisation de sources scellées et d'un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants. Concernant les activités couvertes par les rubriques ICPE 1716 et 2729, seules certaines dispositions relatives au code du travail ont été abordées.

Les inspecteurs ont rencontré notamment les chefs d'installation et un adjoint, des agents du service de radioprotection et une chargée d'affaires de la Cellule Qualité Sécurité Environnement (CQSE).

Après un contrôle documentaire par sondage en salle, une visite des locaux dans lesquels sont utilisées et stockées les sources a été effectuée.

Au regard du contrôle effectué, les inspecteurs considère que la radioprotection des travailleurs est globalement bien prise en compte dans l'installation n°27. Néanmoins, des actions à mener ont été identifiées pour respecter les dispositions réglementaires et notamment l'élaboration du rapport de conformité aux règles de conception d'un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants, le suivi médical des travailleurs classés, le marquage lisible de la présence de déchets contaminés contenus dans des fûts.

Les écarts réglementaires relevés par les inspecteurs de l'ASN et les actions correctives qui devront être mises en œuvre afin de remédier aux insuffisances constatées sont listés ci-après.

A. Demandes d'actions correctives

- **Conformité aux règles de conception – appareil électrique émettant des rayonnements ionisants**

Conformément à l'article 2 de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013, la présente décision est applicable aux installations comportant des appareils électriques fonctionnant sous une haute tension inférieure ou égale à 600 kV et destinés à émettre des rayonnements X, mobiles ou non, utilisés à poste fixe ou couramment dans un même local. Les exigences définies dans la présente décision s'appliquent directement à l'enceinte indépendamment du local dans lequel elle est installée. La présente décision ne s'applique pas aux salles d'hospitalisation où ne sont effectués que des examens radiographiques au lit du patient.

Conformément à l'article 3 de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013, l'aménagement et l'accès des installations mentionnées à l'article 2 sont conformes :

- *soit aux exigences de radioprotection fixées par la norme française homologuée NF C 15-160 dans sa version de mars 2011, modifiées et complétées par les prescriptions annexées à la présente décision ;*
- *soit à des dispositions équivalentes dûment justifiées.*

La vérification du respect des prescriptions mentionnées ci-dessus est consignée dans le rapport de conformité prévu à l'article 5 de la norme NF C 15-160 dans sa version de mars 2011, comportant notamment les éléments permettant de justifier les paramètres de calcul utilisés pour la conception de l'installation.

Conformément à l'article 7 de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013, les installations mises en service avant le 1er janvier 2016 qui répondent simultanément à la norme NF C 15-160 dans sa version de novembre 1975 avec son amendement A1 de septembre 1984 et aux règles particulières, selon le domaine considéré, fixées par les normes complémentaires NF C 15-161 de décembre 1990, NF C 15-162 de novembre 1977, NF C 15-163 de décembre 1981 avec son amendement A1 d'avril 2002 et NF C 15-164 de novembre 1976 sont réputées conformes à la présente décision dès lors qu'elles restent conformes à ces normes.

Conformément à l'article 4 de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013, toute modification des paramètres de calcul donne lieu à une mise à jour du rapport de conformité mentionné à l'article 3.

Les inspecteurs ont noté que le rapport de conformité à la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN n'a pas été établi pour l'appareil électrique référencé n°12SAC000396 dans l'outil GISEL et détenu au sein de l'installation n°27.

A1. Je vous demande d'établir le rapport de conformité à de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN relatif à votre installation.

- **Signalisation des déchets**

Conformément à l'alinéa III de l'article 22 de l'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 la présence de sources radioactives dans une enceinte d'entreposage, un conteneur adapté, un conditionnement, un dispositif émetteur de rayonnements ionisants ou derrière des écrans de protection appropriés doit être signalée.

Dans la salle 6E du bâtiment 391, il a été constaté que les fûts contenant des déchets contaminés en provenance des locaux de manipulation ne présentaient pas de manière visible la signalisation indiquant la présence de matières radioactives.

A2. Je vous demande de vous assurer de la présence d'une signalisation visible sur les déchets radioactifs présents dans l'installation.

- **Suivi médical**

Conformément à l'article R. 4624-22 du code du travail, tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail défini à l'article R. 4624-23 bénéficie d'un suivi individuel renforcé de son état de santé selon des modalités définies par la présente sous-section.

Conformément à l'article R. 4624-23 du code du travail, les postes présentant des risques particuliers mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-2 sont ceux exposant les travailleurs : [...] 5° Aux rayonnements ionisants.

Conformément à l'article R. 4624-28 du code du travail relatif à la périodicité du suivi individuel renforcé, tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail, tels que définis à l'article R. 4624-23, bénéficie, à l'issue de l'examen médical d'embauche, d'un renouvellement de cette visite, effectuée par le médecin du travail selon une périodicité qu'il détermine et qui ne peut être supérieure à quatre ans. Une visite intermédiaire est effectuée par un professionnel de santé mentionné au premier alinéa de l'article L. 4624-1 au plus tard deux ans après la visite avec le médecin du travail.

Les inspecteurs ont consulté un extrait du logiciel permettant le suivi des visites médicales du personnel de l'installation. Il est apparu que trois personnes classées en catégorie B et nouvellement arrivées n'avaient pas encore bénéficié d'une visite médicale et que la dernière visite d'un salarié datait de plus de deux ans.

A3. Je vous demande de veiller à ce que chaque salarié exposé aux rayonnements ionisants bénéficie d'un suivi individuel renforcé selon les dispositions réglementaires. Vous me transmettez les dates de visites médicales prévisionnelles pour ces quatre salariés.

- **Information et formation des travailleurs exposés à la radioprotection**

Conformément à l'article R. 4451-47 du code du travail, les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée, en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur. Cette formation porte sur :

- 1° Les risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants ;*
- 2° Les procédures générales de radioprotection mises en œuvre dans l'établissement ;*
- 3° Les règles de prévention et de protection fixées par les dispositions du présent chapitre.*

La formation est adaptée aux procédures particulières de radioprotection touchant au poste de travail occupé ainsi qu'aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale.

Conformément à l'article R. 4451-49 du code du travail, pour les femmes enceintes et les jeunes travailleurs mentionnés aux articles D. 4152-5 et D. 4153-34, la formation tient compte des règles de prévention particulières qui leur sont applicables.

Conformément à l'article R. 4451-50 du code du travail, la formation est renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans. Elle est en outre renouvelée chaque fois que nécessaire dans les cas et selon les conditions fixées aux articles R. 4141-9 et R. 4141-15.

Les inspecteurs ont constaté qu'un travailleur classé en catégorie B a été formé à la radioprotection des travailleurs en mars 2010 et n'a pas renouvelé cette formation depuis. Il a été précisé que cette personne, du fait d'un changement de fonction, est, après une période d'interruption, à nouveau susceptible de travailler en zone réglementée et doit suivre prochainement cette formation.

A4. Je vous demande de veiller à ce que l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir au sein des zones réglementées soit formé à la radioprotection des travailleurs.

- **Rangement des dosimètres passifs en dehors des périodes de port**

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 ».

Les inspecteurs ont constaté que les dosimètres passifs ne sont pas systématiquement rangés sur le tableau des dosimètres en dehors des périodes de port.

A5. Je vous demande de veiller à ce que les dosimètres passifs, hors période de port, ainsi que le dosimètre témoin, soient entreposés à un endroit accessible à tous les opérateurs, à l'abri de toutes sources de rayonnements.

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.

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 : B. POUBEAU