



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 2 mai 2017

CODEP-MRS-2017-016404

Centre Hospitalier de Narbonne
Boulevard du Docteur Lacroix – BP 824
11108 Narbonne cedex

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection réalisée le 13 avril 2017 dans votre établissement
Inspection n° : INSNP-MRS-2017-0752
Thème : Radiologie interventionnelle
Installation référencée sous le numéro : Dec-2015-11-262-0001-01 (*référence à rappeler dans toute correspondance*)

Réf. : - Lettre d'annonce CODEP – MRS – 2017 – 012092 du 22 mars 2017

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue par l'article L. 1333-17 du code de la santé publique, des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé, le 13 avril 2017, une inspection dans le service imagerie et les blocs opératoires de votre établissement. 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 du public, des travailleurs, *des patients et de l'environnement* 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 13 avril 2017 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 de personne spécialisée en radiophysique médicale (PSRPM), le

suivi des contrôles périodiques réglementaires et la démarche d'optimisation des doses pour la radioprotection des patients.

Ils ont effectué une visite de vos blocs opératoires et des salles dédiées à la radiologie interventionnelle : salle 1 et salle d'électrophysiologie.

Lors de cette visite, 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 radioprotection n'est pas appréhendée de manière totalement satisfaisante (titulaire n'ayant pas participé à l'inspection alors que présent dans l'établissement, PCR absente depuis plusieurs mois, analyse des postes de travail et zonage à actualiser et compléter, absence d'accès à SISERI, périodicité des formations radioprotection non respectée...). Cependant, le centre hospitalier de Narbonne a pris conscience de ces écarts et une démarche d'amélioration significative est entreprise, avec le soutien du CH de Perpignan, dans le cadre du groupement hospitalier de territoire (GHT). Par ailleurs, vos équipes sont motivées et leur implication, ainsi que celle de votre direction, devrait permettre de répondre rapidement aux actions demandées ci-après.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Plan de prévention

L'article R. 4451-8 du code du travail précise que lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir une entreprise extérieure ou un travailleur non salarié, il assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié [...].

L'article R. 4512-6 du code du travail prévoit qu'au vu des informations et éléments recueillis au cours de l'inspection commune préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieure procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Lorsque ces risques 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.

L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions que doit comporter le plan de prévention, notamment les moyens de prévention et les instructions à donner aux travailleurs.

Les inspecteurs ont relevé qu'un plan de prévention n'est pas établi pour les entreprises extérieures intervenant en zone réglementée.

- A1. Je vous demande de mettre en œuvre un plan de prévention comportant le risque aux rayonnements ionisants et de le mettre en place avec chacune des entreprises ou chacun des travailleurs extérieurs à votre établissement intervenant en zone réglementée, conformément aux dispositions des articles précités.**

Accès à SISERI

L'article R. 4451-67 du code du travail prévoit, pour les travailleurs exposés, que « Tout travailleur appelé à exécuter une opération en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 fait l'objet, du fait de l'exposition externe, d'un suivi par dosimétrie opérationnelle. »

L'article R. 4451-71 du code du travail prévoit que « Aux fins de procéder à l'évaluation prévisionnelle et à la définition des objectifs prévus au 2° de l'article R. 4451-11, avant la réalisation d'opérations dans la zone contrôlée ou surveillée, la personne compétente en radioprotection, mentionnée à l'article R. 4451-103, demande communication des doses efficaces reçues sous une forme nominative sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois. »

L'article 21 de l'arrêté du 17 juillet 2013 dispose que :

« I. — La personne compétente en radioprotection désignée par l'employeur exploite les résultats des dosimètres opérationnels des travailleurs et transmet à SISERI, au moins hebdomadairement, tous les résultats individuels de la dosimétrie opérationnelle.

II. — Lorsqu'un accord, prévu à l'article R. 4451-8, est conclu entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef d'une entreprise extérieure, ou des travailleurs non-salariés, la personne compétente en radioprotection de l'entreprise utilisatrice transmet les résultats de la dosimétrie opérationnelle des travailleurs de l'entreprise extérieure ou des travailleurs non-salariés à SISERI.

La personne compétente en radioprotection de l'entreprise utilisatrice communique ou à défaut organise également l'accès à ces résultats à la personne compétente en radioprotection de l'entreprise extérieure ou des travailleurs non-salariés pour lui permettre, notamment, de prendre connaissance des informations dosimétriques non encore transmises à SISERI. »

Les inspecteurs ont relevé que, du fait de l'absence de votre personne compétente en radioprotection depuis plusieurs mois, la dosimétrie opérationnelle n'était plus gérée via SISERI.

De ce fait, la transmission de résultats de la dosimétrie opérationnelle n'est pas fonctionnelle et aucun suivi dosimétrique (consultation et exploitation des doses efficaces reçues par les travailleurs) ne peut être réalisé.

A2. Je vous demande de mettre en place l'accès à SISERI pour la PCR actuellement en renfort, dans les meilleurs délais, puis pour votre nouvelle PCR dès qu'elle sera formée et nommée, afin que la dosimétrie opérationnelle soit suivie conformément aux dispositions des articles R. 4451-67 et R. 4451-71 du code du travail et de l'arrêté du 17 juillet 2013.

Optimisation de dose

L'article R. 1333-69 du code de la santé publique mentionne que « les médecins ou chirurgiens-dentistes qui réalisent des actes établissent, pour chaque équipement, un protocole écrit pour chaque type d'acte de radiologie ou de médecine nucléaire diagnostique qu'ils effectuent de façon courante, en utilisant des guides de procédures prévus à l'article R. 1333-71. Ces protocoles écrits sont disponibles, en permanence, à proximité de l'équipement concerné ».

Les inspecteurs ont noté qu'une manipulatrice en électroradiologie médicale (MERM) était habituellement présente aux blocs opératoires. Cependant, elle était absente lors de l'inspection, cette personne étant en congés et aucun remplacement n'étant prévu.

Les inspecteurs ont noté qu'aucun des protocoles utilisés par cette MERM n'était connu alors que les trois amplificateurs de brillance sont utilisés indifféremment dans chacune des spécialités utilisant la radiologie interventionnelle.

A3. Je vous demande de rédiger les protocoles relatifs aux actes de radiologie interventionnelle les plus courants au sein de votre établissement (notamment aux blocs opératoires). Ces protocoles devront intégrer le paramétrage optimisé de vos appareils.

De plus, les inspecteurs ont constaté que la PSRPM avait rédigé un document « évaluation et optimisation de dose » préconisant un réglage différent pour un appareil de radiologie interventionnelle afin de diminuer la dose au patient. Vous nous avez indiqué que cette préconisation n'avait pas été suivie.

A4. Je vous demande de prendre en compte les préconisations de la PSRPM et de tracer la décision justifiée de suivi ou non de ces préconisations.

Information devant figurer sur un compte rendu d'acte utilisant des rayonnements ionisants

L'article 1 de l'arrêté du 22 septembre 2006 prévoit que « Tout acte médical faisant appel aux rayonnements ionisants doit faire l'objet d'un compte rendu établi par le médecin réalisateur de l'acte. Ce compte rendu comporte au moins :

1. L'identification du patient et du médecin réalisateur ;
2. La date de réalisation de l'acte ;
3. Les éléments de justification de l'acte et la procédure réalisée, compte tenu des guides de prescription et des guides de procédures mentionnés respectivement aux articles R. 1333-69 et R. 1333-70 du code de la santé publique ;
4. Des éléments d'identification du matériel utilisé pour les techniques les plus irradiantes : radiologie interventionnelle, scanographie et radiothérapie ;
5. Les informations utiles à l'estimation de la dose reçue par le patient au cours de la procédure, conformément aux articles 2, 3, 4, 5 et 6 du présent arrêté, en précisant pour chacun des paramètres l'unité utilisée. »

Il a été constaté que les comptes-rendus d'acte concernant les appareils mobiles utilisés aux blocs opératoires et la table capteur plan dynamique de la salle 1 ne comprennent ni la procédure utilisée, ni la dose reçue, ni les éléments d'identification de l'appareil électrique émettant des rayonnements ionisants.

- A5. Je vous demande de faire le nécessaire afin que tous les actes médicaux faisant appel aux rayonnements ionisants fassent l'objet d'un compte rendu comportant au moins les indications précisées dans l'arrêté du 22 septembre 2006 précité et ce, pour tous les appareils dont vous êtes responsable.**

Visite médicale et fiche d'aptitude médicale

L'article R. 4451-82 du code du travail prévoit que « *Un travailleur ne peut être affecté à des travaux l'exposant à des rayonnements ionisants qu'après avoir fait l'objet d'un examen médical par le médecin du travail et sous réserve que la fiche médicale d'aptitude établie par ce dernier atteste qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux. Cette fiche indique la date de l'étude du poste de travail et la date de la dernière mise à jour de la fiche d'entreprise.* »

Les inspecteurs ont relevé que les fiches d'aptitude médicale n'ont pas pu être présentées pour la totalité des personnels. Par ailleurs, celles présentées ne mentionnaient pas toutes l'aptitude au travail sous rayonnements ionisants ainsi que la date limite d'aptitude.

- A6. Je vous demande d'améliorer le suivi des visites médicales des personnels intervenants dans votre service en vue de vous assurer du respect des fréquences, étendre les visites à l'ensemble des travailleurs exposés (y compris médecins), vous assurer que le médecin du travail délivre des certificats mentionnant l'aptitude au travail sous rayonnements ionisants ainsi qu'une date limite d'aptitude, conformément aux dispositions de l'article R. 4451-82.**

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

Analyse des postes de travail

L'article R. 4451-11 du code du travail prévoit que « *Dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur, en collaboration, le cas échéant, avec le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. Lors d'une opération se déroulant dans la zone contrôlée définie à l'article R. 4451-18, l'employeur :*

1° Fait procéder à une évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération ;

2° Fait définir par la personne compétente en radioprotection, désignée en application de l'article R. 4451-103, des objectifs de dose collective et individuelle pour l'opération fixés au niveau le plus bas possible compte tenu de l'état des techniques et de la nature de l'opération à réaliser et, en tout état de cause, à un niveau ne dépassant pas les valeurs limites fixées aux articles D. 4152-5, D. 4153-34, R. 4451-12 et R. 4451-13. A cet effet, les responsables de l'opération apportent leur concours à la personne compétente en radioprotection ;

3° Fait mesurer et analyser les doses de rayonnement effectivement reçues au cours de l'opération pour prendre les mesures assurant le respect des principes de radioprotection énoncés à l'article L. 1333-1 du code de la santé publique. Lorsque la technique le permet, ces mesures sont effectuées de manière continue pour permettre une lecture immédiate de leurs résultats. »

Les inspecteurs ont relevé qu'une évaluation des risques était réalisée sans une analyse complète des postes de travail (par exemple, concernant le personnel travaillant en bloc opératoire, poste de travail de la personne compétente en radioprotection, le lien n'est pas fait entre l'étude des postes au scanner et l'étude des postes de travail du service de radiologie). La méthodologie d'une analyse de poste doit prendre en compte les différents profils de poste, des actes représentatifs de l'activité ainsi que la répartition réelle de l'activité entre les différents intervenants. Les expositions des extrémités et du cristallin doivent y être examinées de façon précise.

- B1. Je vous demande de me transmettre l'analyse des postes de travail actualisée et complétée que vous réaliserez conformément à l'article R. 4451-11 du code du travail. Cette analyse devra être conclusive quant au classement des travailleurs et comprendra l'évaluation des EPI nécessaires qui devront être portés par les personnels concernés (par exemple, lunettes plombées).**

Etude de zonage

L'article 2 de l'arrêté du 15 mai 2006 précise que « I. - Afin de délimiter les zones mentionnées à l'article R. 231-81 du code du travail, le chef d'établissement détermine, avec le concours de la personne compétente en radioprotection, la nature et l'ampleur du risque dû aux rayonnements ionisants. A cet effet, il utilise notamment les caractéristiques des sources et les résultats des contrôles techniques de radioprotection et des contrôles techniques d'ambiance prévus respectivement aux articles R. 231-84 et R. 231-86 du même code.

II. - Au regard du risque déterminé au I du présent article, le chef d'établissement évalue le niveau d'exposition externe et, le cas échéant interne, au poste de travail, selon les modalités définies en application du I de l'article R. 231-80 du code du travail en ne considérant pas le port, éventuel, d'équipements de protection individuelle.

III. - Le chef d'établissement consigne, dans un document interne qu'il tient 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, la démarche qui lui a permis d'établir la délimitation de ces zones. »

Les inspecteurs ont relevé que l'étude de zonage était incomplète (par exemple, le zonage des blocs opératoires et salle d'électrophysiologie n'a pas été réalisé) et que l'affichage des plans de zonage n'était donc pas réalisé pour tous les locaux concernés par le risque aux rayonnements ionisants.

- B2. Je vous demande de me transmettre vos études de zonage complétées et actualisées pour la totalité des locaux présentant un risque aux rayonnements ionisants conformément aux dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006.**
- B3. Je vous demande d'assurer la cohérence entre les affichages de zone et les résultats de cette étude.**

Contrôles techniques de radioprotection

Les articles R. 4451-29 à R. 4451-37 du code du travail et la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN prévoient la réalisation et définissent les modalités des contrôles techniques internes et externes de radioprotection des appareils émetteurs de rayonnements ionisants, des contrôles d'ambiance et des contrôles des instruments de mesures et des dispositifs de protection et d'alarme.

L'article 5 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 » précise notamment qu'à l'intérieur des zones surveillées et contrôlées ainsi que des zones attenantes à celles-ci, l'employeur définit des points de mesures ou de prélèvements représentatifs de l'exposition des travailleurs qui constituent des références pour les contrôles d'ambiance [...]. Il les consigne, ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir, dans le document interne [...].

Les inspecteurs ont noté qu'aucune des zones attenantes aux zones réglementées ne fait l'objet d'un contrôle technique d'ambiance, de même pour la salle d'électrophysiologie. De plus, la salle 1 est dotée d'un dosimètre d'ambiance trimestriel.

Par ailleurs, les amplificateurs de brillance utilisés en blocs opératoires et en salle d'électrophysiologie n'ont pas fait l'objet de contrôles techniques externes et internes de radioprotection selon les périodicités réglementaires.

- B4. Je vous demande de mettre en conformité vos contrôles d'ambiance en veillant à vous assurer que les pièces attenantes sont bien prises en compte.**

- B5. Je vous demande de réaliser et faire réaliser les contrôles techniques internes et externes de tous les appareils émettant des rayonnements ionisants, conformément à la décision et aux articles précités, et d'en assurer le suivi (programmation, plan d'actions suite aux observations constatées). Vous me transmettez les rapports des contrôles externes réalisés.**

Formation radioprotection

En termes de formation à la radioprotection des travailleurs, l'article R. 4451-47 du code du travail dispose que « *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* ». L'article R. 4451-50 stipule que « *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* ».

En termes de formation à la radioprotection des patients, l'article 1 de l'arrêté du 18 mai 2004 prévoit que « *Le présent arrêté définit, en application de l'article R. 1333-74 du code de la santé publique, les conditions auxquelles doivent répondre les programmes de formation portant sur la radioprotection des patients exposés aux rayonnements ionisants. Cette formation s'adresse aux professionnels mentionnés à l'article L. 1333-11 du code de la santé publique en exercice à la date de publication du présent arrêté ou en début d'exercice lorsque leur formation initiale ne comporte pas d'enseignement sur la radioprotection des patients. Dans tous les cas, la mise à jour des connaissances doit être réalisée au minimum tous les dix ans.* »

Les inspecteurs ont relevé que la majorité des personnels n'a pas bénéficié d'une formation à la radioprotection des travailleurs dans le respect de la périodicité réglementaire et que les médecins n'ont pas tous suivi les formations à la radioprotection.

- B6. Je vous demande de remettre en place les formations à la radioprotection des travailleurs.**
- B7. Je vous demande de vous assurer que les médecins suivent les formations à la radioprotection (travailleurs et patients) conformément aux dispositions des articles R. 4451-47 et R. 4451-50 du code du travail et de l'arrêté du 18 mai 2004. Un suivi de ces formations devra être effectué afin de vérifier le respect des échéances réglementaires triennales et décennales. L'accès en zone réglementée doit être interdit à toute personne ne respectant pas les conditions précitées.**

Conformité à la décision ASN n°2013-DC-0349

La décision de l'ASN n° 2013-DC-0349 fixe les dispositions applicables en termes de conception pour les installations dans lesquelles sont présents des appareils électriques émetteurs de rayonnements ionisants. Ce texte dispose qu'il y a obligation de statuer sur la conformité des installations à la norme NF C 15-160, selon le cas dans sa version de novembre 1975 ou de mars 2011, et d'établir un rapport à cet égard.

Les inspecteurs ont constaté, notamment, que la signalisation lumineuse n'était pas en place dans tous les locaux concernés (par exemple, blocs opératoires), de même que les dispositifs de coupure électrique d'urgence (par exemple, dans la salle d'électrophysiologie).

- B8. Je vous demande d'établir le rapport de conformité vis-à-vis de la réglementation précitée, pour la totalité de vos installations où est pratiquée la radiologie interventionnelle et, le cas échéant, de définir le plan d'actions associé en vue de la mise en conformité de celles-ci. Vous me transmettez les documents ainsi rédigés.**

C. OBSERVATIONS

Fiches d'exposition

Les articles R. 4451-57 à R. 4451-61 prévoient que l'employeur établit pour chaque travailleur une fiche d'exposition qui doit être traitée selon les dispositions décrites dans ces articles.

Les inspecteurs ont relevé que ces fiches d'exposition ont été rédigées mais nécessitent d'être actualisées, notamment sur les équipements de protection individuelle réellement utilisés.

C1. Il conviendra d'actualiser les fiches d'exposition pour tout le personnel exposé aux rayonnements ionisants (après analyse des postes de travail).

Plan d'organisation de la radioprotection

L'article R. 4451-114 du code du travail prévoit que « *L'employeur met à la disposition de la personne compétente et, lorsqu'il existe, du service compétent en radioprotection, les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Il s'assure que l'organisation de l'établissement leur permet d'exercer leurs missions en toute indépendance, notamment vis-à-vis des services de production. Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives.* »

Un support est apporté par la PCR du centre hospitalier de Perpignan dans le cadre du groupement hospitalier de territoire (GHT), une nouvelle personne compétente en radioprotection va être formée et désignée et des correspondants radioprotection sont déjà en place dans votre établissement.

C2. Il conviendra d'établir un plan d'organisation de la radioprotection dans votre centre hospitalier afin que le rôle de chacun des intervenants soit clairement défini et que les exigences réglementaires soient respectées (contrôles techniques de radioprotection par exemple). Vous veillerez, par ailleurs, à donner à votre nouvelle PCR tous les moyens (en temps et en matériel) pour l'accomplissement de ses missions.

Équipements de protection individuelle

L'article R. 4321-4 du code du travail prévoit que : « *L'employeur met à la disposition des travailleurs, en tant que de besoin, les équipements de protection individuelle appropriés et, lorsque le caractère particulièrement insalubre ou salissant des travaux l'exige, les vêtements de travail appropriés. Il veille à leur utilisation effective* ».

Lors de la visite des locaux, les inspecteurs ont constaté que les tabliers plombés n'étaient pas toujours très bien rangés, ce qui pourrait les endommager. Vous nous avez cependant indiqué que tous vos équipements de protection individuelle faisait l'objet de contrôles visuels mais que ceux-ci n'étaient pas tracés.

C3. Il conviendra de mettre en place des systèmes de rangement permettant de ne pas endommager les tabliers plombés. De plus, la traçabilité des contrôles réalisés sur ces équipements devra être assurée.

Équipements de protection collective

L'article R. 4451-40 du code du travail prévoit que « *L'employeur définit les mesures de protection collective adaptées à la nature de l'exposition susceptible d'être subie par les travailleurs exposés.* »

Les inspecteurs ont relevé qu'aucune protection collective (EPC) n'était mise en place dans les blocs opératoires et salles dédiées (hors poste de commande salle 1) où sont utilisés les appareils électriques émettant des rayonnements ionisants. L'ASN considère que l'utilisation d'équipements de protection collective est prioritaire, les équipements individuels devant servir en cas d'impossibilité d'équiper les salles ou en complément des protections collectives si celles-ci ne sont pas suffisantes.

C4. Je vous demande de mener une réflexion sur les EPC conformément aux dispositions de l'article R. 4451-40 du code du travail.

Formations techniques à l'utilisation des appareils émettant des rayonnements ionisants

Les inspecteurs ont relevé que les formations techniques à l'utilisation des appareils émettant des rayonnements ionisants avaient été dispensées à l'ensemble du personnel concerné mais que les feuilles de présence à ces formations n'avaient pas été établies.

C5. Il conviendra, dorénavant, de tracer toute participation à une formation technique à l'utilisation des appareils émettant des rayonnements ionisants.

Déclaration des évènements significatifs

Les inspecteurs ont relevé qu'aucune procédure n'est élaborée pour gérer et déclarer un évènement significatif de radioprotection (ESR) alors que le guide n°11 de l'ASN « Evènement significatif dans le domaine de la radioprotection (hors INB et transport de matières radioactives) : déclaration et codification des critères » est connu.

C6. Il conviendra de rédiger et mettre en place une procédure de déclaration et gestion des évènements significatifs de radioprotection (patients et travailleurs) pour tous les services de votre établissement concernés.

Présence inutile au bloc d'un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants

Les inspecteurs ont constaté qu'un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants était présent dans un bloc opératoire pendant une intervention chirurgicale ne requérant pas son usage.

C7. Il conviendra de dégager les blocs opératoires de tout appareil inutilisé afin d'éviter un enclenchement impromptu.



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, sauf mention contraire, 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'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

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

signé

Jean FERIÉS