

Paris, le 8 juin 2016

N/Réf. : CODEP-PRS-2016-023092

**Centre Hospitalier de Courbevoie-Neuilly-sur-Seine –
site de Neuilly**
36 boulevard du Général Leclerc
92200 NEUILLY-SUR-SEINE

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection
Installation : Imagerie interventionnelle – bloc opératoire
Identifiant de l'inspection : INSNP-PRS-2016-0832

Madame la Directrice,

L'Autorité de Sûreté Nucléaire, en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Ile-de-France par la Division de Paris.

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Paris a procédé à une inspection périodique sur le thème de la radioprotection des patients et des travailleurs des installations utilisant des générateurs de rayons X en imagerie interventionnelle (bloc opératoire) de votre établissement, le 24 mai 2016.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection programmée a porté sur l'organisation de la radioprotection au sein des trois salles de bloc opératoire dans lesquelles est utilisé un arceau mobile en imagerie interventionnelle.

Après une présentation de l'hôpital, de son organisation au travers de ses trois implantations et de son activité, les inspecteurs ont procédé à une revue documentaire.

Ils ont également visité le bloc opératoire situé au niveau 2 de l'établissement, où des actes de cholangiographie, et de pose de chambres implantables, de sondes JJ et de stimulateurs cardiaques sont couramment réalisés dans trois salles.

Ils ont rencontré le Directeur technique, la Directrice de la qualité, la cadre d'imagerie et la cadre de bloc opératoire, le Directeur du Patrimoine, la personne compétente en radioprotection (PCR) et un consultant extérieur en physique médicale. Ils ont également pu s'entretenir avec un chirurgien et un cardiologue classés comme travailleurs exposés.

Les inspecteurs ont pu constater l'implication et le dynamisme de la PCR de l'établissement, et ont noté favorablement la formation et la nomination prévue d'une deuxième personne afin de renforcer les moyens et l'organisation consacrés à la radioprotection. Ils ont également apprécié l'implication du médecin du travail, qui a fait transmettre aux inspecteurs un rapport de suivi médical du personnel exposé aux rayonnements ionisants. Les inspecteurs ont également relevé l'organisation rigoureuse des contrôles techniques de radioprotection et des contrôles qualité.

Plusieurs actions restent cependant à mener au sein du bloc opératoire ; elles concernent notamment :

- l'analyse des postes de travail, qui devra être complétée avec une estimation des doses aux extrémités et au cristallin,
- la formation à la radioprotection et le suivi médical des travailleurs exposés,
- les plans de prévention avec les sociétés extérieures,
- la finalisation du plan d'organisation de la physique médicale (POPM),
- l'optimisation des doses délivrées aux patients.

L'ensemble des constats relevés et des actions à réaliser est détaillé ci-dessous.

A. Demandes d'actions correctives

• **Coordination des mesures de prévention**

Conformément à l'article R. 4451-8 du code du travail, 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, conformément aux dispositions des articles R. 4511-1 et suivants. A cet effet, le chef de l'entreprise utilisatrice communique à la personne ou au service compétent en radioprotection, mentionnés aux articles R. 4451-103 et suivants, les informations qui lui sont transmises par les chefs des entreprises extérieures en application de l'article R. 4511-10. Il transmet les consignes particulières applicables en matière de radioprotection dans l'établissement aux chefs des entreprises extérieures qui les portent à la connaissance des personnes compétentes en radioprotection qu'ils ont désignées. Chaque chef d'entreprise est responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'il emploie, notamment, de la fourniture, de l'entretien et du contrôle des appareils et des équipements de protection individuelle et des instruments de mesures de l'exposition individuelle. Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et les chefs des entreprises extérieures ou les travailleurs non-salariés concernant la mise à disposition des appareils et des équipements de protection individuelle ainsi que des instruments de mesures de l'exposition individuelle.

Conformément à l'article R. 4451-43 du code du travail, les chefs des entreprises extérieures déterminent les moyens de protection individuelle pour leurs propres travailleurs compte tenu des mesures prévues par le plan de prévention établi en application de l'article R. 4512-6.

Conformément à l'article R. 4451-113 du code du travail, lorsqu'une opération comporte un risque d'exposition aux rayonnements ionisants pour des travailleurs relevant d'entreprises extérieures ou pour des travailleurs non-salariés, le chef de l'entreprise utilisatrice associe la personne compétente en radioprotection à la définition et à la mise en œuvre de la coordination générale des mesures de prévention prévue à l'article R. 4451-8. A ce titre, la personne compétente en radioprotection désignée par le chef de l'entreprise utilisatrice prend tous contacts utiles avec les personnes compétentes en radioprotection que les chefs d'entreprises extérieures sont tenus de désigner.

Conformément à l'article R. 4512-6 du code du travail, 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.

Des entreprises extérieures sont amenées à intervenir en zone réglementée dans l'établissement. Un plan de prévention en cas d'intervention, signé unilatéralement par l'établissement, a été présenté aux inspecteurs. Toutefois, ces derniers ont constaté, qu'outre le fait que ce plan ne soit pas signé par les entreprises extérieures, les responsabilités de chacun, notamment en matière de fourniture de la dosimétrie, d'équipements de protection individuelle, et de mise à disposition de l'évaluation des risques et du zonage, n'étaient pas précisées.

A1. **Je vous demande d'encadrer la présence et les interventions des entreprises extérieures conformément aux dispositions réglementaires en vigueur afin de vous assurer que l'ensemble**

du personnel extérieur bénéficie de mesures de prévention et de protection adéquates en matière d'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants.

- **Analyses de postes et classement des travailleurs**

Conformément à l'article R. 4451-11 du code du travail, 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. 152-5, 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.

Conformément à l'article R. 4451-44 du code du travail, en vue de déterminer les conditions dans lesquelles sont réalisées la surveillance radiologique et la surveillance médicale, les travailleurs susceptibles de recevoir, dans les conditions habituelles de travail, une dose efficace supérieure à 6 mSv par an ou une dose équivalente supérieure aux trois dixièmes des limites annuelles d'exposition fixées à l'article R. 4451-13, sont classés par l'employeur dans la catégorie A, après avis du médecin du travail.

Conformément à l'article R. 4451-46 du code du travail, les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants ne relevant pas de la catégorie A sont classés en catégorie B dès lors qu'ils sont soumis dans le cadre de leur activité professionnelle à une exposition à des rayonnements ionisants susceptible d'entraîner des doses supérieures à l'une des limites de dose fixées à l'article R. 1333-8 du code de la santé publique.

Les inspecteurs ont pu consulter les analyses de postes, rédigées pour chacune des catégories de personnel exposé (manipulateurs, chirurgiens, infirmiers, ...). Toutefois, ils ont constaté que ces analyses de postes étaient incomplètes car elles ne concluaient pas sur le classement retenu et sur le port des équipements de protection individuelle. De surcroît, toutes les voies d'exposition n'étaient pas prises en compte, telles que les extrémités et le cristallin. Or, pour certains actes, tels que la pose de pace makers, il est courant que le cardiologue manipule en ayant ses mains sous le faisceau de rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont noté qu'une commande allait être réalisée pour l'acquisition de dosibagues et de dosimètres au cristallin, afin d'évaluer, dans les conditions réelles de travail, les doses reçues aux extrémités et au cristallin.

A2. Je vous demande de compléter les analyses de postes pour l'ensemble du personnel susceptible d'être exposé. Ces analyses devront aboutir à une estimation de l'exposition annuelle des travailleurs intégrant l'ensemble des voies d'exposition concernées (dont les extrémités et cristallin) et conclure quant à leur classement, au port des équipements de protection individuelle et aux dispositions de surveillance médicale et dosimétrique mises en œuvre en conséquence. Vous me transmettez ces analyses de postes.

- **Formation à la radioprotection des travailleurs**

Conformément à l'article R. 4451-47 du code du travail, une formation à la radioprotection doit être mise en place pour l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir en zone réglementée. Cette formation porte sur les risques liés à l'emploi des

rayonnements ionisants et doit être adaptée aux procédures et consignes particulières touchant aux postes de travail notamment en cas de situation anormale.

Elle doit être renouvelée chaque fois qu'il est nécessaire et, en tout état de cause, au moins tous les 3 ans. Elle doit également sensibiliser le personnel aux consignes particulières à appliquer aux femmes enceintes conformément aux articles D. 4152-4 à 7. Le contenu de cette formation est à préciser et un plan de formation doit être formalisé.

Un bilan du personnel ayant suivi une formation à la radioprotection des travailleurs a été transmis aux inspecteurs. Ces derniers ont constaté qu'environ 40 % du personnel susceptible d'intervenir au sein des zones réglementées au cours des actes d'imagerie interventionnelle au bloc opératoire, n'a pas suivi une formation à la radioprotection des travailleurs suivant la périodicité réglementaire. Les praticiens et les infirmiers constituent en proportion le personnel le moins formé (environ 70 % de ces catégories de personnes non formées).

Par ailleurs, le support de formation qu'ont pu consulter les inspecteurs était relativement général et ne comportait pas un module pratique, adapté aux procédures et aux consignes particulières touchant les postes de travail du personnel au sein du bloc opératoire. Les inspecteurs ont également constaté que les règles de conduite à tenir en cas de situation anormale étaient absentes du contenu de la formation, de même que la sensibilisation du personnel aux consignes particulières à appliquer aux femmes enceintes.

Enfin, les inspecteurs ont relevé que les nouveaux arrivants ne bénéficiaient pas systématiquement d'une formation à la radioprotection des travailleurs dès leur prise de poste.

- A3. 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. Vous me transmettez un échéancier de formation du personnel.**
- A4. Je vous demande de veiller à ce que cette formation comporte l'ensemble des items exigés par les articles R. 4451-47 et D. 4152-4 du code du travail et qu'elle soit adaptée aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale.**

- **Suivi médical des travailleurs**

Conformément à l'article R. 4451-82 du code du travail, 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.

La surveillance médicale comprend au moins un ou des examens de nature médicale selon une périodicité n'excédant pas vingt-quatre mois.

Conformément à l'article R. 4451-91 du code du travail, une carte individuelle de suivi médical doit être remise par le médecin du travail à tout travailleur de catégorie A ou B. Les données contenues dans cette carte sont transmises à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

Les inspecteurs ont constaté que sur un total de 11 praticiens classés, 4 praticiens n'avaient pas bénéficié d'une visite médicale depuis plus de deux ans. Pour 4 autres, aucune date de visite n'a pu être communiquée aux inspecteurs.

- A5. Je vous demande de m'indiquer les mesures mises en place et l'échéancier envisagé afin de vous assurer que l'ensemble des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants bénéficie d'un suivi médical adapté à la nature de leurs expositions, conformément à l'article R. 4451-82 du code du travail.**

- **Fiche d'exposition**

Conformément à l'article R. 4451-57 du code du travail, l'employeur établit pour chaque travailleur une fiche d'exposition comprenant les informations suivantes :

- 1° La nature du travail accompli ;*
- 2° Les caractéristiques des sources émettrices auxquelles le travailleur est exposé ;*
- 3° La nature des rayonnements ionisants ;*
- 4° Les périodes d'exposition ;*
- 5° Les autres risques ou nuisances d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail.*

Conformément à l'article R. 4451-60 du code du travail, chaque travailleur intéressé est informé de l'existence de la fiche d'exposition et a accès aux informations y figurant le concernant.

Il a été indiqué aux inspecteurs que les travailleurs n'étaient pas informés de l'existence et du contenu de la fiche d'exposition.

En outre, les fiches d'exposition consultées, par sondage, par les inspecteurs, mentionnaient l'absence de port de la dosimétrie opérationnelle, bien qu'il soit effectif.

A6. Je vous demande d'informer chaque travailleur de l'existence de la fiche d'exposition et de lui donner accès aux informations y figurant le concernant. Vous veillerez également à mettre à jour les fiches d'exposition.

- **Informations inscrites sur le compte rendu d'acte**

Conformément à l'article 1 de l'arrêté du 22 septembre 2006, 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 à l'article 3 du présent arrêté en précisant pour chacun des paramètres l'unité utilisée.*

Conformément à l'article 3 de l'arrêté du 22 septembre 2006, pour les actes de radiologie diagnostique ou interventionnelle exposant la tête, le cou, le thorax, l'abdomen ou le pelvis, quel que soit le mode utilisé, radiographie ou radioscopie, l'information utile prévue à l'article 1^{er} du présent arrêté est le Produit Dose.Surface (PDS) pour les appareils qui disposent de l'information.

Les inspecteurs ont constaté que les comptes rendus des actes radioguidés réalisés ne comportaient pas les éléments d'identification du matériel utilisé, ni les informations utiles à l'estimation de la dose reçue par le patient au cours de la procédure, bien que ces informations soient disponibles dans le système d'information de l'établissement.

A7. Je vous demande de m'indiquer les mesures prises afin que l'ensemble des éléments demandés par l'arrêté du 22 septembre 2006 figure dans les comptes rendus d'actes radioguidés réalisés au sein de l'établissement, dont notamment les éléments d'identification du matériel utilisé et les informations utiles à l'estimation de la dose reçue par le patient.

- **Plan d'organisation de la physique médicale (POPM)**

Conformément à l'article R.1333-60 du code de la santé publique, pour toute utilisation de rayonnements ionisants à des fins médicales, le chef d'établissement doit définir et mettre en œuvre une organisation permettant de faire appel, chaque fois que nécessaire, à une personne spécialisée en radiophysique médicale, notamment en dosimétrie, en optimisation, en assurance de qualité, y compris en contrôle de qualité, d'autre part en radioprotection des personnes exposées à des fins médicales. A cet effet, il doit arrêter un plan décrivant l'organisation de la radiophysique médicale au sein de l'établissement.

Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 19 novembre 2004, dans les établissements mettant en œuvre des installations soumises à autorisation en application de l'article R. 1333-24 du code de la santé publique, ainsi que dans les établissements disposant de structures de radiologie interventionnelle, sans préjudice des conditions techniques de fonctionnement fixées en application de l'article L. 6124-1 de ce code, le chef d'établissement arrête un plan décrivant l'organisation de la radiophysique médicale au sein de l'établissement, conformément aux dispositions de l'article 6 du présent arrêté. A défaut de chef d'établissement, ce plan est arrêté dans les conditions fixées au premier alinéa de l'article 6.

En collaboration avec la SFPM, l'ASN a publié le guide n°20 (version du 19/04/2013) relatif à la rédaction du Plan d'Organisation de la Physique Médicale (POPM).

Des éléments de plan d'organisation de la physique médicale ont été présentés aux inspecteurs. Un plan d'actions était précisé mais les inspecteurs ont noté qu'il n'était pas accompagné d'un échéancier concret et que les actions envisagées pour les activités de radiologie conventionnelle, que pratique également l'établissement, et les activités d'imagerie interventionnelle pratiquées au bloc opératoire n'étaient pas clairement distinguées.

A8. Je vous demande de finaliser le plan d'organisation de la physique médicale et de le compléter avec un plan d'actions assorti d'un échéancier concret et précisant les installations concernées.

- **Optimisation des doses délivrées aux patients et protocoles écrits pour les actes courants d'imagerie interventionnelle**

Conformément à l'article R. 1333-59 du code de la santé publique, pour l'application du principe d'optimisation lors d'exposition aux rayonnements ionisants mentionné au 2° de l'article L 1333-1 du même code, des procédures et opérations tendant à maintenir la dose de rayonnement au niveau le plus faible raisonnablement possible sont mises en œuvre lors du choix de l'équipement, de la réalisation de l'acte, de l'évaluation des doses de rayonnements ou de l'activité des substances radioactives administrées.

Conformément à l'article R. 1333-69 du code de la santé publique, les médecins qui réalisent des actes établissent pour chaque équipement un protocole écrit pour chaque type d'acte de radiologie 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.

Le Directeur général adjoint de l'ASN a adressé le 24 mars 2014 une lettre circulaire à l'attention de l'ensemble des services pratiquant des actes de radiologie interventionnelle intitulée « Enseignements des événements déclarés à l'ASN en radiologie interventionnelle et lors des actes radioguidés ».

Les paramètres de l'appareil mobile de radiologie utilisé au bloc opératoire sont ceux fixés par défaut par les constructeurs et n'ont pas été adaptés afin d'optimiser les doses reçues par le patient. Ainsi, les réglages prédéfinis par le constructeur sont systématiquement utilisés, quel que soit notamment le type d'acte ou la morphologie du patient.

En outre, aucun protocole écrit, pour les types d'actes de radiologie effectués de façon courante, n'est disponible.

A9. Je vous demande de mettre en œuvre le principe d'optimisation en définissant vos protocoles standards à utiliser par défaut et à partir desquels une nouvelle optimisation pourra être mise en œuvre, examen par examen, en fonction du patient. Je vous demande d'impliquer dans ce

travail le physicien médical et les médecins et de formaliser ces protocoles. Vous m'indiquerez les dispositions que vous aurez retenues.

B. Observations

Sans objet

C. Compléments d'information

• Conformité de vos installations à la décision n°2013-DC-0349 de l'ASN

Conformément à l'article 8 de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013, pour les locaux où sont réalisés des actes et procédures interventionnels radioguidés mis en service avant le 1^{er} janvier 2016 et non conformes aux exigences mentionnées aux articles 3 et 7, une évaluation des niveaux d'exposition dans les zones attenantes aux locaux doit être réalisée, dans les conditions d'utilisation des appareils les plus pénalisantes.

Les résultats de cette évaluation sont consignés dans un rapport présentant les conditions d'utilisation des appareils en prenant en compte les paramètres de calcul, le protocole des mesures réalisées, les résultats de ces mesures.

L'évaluation est réalisée avant le 1^{er} janvier 2017 par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire ou un organisme agréé par l'Autorité de sûreté nucléaire en application de l'article R. 1333-95 du code de la santé publique.

Lorsque le rapport établit que les niveaux d'exposition évalués dans les zones attenantes ne sont pas conformes à ceux fixés par l'arrêté du 15 mai 2006 susvisé, l'installation doit être mise en conformité avec les exigences de l'article 3 au plus tard le 1^{er} janvier 2017. Lorsque ces niveaux d'exposition sont conformes à ceux fixés par l'arrêté du 15 mai 2006, l'installation est dispensée de l'application des dispositions de l'article 3 sous réserve des dispositions de l'alinéa ci-dessous.

Les exigences relatives à la signalisation mentionnées au paragraphe 1.1.2.2 de la norme NF C 15-160 dans sa version de mars 2011, modifiées et complétées par les prescriptions générales et relatives au domaine médical, définies aux paragraphes 1 et 4 de l'annexe à la décision, sont applicables au plus tard le 1^{er} janvier 2017 à toutes les installations mentionnées au présent article.

Les inspecteurs ont constaté que les salles du bloc opératoire où est utilisé l'arceau mobile en imagerie interventionnelle ne disposaient pas, à chacun de leurs accès, d'une signalisation lumineuse commandée par la mise sous tension de l'installation radiologique.

Pour ces salles non-conformes aux exigences mentionnées aux articles 3 et 7 de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013, il a été indiqué aux inspecteurs qu'une évaluation des niveaux d'exposition dans les zones attenantes et dans les conditions d'utilisation des appareils les plus pénalisantes avait été réalisée par un organisme agréé par l'ASN. Le compte-rendu n'était cependant pas encore disponible.

- C1. Je vous rappelle que, pour les locaux où sont réalisés des actes et procédures interventionnels radioguidés mis en service avant le 1^{er} janvier 2016 et non-conformes aux exigences mentionnées aux articles 3 et 7 de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013, les installations devront être mises en conformité avec les exigences de l'article 3 au plus tard le 1^{er} janvier 2017, si l'évaluation des niveaux d'exposition dans les zones attenantes et dans les conditions d'utilisation des appareils les plus pénalisantes faisait état de non-conformités.**
- C2. Je vous rappelle que les exigences relatives à la signalisation lumineuse mentionnées au paragraphe 1.1.2.2 de la norme NF C 15-160 dans sa version de mars 2011, modifiées et complétées par les prescriptions générales et relatives au domaine médical, définies aux paragraphes 1 et 4 de l'annexe à la décision précitée, sont applicables au plus tard le 1^{er} janvier 2017 à vos installations.**

- **Événements significatifs de radioprotection**

L'ASN a publié un guide relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection hors installations nucléaires de base et transports de matières radioactives : le guide n°11 téléchargeable sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr). Ces modalités concernent à la fois les événements touchant les patients, les travailleurs et l'environnement.

Les inspecteurs ont constaté que le guide n°11 de l'ASN était connu. Cependant, ce guide n'était décliné dans aucune note interne.

C3. Je vous invite à décliner dans un document interne le guide n°11 de l'ASN pour vos activités et votre organisation.

* * * * *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous prie 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).

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

SIGNEE PAR : B. POUBEAU