



Bordeaux, le 18 décembre 2019

**N/Réf. :** CODEP-BDX-2019-052590

**École Nationale Vétérinaire de Toulouse**  
**23, chemin des Capelles**  
**BP 87614**  
**31100 TOULOUSE**

**Objet :** Inspection de la radioprotection n° INSNP-BDX-2019-0090 du 10 décembre 2019  
Radiologie vétérinaire - T310566  
Recherche - T310208

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.  
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 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 10 décembre 2019 au sein de l'École nationale vétérinaire de Toulouse (ENVT).

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.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre établissement.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et de l'utilisation de générateurs électriques à rayons X.

Les inspecteurs ont effectué une visite des installations dédiées à l'activité canine et aux activités équine et bovine et ont rencontré le personnel impliqué dans ces activités.

Il ressort de cette inspection que les exigences réglementaires sont respectées concernant :

- la situation administrative des activités de radiologie ;
- la transmission de l'inventaire des sources à l'IRSN ;
- l'organisation de la radioprotection ;
- la délimitation et la signalisation des zones réglementées ;
- la conformité des appareils électriques aux normes applicables.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence certains écarts à la réglementation, notamment pour ce qui concerne :

- la situation administrative des activités de recherche ;
- la validité de la formation d'un conseiller en radioprotection ;
- la complétude du document unique d'évaluation des risques ;
- l'évaluation individuelle de l'exposition des travailleurs du secteur « animaux de compagnie » ;
- la gestion de la contrainte de dose ;
- la formation à la radioprotection des travailleurs du secteur « animaux de compagnie » ;
- la surveillance des travailleurs non classés ;
- le suivi de l'état de santé des travailleurs ;
- la traçabilité des vérifications réglementaires ;
- les rapports de conformité à la décision ASN n° 2017-DC-0591<sup>1</sup>.

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

### **A.1. Situation administrative des activités de recherche**

*« Article R. 1333-141 du code de la santé publique - I. - Le responsable d'une activité nucléaire qui veut procéder à la cessation définitive de son activité en informe l'Autorité de sûreté nucléaire.*

*La cessation définitive d'une activité nucléaire soumise à enregistrement ou à autorisation est portée à la connaissance de l'Autorité de sûreté nucléaire au moins trois mois avant la date prévue pour la cessation définitive ou dans les plus brefs délais si la cessation doit intervenir dans un délai plus court. Ce délai est porté à un mois dans le cas d'une activité nucléaire soumise à déclaration.*

*II. - Au moment de la cessation définitive de l'activité et en vue de placer le site sur lequel a été exercée l'activité dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7, le responsable de l'activité nucléaire transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire les documents attestant de la reprise ou de l'élimination des sources radioactives et de l'élimination des déchets radioactifs, qui résultent de l'exercice de son activité, présents sur le site, ainsi que les documents attestant de la vérification de l'absence de pollution résultant de l'activité nucléaire. »*

Les inspecteurs ont constaté que l'autorisation n° T310208 et référencée CODEP-BDX-2014-006897 relative aux activités de recherche de l'ENVT était arrivée à échéance le 5 février 2019. Toutefois, il a été signalé aux inspecteurs que les activités de recherche utilisant des sources radioactives scellées et non scellées n'étaient plus mises en œuvre dans l'établissement.

**Demande A1 : L'ASN vous demande de lui transmettre un dossier de cessation définitive des activités nucléaires mises en œuvre à l'ENVT dans le cadre de la recherche.**

## **B. Demandes d'informations complémentaires**

### **B.1. Information du comité social et économique (CSE)**

*« Article R. 4451-50 du code du travail - L'employeur tient les résultats des vérifications prévues à la présente section à la disposition des professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 et du comité social et économique. Il communique au moins annuellement un bilan de ces vérifications au comité social et économique. »*

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

*« Article 11 du décret n° 2018-437 - Jusqu'à la mise en place du comité social et économique dans les conditions prévues par l'article 9 de l'ordonnance n° 2017-1386 du 22 septembre 2017 relative à la nouvelle organisation du dialogue social et économique dans l'entreprise et favorisant l'exercice et la valorisation des responsabilités syndicales, ses missions et fonctions prévues au chapitre Ier du titre V du livre IV de la quatrième partie du code du travail (partie réglementaire) dans la rédaction issue du présent décret sont remplies par le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, le cas échéant, par les délégués du personnel. »*

<sup>1</sup> Décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire 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

Il a été indiqué aux inspecteurs qu'un bilan des vérifications périodiques de radioprotection réalisées au sein de l'établissement et un bilan de la surveillance de l'exposition des travailleurs seraient présentés en CHSCT le 19 décembre 2019.

**Demande B1 :** L'ASN vous demande de lui transmettre le compte rendu du CHSCT du 19 décembre 2019 justifiant l'effectivité de la présentation d'un bilan statistique de la surveillance de l'exposition des travailleurs et des vérifications périodiques.

## **C. Rappels réglementaires relatif à l'application du Code du Travail**

### **C.1. Validité de la formation d'une personne compétente en radioprotection**

*« Arrêté du 6 décembre 2013<sup>2</sup> - Article 1<sup>er</sup> - Objet : [...] A l'issue de cette formation, un certificat de formation de personne compétente en radioprotection d'une validité de cinq ans est délivré par l'organisme de formation aux candidats ayant satisfait au contrôle des connaissances. »*

*« Article R. 4451-118 – 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. »*

L'organisation de la radioprotection est mise en œuvre autour de quatre conseillers en radioprotection répartis sur trois secteurs d'activité de l'ENVT (activités équine, bovine et animale de compagnie). Les inspecteurs ont constaté que l'un de ces conseillers désigné par le chef d'établissement et exerçant toujours ses missions n'était plus à jour de sa formation de personne compétente en radioprotection.

**Rappel réglementaire C1 :** L'ASN vous demande de vous assurer que tous les conseillers en radioprotection désignés par le chef d'établissement sont à jour de leur formation de personne compétente en radioprotection.

### **C.2. Document unique d'évaluation des risques**

*« Article R. 4121-1 du code du travail – L'employeur transcrit et met à jour dans un document unique les résultats de l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs à laquelle il procède en application de l'article L. 4121-3. Cette évaluation comporte un inventaire des risques identifiés dans chaque unité de travail de l'entreprise ou de l'établissement [...]. »*

*« Article R. 4451-13 du code du travail - L'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants en sollicitant le concours du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1 ou, s'il l'a déjà désigné, du conseiller en radioprotection.*

*Cette évaluation a notamment pour objectif :*

- 1° D'identifier parmi les valeurs limites d'exposition fixées aux articles R. 4451-6, R. 4451-7 et R. 4451-8, celles pertinentes au regard de la situation de travail ;*
- 2° De constater si, dans une situation donnée, le niveau de référence pour le radon fixé à l'article R. 4451-10 est susceptible d'être dépassé ;*
- 3° De déterminer, lorsque le risque ne peut être négligé du point de vue de la radioprotection, les mesures et moyens de prévention définis à la section 5 du présent chapitre devant être mis en œuvre ;*
- 4° De déterminer les conditions d'emploi des travailleurs définies à la section 7 du présent chapitre. »*

Les inspecteurs ont constaté que l'évaluation des risques dus à l'utilisation des générateurs mobiles à rayons X dans les box bovins du bâtiment 13 ne figurait pas dans le document unique d'évaluation des risques.

**Rappel réglementaire C2 :** L'ASN vous demande de mettre à jour votre document unique d'évaluation des risques en vous assurant que le risque d'exposition aux rayonnements ionisants est pris en compte dans tous les lieux où il ne peut être négligé.

### **C.3. Évaluation individuelle de l'exposition**

*« Article R. 4451-52 du code du travail - Préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs :*

---

<sup>2</sup> Arrêté du 6 décembre 2013 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection et de certification des organismes de formation

- 1° Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28 ;
- 2° Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux en vol ;
- 3° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;
- 4° Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique. »

« Article R. 4451-53 du code du travail - Cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :

- 1° La nature du travail ;
- 2° Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;
- 3° La fréquence des expositions ;
- 4° La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;
- 5° La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4o de l'article R. 4451-1.

L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin.

Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant. »

Les inspecteurs ont constaté qu'aucune évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants n'avait été réalisée pour les travailleurs de l'activité « animaux de compagnie ».

**Rappel réglementaire C3 : L'ASN vous demande de vous assurer que des évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants sont établies pour tous les travailleurs de l'ENVT.**

#### **C.4. Gestion de la contrainte de dose**

« Article R. 4451-33 du code du travail - I. - Dans une zone contrôlée ou une zone d'extrémités définies à l'article R. 4451-23 ainsi que dans une zone d'opération définie à l'article R. 4451-28, l'employeur :

- 1° Définit préalablement des contraintes de dose individuelle pertinentes à des fins d'optimisation de la radioprotection ;
- 2° Mesure l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération à l'aide d'un dispositif de mesure en temps réel, muni d'alarme, désigné dans le présent chapitre par les mots « dosimètre opérationnel » ;
- 3° Analyse le résultat de ces mesurages ;
- 4° Adapte le cas échéant les mesures de réduction du risque prévues à la présente section ;
- 5° Actualise si nécessaire ces contraintes.

II. - Le conseiller en radioprotection a accès à ces données. »

Il a été indiqué aux inspecteurs que les résultats de la dosimétrie opérationnelle étaient transmis à l'IRSN périodiquement via l'application SISERI. Les inspecteurs ont rappelé que les nouvelles dispositions du code du travail repositionnent le dosimètre opérationnel comme un outil de pilotage des mesures d'optimisation de la radioprotection. À ce titre, les résultats de la dosimétrie opérationnelle n'ont plus à être comparés aux résultats de la dosimétrie de référence prévue à l'article R. 4451-65 mais à des contraintes de dose préalablement définies par l'établissement.

**Rappel réglementaire C4 : L'ASN vous demande de définir une organisation de la gestion de la contrainte de dose en zone contrôlée et en zone d'opération afin d'évaluer les mesures de réduction du risque mises en œuvre et d'assurer ainsi l'optimisation de la protection des travailleurs contre les rayonnements ionisants.**

#### **C.5. Information et formation réglementaire du personnel**

« Article R. 4451-58 du code du travail - I.- L'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur :

- 1° Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ;
- 2° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;
- 3° Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux ;
- 4° Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique.

II. - Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.

III. - Cette information et cette formation portent, notamment, sur :

1° Les caractéristiques des rayonnements ionisants ;

2° Les effets sur la santé pouvant résulter d'une exposition aux rayonnements ionisants, le cas échéant, sur l'incidence du tabagisme lors d'une exposition au radon ;

3° Les effets potentiellement néfastes de l'exposition aux rayonnements ionisants sur l'embryon, en particulier lors du début de la grossesse, et sur l'enfant à naître ainsi que sur la nécessité de déclarer le plus précocement possible un état de grossesse ;

4° Le nom et les coordonnées du conseiller en radioprotection ;

5° Les mesures prises en application du présent chapitre en vue de supprimer ou de réduire les risques liés aux rayonnements ionisants ;

6° Les conditions d'accès aux zones délimitées au titre du présent chapitre ;

7° Les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent, les travailleurs de moins de 18 ans, les travailleurs titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les travailleurs temporaires ;

8° Les modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques ;

9° La conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident ;

10° Les règles particulières relatives à une situation d'urgence radiologique ;

11° Le cas échéant, les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources scellées de haute activité telles que définies à l'annexe 13.7 visée à l'article R. 1333-1 du code de la santé publique. »

Les inspecteurs ont constaté qu'aucune formation à la radioprotection n'était réalisée pour les travailleurs classés de l'activité « animaux de compagnie ».

**Rappel réglementaire C5 : L'ASN vous demande de vous assurer que tous les travailleurs de l'ENVT pénétrant en zone réglementée ou catégorisés ont reçu une information ou une formation réglementaire à la radioprotection.**

#### C.6. Surveillance des travailleurs non classés

« Article R. 4451-32 - Les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte ainsi qu'à une zone radon sous réserve d'y être autorisé par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52. Ces travailleurs peuvent également, pour un motif justifié préalablement, accéder à une zone contrôlée jaune. L'employeur met alors en œuvre des dispositions particulières de prévention, notamment une information renforcée. »

« Article R. 4451-64 du code du travail - I. - L'employeur met en œuvre une surveillance dosimétrique individuelle appropriée, lorsque le travailleur est classé au sens de l'article R. 4451-57 ou que la dose efficace évaluée en application du 5o de l'article R. 4451-53 est susceptible de dépasser 6 millisieverts.

II. - Pour tous les autres travailleurs accédant à des zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24, l'employeur s'assure par des moyens appropriés que leur exposition demeure inférieure aux niveaux de dose retenus pour le classement des travailleurs prévu au 2° de l'article R. 4451-57. »

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté que des étudiants non catégorisés étaient amenés à pénétrer ponctuellement en zone surveillée, notamment en salle de scannographie. Or, ces étudiants ne disposent pas de surveillance dosimétrique.

**Rappel réglementaire C6 : L'ASN vous demande d'établir un document fixant les modalités d'accès et les moyens de prévention permettant de garantir que les expositions des étudiants demeureront inférieures au niveau de dose retenu pour le classement des travailleurs.**

#### C.7. Suivi de l'état de santé des travailleurs

« Article 15-1 du décret n°82-453 du 28 mai 1982<sup>3</sup> - Dans chaque service ou établissement public de l'État entrant dans le champ d'application du présent décret, le médecin de prévention établit et met à jour périodiquement, en liaison avec l'agent désigné en application de l'article 4 du présent décret et après consultation du comité d'hygiène et de sécurité territorialement compétent, une fiche sur laquelle sont consignés les risques professionnels propres au service et les effectifs d'agents exposés à ces risques. »

« Article 23 du décret n°82-453 du 28 mai 1982 - Le médecin de prévention exerce une surveillance médicale particulière à l'égard :  
- des handicapés ;

<sup>3</sup> Décret n°82-453 du 28 mai 1982 relatif à l'hygiène et à la sécurité du travail ainsi qu'à la prévention médicale dans la fonction publique

- des femmes enceintes ;
- des agents réintégré après un congé de longue maladie ou de longue durée ;
- des agents occupant des postes définis à l'article 15-1 ci-dessus ;
- et des agents souffrant de pathologies particulières déterminées par le médecin de prévention ;

*Le médecin de prévention définit la fréquence et la nature des visites médicales que comporte cette surveillance médicale et qui doit être au moins annuelle. Ces visites présentent un caractère obligatoire. »*

Malgré une apparente amélioration de la situation suite à une nouvelle organisation de la surveillance médicale des travailleurs, les inspecteurs ont constaté que les travailleurs de l'ENVT n'étaient pas tous à jour de leur visite médicale périodique.

**Rappel réglementaire C7 : L'ASN vous demande d'assurer le suivi médical périodique de tous les travailleurs exposés au risque radiologique.**

### **C.8. Vérifications des équipements de travail et des sources de rayonnement**

*« Article 3 de la décision n° 2010-DC-0175<sup>4</sup> - I. - L'employeur établit le programme des contrôles externes et internes selon les dispositions suivantes :*

- 1° Lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle externe, les contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants, les contrôles techniques d'ambiance et les contrôles de la gestion des sources et des éventuels déchets et effluents produits sont effectués selon les modalités fixées à l'annexe 1 ;*
- 2° Lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle interne, les modalités de ces contrôles sont, par défaut, celles définies pour les contrôles externes. Sur justification, la nature et l'étendue des contrôles internes peuvent être ajustées sur la base de l'analyse de risque, de l'étude des postes de travail et des caractéristiques de l'installation ;*
- 3° Les contrôles internes des instruments de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme ainsi que les contrôles de l'adéquation de ces instruments aux caractéristiques et à la nature du rayonnement à mesurer sont réalisés suivant les modalités fixées aux annexes 1 et 2.*

*II. - L'employeur consigne dans un document interne le programme des contrôles prévus au I ci-dessus ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir. Il mentionne, le cas échéant, les aménagements apportés au programme de contrôle interne et leurs justifications en appréciant, notamment, les conséquences sur l'exposition des travailleurs. Il réévalue périodiquement ce programme. L'employeur tient ce document interne 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.*

*III. - Les fréquences des contrôles externes et internes sont fixées à l'annexe 3.*

*IV. - Les contrôles effectués en application de la présente décision ne dispensent pas l'utilisateur des sources, appareils émetteurs de rayonnements ionisants et instruments de mesure d'en vérifier régulièrement le bon fonctionnement.*

*« Article 10 du décret n° 2018-437 - 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 du décret précité. »*

*« Annexe 2 de l'autorisation n° T310566 en vigueur - Rapport de contrôle : 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). »*

Il n'a pas pu être présenté aux inspecteurs les dernières vérifications périodiques internes de radioprotection des salles de radiographie et du scanner. Par ailleurs, les actions correctives mises en œuvre à la suite des derniers contrôles externes de radioprotection n'ont pas été formalisées.

**Rappel réglementaire C8 : L'ASN vous demande d'assurer la traçabilité des vérifications réglementaires et de formaliser systématiquement les actions correctives mises en œuvre suite aux écarts mis en évidence lors de ces vérifications. Vous transmettez le plan d'actions correctives établi à la suite des écarts réglementaires relevés lors du dernier contrôle externe de radioprotection.**

<sup>4</sup> 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

## C.9. Consignes de sécurité et modalités d'accès en zone réglementée

« Article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006<sup>5</sup> - I. - Lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone contrôlée, mentionnée à l'article 5, peut être intermittente. Dans ce cas, l'employeur établit des règles de mise en œuvre de la signalisation prévue à l'article 8, assurée par un dispositif lumineux et, s'il y a lieu, sonore, interdisant tout accès fortuit d'un travailleur à la zone considérée.

La zone considérée ainsi délimitée et signalée est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée. La signalisation de celle-ci, prévue à l'article 8, peut être assurée par un dispositif lumineux.

Lorsque l'appareil émettant des rayonnements ionisants est verrouillé sur une position interdisant toute émission de ceux-ci et lorsque toute irradiation parasite est exclue, la délimitation de la zone considérée peut être suspendue temporairement.

II. - Une information complémentaire, mentionnant le caractère intermittent de la zone, est affichée de manière visible à chaque accès de la zone. »

Les inspecteurs ont constaté que certaines consignes de sécurité affichées dans les salles de radiologie n'étaient pas à jour, notamment concernant le nom du médecin de prévention, le numéro de téléphone de l'ASN ou la mention du port de bagues dosimétriques bien que l'établissement n'en possède pas.

Par ailleurs, les inspecteurs estiment que les consignes d'accès en zones réglementées intermittentes doivent être clarifiées et mises en cohérence avec les signalisations lumineuses présentes aux accès des locaux afin de permettre aux travailleurs et étudiants d'identifier facilement les modalités d'accès aux zones réglementées. Les dispositions spécifiques à la suspension de la zone réglementée devront également figurer sur ces consignes d'accès.

**Rappel réglementaire C9 : L'ASN vous demande de mettre à jour et d'afficher les consignes de sécurité ainsi que les consignes d'accès en zones réglementées intermittentes.**

## C.10. Conformité des installations à la décision n° 2017-DC-0591.

« Article 9 de la décision n° 2017-DC-0591 - Tous les accès du local de travail comportent une signalisation lumineuse dont les dimensions, la luminosité et l'emplacement permettent d'indiquer un risque d'exposition aux rayonnements X à toute personne présente à proximité de ces accès.

Cette signalisation est automatiquement commandée par la mise sous tension du dispositif émetteur de rayonnements X. Si la conception de l'appareil ne le permet pas, cette signalisation fonctionne automatiquement dès la mise sous tension de l'appareil électrique émettant des rayonnements X.

Pour les appareils fonctionnant sur batteries, la commande de cette signalisation peut être manuelle.

Si la conception de l'appareil le permet, cette signalisation est complétée par une autre signalisation, lumineuse et, le cas échéant, sonore. Cette signalisation fonctionne pendant toute la durée d'émission des rayonnements X et de manière continue entre la première et la dernière impulsion d'une séquence d'émissions. Cette autre signalisation est imposée aux enceintes à rayonnements X dans lesquelles la présence d'une personne n'est matériellement pas possible quelle que soit la conception de l'enceinte. »

« Article 10 de la décision n° 2017-DC-0591 - Les signalisations lumineuses indiquant le risque d'exposition et l'émission des rayonnements X prévues à l'article 9 sont également mises en place à l'intérieur du local de travail et visibles en tout point du local.

Pour les appareils munis d'un obturateur, la signalisation de l'émission des rayonnements X est asservie à la position de l'obturateur et fonctionne lorsque l'obturateur est ouvert.

La signalisation présente sur l'appareil lui-même peut être prise en compte pour répondre à l'une ou l'autre de ces signalisations. »

« Article 15 de la décision n° 2017-DC-0591 - La présente décision entre en vigueur le 1<sup>er</sup> octobre 2017 après homologation et publication au Journal officiel de la République française sous réserve des dispositions transitoires ci-après :

1° Les locaux de travail existant au 30 septembre 2017, respectant à cette date les dispositions de la décision n° 2013-DC-0349 du 4 juin 2013 de l'Autorité de sûreté nucléaire, sont réputés conformes à la présente décision tant que cette conformité n'est pas remise en cause par une modification susceptible d'affecter la santé ou la sécurité des travailleurs ;

2° Pour les autres locaux de travail existant au 30 septembre 2017, les dispositions de la présente décision sont applicables au 1<sup>er</sup> juillet 2018. »

« Article 7 de la décision n° 2013-DC-0349 du 4 juin 2013 de l'Autorité de sûreté nucléaire - Les installations mises en service avant le 1<sup>er</sup> janvier 2016 qui répondent simultanément à la norme NF C 15-160 dans sa version de novembre 1975 avec son amendement

---

<sup>5</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

*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. »*

Les rapports techniques de conformité des installations à la décision n° 2017-DC-0591 n'ont pas tous pu être présentés aux inspecteurs. Par ailleurs, les salles de radiologie du secteur « animaux de compagnie » sont déclarées conformes à la décision n° 2017-DC-0591 malgré l'absence des doubles signalisations lumineuses à l'extérieur et à l'intérieur des locaux. Toutefois, en l'absence de modification des installations depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, des rapports de conformité à la norme NF C 15-161 seraient réputés conformes à la décision précitée.

**Rappel réglementaire C10 : L'ASN vous demande de mettre à jour et de lui transmettre les rapports techniques de conformité de vos salles de radiologie en précisant le référentiel réglementaire utilisé en fonction de la date de mise en service des installations. Le cas échéant, ces installations devront être mises en conformité.**

\* \* \*

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 seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir 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 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'adjoint à la cheffe de la division de Bordeaux**

Signé par

**Jean-François VALLADEAU**