

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 5 juin 2019

CODEP-MRS-2019-023114

**Collectivité de Corse
Direction des routes
Service des laboratoires routiers
22 cours Grandval
BP 215
20187 AJACCIO Cedex 1**

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection réalisée le 16 mai 2019 2019 dans le laboratoire routier de Haute-Corse (commune de Biguglia)

Réf. :
- Lettre d'annonce CODEP-MRS-2019-013336 du 19 mars 2019
- Inspection n° : INSNP-MRS-2019-0681
- Thème : gammadensimétrie
- Installation référencée sous le numéro : T200210 (*référence à rappeler dans toute correspondance*)

Réf. réglementaires :

[1] 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
[2] Décision de l'ASN portant autorisation référencée CODEP-MRS-2018-056119 du 26 novembre 2018

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue par l'article L. 1333-30 du code de la santé publique, des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé, le jeudi 16 mai 2019, une inspection du laboratoire routier de Haute-Corse situé sur la commune de Biguglia. Cette inspection a permis de faire le point sur l'état actuel de votre installation vis-à-vis de la réglementation relative à la protection des personnes contre les effets néfastes des rayonnements ionisants.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 16 mai 2019 portait sur le respect des dispositions fixées par le code de la santé publique et le code du travail ainsi que leurs arrêtés d'application en matière de radioprotection.

Les inspecteurs de l'ASN ont examiné par sondage les dispositions mises en place pour la formation et l'information des travailleurs, le classement du personnel, l'existence de personne compétente en radioprotection (PCR) et le suivi des contrôles périodiques réglementaires.

Ils ont effectué une visite du local d'entreposage du gammadensimètre contenant des sources radioactives.

Lors de la visite des locaux, les inspecteurs de l'ASN ont notamment examiné le zonage réglementaire et l'application des procédures de radioprotection des travailleurs.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la prise en considération de la radioprotection au sein du laboratoire est globalement satisfaisante. L'implication de la PCR, notamment dans la mise en œuvre effective des mesures de protection des opérateurs a été relevée.

Les insuffisances relevées par les inspecteurs, ne permettant pas le respect de toutes les règles de radioprotection en vigueur, font l'objet des demandes et observations suivantes.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Relations avec le comité social et économique (CSE)

Le code du travail prévoit plusieurs dispositions en matière de consultation et d'information du CSE sur la partie rayonnements ionisants, notamment :

- « *L'employeur communique les résultats de l'évaluation des risques et des mesurages aux professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 et au CSE [...]* » (article R. 4451-17) ;
- « *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 CSE. Il communique au moins annuellement un bilan de ces vérifications au CSE* » (article R. 4451-50) ;
- « *Au moins une fois par an, l'employeur présente au CSE, 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 R. 4451-72) ;
- « *Le CSE est consulté sur l'organisation mise en place par l'employeur pour l'application des dispositions de la présente section* » (article R. 4451-120).

Il a été relevé lors de l'inspection que les dispositions réglementaires précitées en matière de consultation et d'information du CSE vis-à-vis de la radioprotection et de son organisation ne sont à ce jour pas mises en œuvre au sein de votre structure.

A1. Je vous demande de mettre en œuvre l'ensemble des dispositions réglementaires applicables en matière de consultation et d'information du comité social et économique et notamment celles citées aux articles R. 4451-17, R. 4451-50, R. 4451-72 et R. 4451-120 du code du travail.

Zone d'opération

L'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 [1] précise que « *le chef d'établissement ou le chef de l'entreprise extérieure, dénommé, dans la présente section, responsable de l'appareil, établit les consignes de délimitation d'une zone contrôlée, dite zone d'opération, dont l'accès est limité aux travailleurs devant nécessairement être présents. La délimitation de cette zone prend en compte, notamment, les caractéristiques de l'appareil émetteur de rayonnements ionisants, les conditions de sa mise en œuvre, l'environnement dans lequel il doit être utilisé et, le cas échéant, les dispositifs visant à réduire l'émission de rayonnements ionisants* ».

Il a été relevé lors de l'inspection qu'aucune étude n'a été conduite en vue de définir la zone d'opération pour les phases de chantier durant l'utilisation de l'appareil.

A2. Je vous demande d'établir l'étude de zonage pour la phase chantier, visant à déterminer les limites de la zone d'opération. Celles-ci devront être représentées sur un plan.

Consignes de sécurité et mesures d'urgence

Conformément à l'article 21 de l'arrêté du 15 mai 2006 [1], « *le chef d'établissement définit les mesures d'urgence à appliquer en cas d'incident ou accident affectant les sources de rayonnements ionisants, et en particulier d'incendie à proximité des sources, de perte ou de vol d'une source, ainsi qu'en cas de dispersion de substances radioactives, pour quelque raison que ce soit. Ces mesures sont portées à la connaissance des travailleurs concernés, des personnes chargées d'intervenir dans de telles circonstances [...]*

Conformément aux prescriptions particulières applicables définies à l'annexe 2 de votre autorisation T2002010 [2] du 26 novembre 2018 et expirant le 1^{er} octobre 2023, « *les consignes de sécurité sont vérifiées par la personne compétente en radioprotection et sont affichées dans tous les lieux où sont détenus ou utilisés les sources radioactives [...]. Ces consignes sont mises à jour autant que nécessaire. Lorsque les sources ou les appareils sont détenus ou utilisés en conditions de chantier, des consignes de sécurité intégrant les spécificités associées sont disponibles sur les lieux en question*

Les inspecteurs ont observé qu'il existait un certain nombre de consignes, notamment pour les phases de transport, de chargement et de décharge du gammadensimètre en vue de son transport. Pour ces deux dernières phases, il a été relevé que les consignes indiquaient que le franchissement de la zone de protection était interdit aux personnes non habilitées. Néanmoins, ladite zone n'est pas définie ni délimitée. Par ailleurs, en dehors de la phase de transport, les consignes ne sont pas suffisamment explicitées en vue de prévoir les situations dégradées (écrasement de l'appareil sur chantier, blocage de la source ou de l'obturateur, etc.) et la conduite à tenir, notamment concernant les premières mesures à mettre en place tel qu'un balisage adapté.

A3. Je vous demande de compléter les consignes de sécurité à appliquer en cas d'incident ou accident pour la phase d'utilisation sur chantier au regard des éléments susmentionnés et de veiller à ce que celles-ci soient disponibles sur le terrain. Concernant les phases de chargement/déchargement, les dispositifs techniques et organisationnels en matière de délimitation devront être mis en adéquation avec les consignes établies. Vous veillerez à porter à la connaissance des personnes concernées ces nouveaux éléments.

Accès aux sources de rayonnements ionisants

L'article 22 de l'arrêté du 15 mai 2006 [1] précise que « *lorsqu'elles sont inutilisées, les sources de rayonnements doivent être entreposées dans des conditions permettant en toutes circonstances :*

- *d'assurer la radioprotection des travailleurs situés à proximité, notamment par le rangement des sources dans des conteneurs adaptés ou l'interposition d'écrans appropriés atténuant, autant que raisonnablement possible, les rayonnements ionisants émis ou par le choix d'emplacements éloignés des postes habituels de travail ;*
- *de prévenir leur utilisation par des personnes non autorisées, voire leur vol, notamment en les plaçant dans des enceintes ou des locaux fermés à clé ;*
- *de prévenir leur endommagement, notamment par incendie ;*
- *pour les sources radioactives scellées, de préserver leur intégrité [...].*

Dans le cas des installations mobiles, des dispositions complémentaires spécifiques doivent être mises en place par leur détenteur afin d'en assurer la surveillance, en particulier lors de leur mise en œuvre [...].

Il a été observé que l'accès à la clé permettant d'ouvrir le local de stockage du gammadensimètre est assez aisément durant les heures ouvrées du service. Les dispositions actuellement mises en œuvre ne préviennent pas de manière optimale l'utilisation des sources par des personnes non autorisées, voire leur vol.

A4. Je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour prévenir l'accès non autorisé aux sources de rayonnements ionisants.

Plan de zonage et consignes d'accès

Conformément à l'article 4 de l'arrêté du 15 mai 2006 [1] « *lorsque les caractéristiques de la source de rayonnements ionisants, le résultat des évaluations prévues à l'article 2 et l'aménagement du local le permettent, la zone surveillée ou la zone contrôlée [...] peut être limitée à une partie du local ou à un espace de travail défini sous réserve que la zone ainsi concernée fasse l'objet [...] d'une signalisation complémentaire mentionnant leur existence, apposée de manière visible sur chacun des accès au local*

Il a été observé que les différentes zones réglementées qui ont été déterminées pour l'entreposage sont signalées à chaque délimitation. Cependant, le plan de zonage reprenant ces différentes zones ne figure pas sur la porte d'accès du local. Les consignes d'accès précisant toutes les dispositions à respecter pour entrer dans ces zones, notamment concernant le port des dosimètres passifs et opérationnels ne sont également pas affichées.

A5. Je vous demande d'afficher sur la porte d'accès au local le plan de zonage et les consignes d'accès en découlant.

Résultats des mesurages par dosimètre opérationnel

Conformément à l'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. [...]*

Le conseiller en radioprotection a accès à ces données.

Les inspecteurs ont relevé qu'un dosimètre opérationnel gamma et neutron était effectivement mis à disposition des opérateurs en vue du port en zone contrôlée et en zone d'opération. Toutefois, il a été observé que les résultats individuels des mesurages ne sont pas relevés suite aux accès en zones.

A6. Je vous demande de consigner en interne les doses individuelles issues des mesurages par dosimètre opérationnel et de procéder à leur analyse systématique.

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

Evaluation de l'exposition individuelle des travailleurs

L'article R. 4451-52 du code du travail précise que « *préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs [...]* ».

L'article R. 4451-53 du code du travail indique par ailleurs que « *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 4° 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 observé qu'une évaluation des doses susceptibles d'être reçues a été réalisée et que celle-ci est révisée annuellement au regard des résultats de dosimétrie passive et de l'activité. Cela constitue un des éléments de l'évaluation de l'exposition individuelle des travailleurs qui doit par ailleurs comporter l'ensemble des éléments susmentionnés.

B1. Je vous demande de reprendre les documents que vous avez établis et ceux qui sont à votre disposition afin de rédiger les évaluations des expositions individuelles des travailleurs conformément à la réglementation en vigueur précitée.

C. OBSERVATIONS

Accès aux sources de rayonnements ionisants durant la phase chantier

C1. En lien avec les éléments explicités au point A4 de la présente lettre et en vertu de l'article 22 de l'arrêté du 15 mai 2006 [1], pour les opérations quotidiennes sur chantier et tout particulièrement durant la pause méridienne, j'appelle votre attention sur la nécessité d'assurer de manière systématique une surveillance visuelle continue du véhicule contenant les sources radioactives.

Information des services d'incendie et de secours

Les services d'incendie et de secours n'ont pas été informés de la présence des sources radioactives dans votre local.

C2. Il conviendra de les tenir informés de votre activité d'entreposage de sources radioactives.

2008

Vous voudrez bien me faire part de vos **observations et réponses concernant l'ensemble de ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas deux mois**. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par 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).

Je vous prie d'agrérer, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Marseille de l'ASN

Signé

Jean FÉRIÈS