



DIVISION DE PARIS

Paris, le 21 octobre 2010

N/Réf. : CODEP-PRS-2010-057981

Hôpital René Dubos
6, avenue de l'Île de France
B.P. 79
95303 PONTOISE

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection
Installation : Service de médecine nucléaire
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2010-0594

Monsieur,

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 du service de médecine nucléaire, le 1^{er} octobre 2010.

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 a porté sur la radioprotection des travailleurs et des patients dans le service de médecine nucléaire. Une visite de l'ensemble des locaux du service a été effectuée, ainsi que des locaux de l'ancien service de médecine nucléaire. Le dialogue entre les participants a été de qualité et des réponses claires ont été apportées à chacune des questions posées.

Il ressort de l'inspection une forte implication du chef du service de médecine nucléaire et de la personne compétente en radioprotection. Il est à noter une très bonne fonctionnalité du circuit patient et du circuit des radiopharmaceutiques dans ce service de conception récente, ainsi que la présence permanente d'un radiopharmacien. Les inspecteurs ont apprécié la précision des données reportées dans le compte-rendu d'acte des patients et la réflexion mise en place dans le cadre de l'analyse des rejets des effluents liquides en sortie d'établissement.

Cependant des efforts sont à apporter pour respecter les exigences réglementaires. Concernant les sources scellées, la reprise des sources de plus de 10 ans doit être réalisée et la caractérisation de la source inconnue effectuée. Ce sujet fait l'objet de demandes récurrentes de la part de l'ASN depuis 2007. L'évaluation des risques et l'étude des postes de travail doivent être revues et l'ensemble des formations doit être mis en place. Enfin l'ensemble des contrôles de radioprotection externe et des contrôles qualité externes doit être mis en place.

A. Demandes d'actions correctives

- **Situation administrative - Modification des installations**

Conformément à l'article L.1333-4 du code de la santé publique, l'utilisation et la détention d'appareil mettant en œuvre des rayonnements ionisants doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation ou d'une déclaration auprès de la division de Paris de l'ASN. Conformément à l'autorisation d'entreposage des sources scellées délivrée par courrier CODEP-PRS-2010-03896 du 20 janvier 2010 et valide jusqu'au 1^{er} décembre 2010, les sources scellées associées à l'activité de l'ancien service de médecine nucléaire doivent être entreposées dans cet ancien service.

Les inspecteurs ont visité les locaux de l'ancien service de médecine nucléaire qui a été démantelé et est actuellement inutilisé. Ils ont constaté qu'aucune source scellée ne s'y trouvait. Toutes ces sources ont été transférées dans le nouveau service de médecine nucléaire où elles sont entreposées dans le local déchets du service et pour certaines utilisées.

Par ailleurs, ces sources sont répertoriées au niveau de l'IRSN sur le compte M95014, correspondant à celui de l'ancien service, et non sur celui du nouveau portant le numéro M950040.

A.1 Je vous demande de respecter les exigences qui sont notifiées dans les autorisations délivrées par l'ASN et d'effectuer les demandes de modifications d'autorisation avant leur mise en œuvre.

Concernant les sources scellées, je vous demande :

- de vous assurer que l'autorisation d'exercer une activité nucléaire à des fins médicales dans le nouveau service de médecine nucléaire référencée 95/500/001/L2BT/01/2010 notifiée par courrier CODEP-PRS-2010-040369 du 20 juillet 2010, recense bien l'ensemble des sources actuellement couvertes par l'autorisation relative à l'ancien service. Le cas échéant, une demande de modification d'autorisation doit être envoyée à la division de Paris de l'ASN.
- de demander dans les plus brefs délais le transfert auprès de l'IRSN de l'ensemble de vos sources scellées répertoriées sur le compte de l'ancien service de médecine nucléaire (M95014) vers le compte du nouveau service (M950040) (en indiquant notamment la date de 1^{er} visa, le visa et le radionucléide). Je vous rappelle que les sources utilisées, orphelines et en cours de caractérisation doivent être déclarées à l'IRSN.
- d'envoyer à l'ASN une demande d'abrogation de l'autorisation IS 284 L2B accompagnée de la confirmation du transfert précité et de la non-contamination des locaux qu'elle couvrait.

- **Reprise des sources scellées périmées et de sources radioactives orphelines**

Conformément à l'article R.1333-52 du code de la santé publique, tout utilisateur de sources scellées est tenu de faire reprendre les sources périmées (de plus 10 ans) ou en fin d'utilisation.

Les inspecteurs ont pu constater la présence de sources scellées périmées et d'une source radioactive orpheline non caractérisée (probablement du Thorium232).

A.2 Je vous demande de :

- faire reprendre les sources scellées de plus de 10 ans ou inutilisées ;
- de faire caractériser la source orpheline ;
- de mettre à jour votre inventaire des sources scellées auprès de l'IRSN.

Vous me transmettez l'échéancier des reprises et caractérisation des sources scellées.

Cette demande vous a déjà été formulée lors de l'inspection de 2007 et dans le cadre de l'autorisation 95/500/001/L2BT/01/2010 notifiée par courrier CODEP-PRS-2010-040369 du 20 juillet 2010.

- **Organisation de la radioprotection**

Conformément aux articles R.4451-103 et R.4451-114 du code du travail, l'employeur doit désigner une personne compétente en radioprotection (PCR) et mettre à sa disposition les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives.

La PCR du service de médecine nucléaire a également été nommée PCR pour l'ensemble de l'hôpital. Les inspecteurs ont constaté que l'organisation de la radioprotection n'est pas formalisée.

A.3 Je vous demande de formaliser l'organisation de la radioprotection au sein de votre établissement. Si plusieurs personnes compétentes en radioprotection sont désignées, vous préciserez l'étendue de leurs responsabilités respectives. Je vous demande de me transmettre la note décrivant l'organisation que vous avez retenue.

- **Evaluation des risques**

Conformément à l'article R.4451-18 du code du travail, l'employeur doit procéder à une évaluation des risques, après consultation de la personne compétente en radioprotection (PCR). Cette évaluation doit permettre de confirmer ou de reconsidérer le zonage réglementaire des locaux, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées. Le zonage définit notamment le suivi dosimétrique des travailleurs et les conditions d'accès aux locaux.

Les inspecteurs ont constaté que le zonage actuel des locaux ne repose pas sur une évaluation des risques formalisée établie selon l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées.

A.4 Je vous demande de mettre à jour l'évaluation des risques du service de médecine nucléaire au regard des dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006 et de revoir en conséquence la délimitation et la signalisation des zones réglementées. Je vous demande de me transmettre l'évaluation des risques mise à jour.

- **Zonage**

Conformément aux articles R.4451-18 à 23 du code du travail et à l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées, l'employeur détenteur de sources de rayonnements ionisants, doit s'assurer que les zones réglementées sont convenablement signalées et clairement délimitées. Il doit également s'assurer que les sources de rayonnements ionisants sont convenablement signalées.

*Conformément à la norme NFC-15-160, **tous les accès** d'un local contenant une installation à rayons X doivent comporter une signalisation lumineuse telle que ces accès ne puissent être franchis par inadvertance. Un signal de couleur rouge, fixe ou clignotant doit fonctionner au moins pendant la durée d'émission du tube radiogène.*

Conformément à la norme NFC-15-161, le signal rouge, fixe ou clignotant, que doit comporter l'accès d'un local contenant une installation de radiodiagnostic, doit fonctionner dès l'application de la basse tension sur le groupe radiogène.

Les inspecteurs ont constaté que le zonage n'était pas affiché à chaque changement de zone, comme à l'entrée du box 4. De plus les plans ne sont pas affichés à l'entrée des zones et les règles d'accès affichées ne sont pas adaptées à l'activité du local.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que la présence de sources de rayonnements ionisants n'est pas signalée au sous-sol au niveau du monte-charge des radiopharmaceutiques et aux deux ouvertures de ce monte-charge situé dans le service.

De plus, tous les éviers du service sont reliés à des cuves récupérant les effluents potentiellement contaminés, mais ils ne sont pas identifiés comme étant des éviers "chauds".

Enfin, les inspecteurs ont noté lors de leur visite qu'à l'intérieur des cabines, servant de déshabilleurs aux patients pour une salle de gamma caméra couplée à un générateur X, aucune signalisation ni consigne

n'existaient informant de la présence d'une source de rayonnement ionisant dans la pièce située derrière les portes donnant accès aux salles.

Ces portes n'étant pas systématiquement fermées à clé lors des tirs, elles constituent un accès à la salle pendant l'émission de rayonnements.

A.5 Je vous demande de veiller à la mise en place :

- **d'une signalisation cohérente et systématique des zones réglementées ;**
- **de règles d'accès adaptées et du plan de zonage permettant de prévenir toute entrée en zone par inadvertance ;**
- **de la signalisation de la présence de sources de rayonnement ionisant aux accès du monte-charge ;**
- **de la signalisation de vos éviers comme potentiellement contaminés.**

• **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. 4152-5 à 7. Le contenu de cette formation est à préciser et un plan de formation doit être formalisé.

Les inspecteurs ont constaté que les formations à la radioprotection du personnel n'étaient pas réalisées. Vous avez indiqué aux inspecteurs que celles-ci devaient être prochainement programmées et qu'elles étaient inscrites au programme de formation continue de l'établissement.

A.6 Je vous demande de mettre en place une formation adaptée aux postes de travail pour l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir en zone réglementée. Cette formation doit être adaptée aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale. Il conviendra enfin de veiller à la traçabilité de cette formation.

• **Fiche d'exposition**

Conformément à l'article R.4451-57 du code du travail, l'employeur doit établir, pour chaque salarié, 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.*

Une copie de chacune de ces fiches doit être remise au médecin du travail.

Les inspecteurs ont constaté qu'aucune fiche d'exposition n'était rédigée.

A.7 Je vous demande de rédiger des fiches d'exposition pour chaque travailleur salarié et de les transmettre au médecin du travail.

- **Contrôle en sortie de zone contrôlée**

Conformément aux dispositions prévues à l'article 26 l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées, les zones contrôlées et surveillées sont équipées d'appareils de contrôle radiologique du personnel et des objets à la sortie de ces zones lorsqu'il y a un risque de contamination. Le chef d'établissement affiche, aux points de contrôle des personnes et des objets, les procédures applicables pour l'utilisation des appareils et celles requises en cas de contamination d'une personne ou d'un objet.

Les inspecteurs ont constaté qu'aucun appareil de mesure n'est disponible en sortie de zone contrôlée. Vous avez indiqué aux inspecteurs qu'un détecteur doit être commandé pour être installé en sortie du vestiaire du personnel.

A.8 Je vous demande de vous assurez que le matériel demandé a bien été commandé et d'installer ce moyen de contrôle du personnel en sortie de zone contrôlée.

A.9. Je vous demande de formaliser les règles de contrôle radiologique des personnes et des objets en sortie de zone contrôlée. Vous veillerez à ce que ces dispositions soient rappelées aux points de contrôles.

Vous m'indiquerez les actions que vous aurez mises en œuvre.

- **Contrôles de radioprotection**

Conformément aux articles R.4451-29 et R.4451-34 du code du travail, l'employeur doit procéder et faire procéder à des contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance. Les contrôles dits « externes » doivent être effectués par un organisme agréé ou par l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire), au moins une fois par an.

Les contrôles techniques de radioprotection doivent porter sur les sources de rayonnements ionisants, sur les dispositifs de protection et d'alarme ainsi que sur les instruments de mesure. Ces contrôles doivent intervenir à la réception des sources de rayonnements ionisants, avant leur première utilisation, en cas de modification de leurs conditions d'utilisation, et périodiquement.

Les contrôles d'ambiance consistent notamment en des mesures de débits de dose externe. Ils doivent être effectués au moins une fois par mois par la personne compétente en radioprotection ou par un organisme agréé.

Les résultats de ces contrôles doivent être consignés dans un registre en application de l'article R.4451-37 du code du travail.

La nature et la périodicité de ces contrôles sont fixées par un arrêté en date du 21 mai 2010. L'employeur doit établir un programme des contrôles externes et internes de son installation.

Les inspecteurs ont constaté qu'aucun programme de contrôle interne et externe n'était rédigé. Par ailleurs, les contrôles externes de radioprotection du générateur ANALOGIC CORPORATION, des sources scellées et non scellées n'ont pas été réalisés. Les inspecteurs ont consulté les contrôles internes de radioprotection et ont noté que les générateurs de rayons n'étaient pas intégrés à ce contrôle.

A.10 Je vous demande d'établir et de justifier le programme des contrôles externes et internes des installations du service de médecine nucléaire et de mettre en œuvre l'ensemble de ces contrôles réglementaires selon les modalités prévues par l'arrêté du 21 mai 2010. Il conviendra d'assurer la traçabilité systématique des résultats de ces contrôles. Je vous demande de me transmettre une copie :

- **de vos programmes des contrôles techniques de radioprotection internes et externes ;**
- **du rapport de contrôle externe de radioprotection du générateur ANALOGIC CORPORATION, des sources scellées et non scellées, datant de moins d'un an.**

- **Gestion des étalonnages et de la maintenance des appareils de mesures**

Conformément à l'arrêté du 21 mai 2010, le contrôle des appareils de mesures doit être réalisé suivant les périodicités définies dans le tableau 4 de l'annexe 3 du même arrêté.

Les inspecteurs ont constaté qu'un appareil de mesure présent dans le laboratoire chaud n'a pas été contrôlé depuis le 27 juin 2007.

A.11 Je vous demande de veiller à la réalisation des contrôles de vos appareils de mesure et de détection des rayonnements ionisants en respectant les périodicités prévues par la réglementation.

- **Formation du personnel à la radioprotection des patients**

L'arrêté du 18 mai 2004 relatif aux programmes de formation portant sur la radioprotection des patients exposés aux rayonnements ionisants prévoit qu'une formation à la radioprotection des patients soit dispensée à l'ensemble des personnels impliqués.

Il a été indiqué aux inspecteurs que seuls les médecins ont suivi la formation à la radioprotection des patients.

A.12 Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous retenez afin qu'une formation à la radioprotection des patients soit dispensée à l'ensemble des personnels du service de médecine nucléaire concernés. Le suivi de cette formation doit être tracé. Vous me transmettez les dates d'inscription du personnel à cette formation.

- **Conformité des parois des sanitaires des patients et vestiaire du personnel**

Conformément à l'arrêté du 30 octobre 1981 relatif aux conditions d'emploi des radioéléments artificiels utilisés en sources non scellées à des fins médicales in vivo, les parois des locaux ne doivent présenter aucune aspérité ni recoin, les arêtes et angles de raccordement doivent être arrondis et les murs revêtus de peinture lisse et lavable. Les sols doivent être recouverts d'un revêtement imperméable et lisse, et pourvus de bondes d'évacuation des eaux.

Les inspecteurs de l'ASN ont constaté que des angles de murs du service étaient abîmés et présentaient des aspérités. De plus, les murs et sols des toilettes des patients et des vestiaires du personnel présentent des aspérités qui ne les rendent pas facilement décontaminables comme le tour du miroir des toilettes patients, des baguettes sur le mur ou des protections de sols qui se décollent.

Il existe, par ailleurs, des discontinuités au sol au niveau des joints de dilatation (zone du local de contrôle de qualité).

A.13 Je vous demande d'éliminer toute aspérité présente sur les murs et les sols des toilettes et dans les vestiaires afin que ceux ci soient facilement décontaminables. Vous m'indiquerez les dispositions que vous aurez retenues.

- **Obligation de maintenance et de contrôle de qualité des dispositifs médicaux**

Conformément aux dispositions du code de la santé publique, notamment ses articles R.5212-25 à R. 5212-35, et à l'arrêté du 3 mars 2003, les dispositifs médicaux sont soumis à l'obligation de maintenance et au contrôle de qualité. La décision AFSSAPS du 25 novembre 2008 fixe les modalités du contrôle de qualité des installations de médecine nucléaire à visée diagnostique, cette décision est applicable au plus tard le 12/03/2009 pour les dispositifs mis en service à partir de cette date, avant leur première utilisation clinique pour les dispositifs mis en service après le 12/09/2009 et au plus tard le 12/03/2010 pour les dispositifs mis en service avant le 12/03/2009.

Les dispositifs médicaux concernés sont les activimètres, les caméras à scintillations, les scanographes associés au gammacaméras, les sondes per-opératoires et les compteurs gamma.

Les inspecteurs ont constaté que la liste des dispositifs médicaux date de 2006 et n'a pas été mise à jour depuis. De plus les contrôles de qualité externe des dispositifs médicaux n'ont pas pu être présentés aux inspecteurs.

Par ailleurs, les interlocuteurs n'ont pas pu renseigner les inspecteurs en ce qui concerne les contrôles effectués sur la sonde per-opératoire située au bloc opératoire et servant au contrôle du ganglion sentinelle.

A.14 Je vous demande de mettre à jour la liste des dispositifs médicaux et de me la transmettre. Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous prenez pour mettre en œuvre un contrôle externe de qualité conformément à la décision AFSSAPS du 25 novembre 2008.

B. Compléments d'information

- **Analyses de poste**

Conformément aux articles R. 4451-10 et R.4451-11 du code du travail, les expositions professionnelles individuelles et collectives aux rayonnements ionisants doivent être maintenues au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre compte tenu de l'état des techniques, des facteurs économiques et sociaux. A cet effet, l'employeur 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.

Les inspecteurs ont constaté que les médecins, dont les cardiologues travaillant à proximité de sources radioactives ne sont pas pris en compte dans les analyses de poste.

B.1 Je vous demande de veiller à la réalisation de l'analyse de l'ensemble des postes de travail, y compris les médecins. Je vous demande de me transmettre l'analyses de postes concernant les médecins.

- **Notice d'information avant toute intervention en zone contrôlée**

Conformément à l'article R.4451-52 du code du travail, l'employeur remet à chaque travailleur, avant toute intervention en zone contrôlée, une notice rappelant les risques particuliers liés au poste occupé et les instructions à suivre en cas de situation anormale.

Les inspecteurs ont constaté que la notice d'information avant toute intervention en zone contrôlée n'est pas remise.

B.2 Je vous demande de remettre à chaque travailleur intervenant en zone contrôlée une notice rappelant les risques particuliers liés au poste occupé ainsi que les instructions à suivre en cas de situation anormale.

- **Matériel de protection individuel**

Conformément à l'article R.4322-1 du code du travail, les moyens de protection sont maintenus en état de conformité avec les règles techniques de conception et de construction applicables lors de leur mise en service dans l'établissement, y compris au regard de la notice d'instructions.

Vous avez indiqué aux inspecteurs ne pas contrôler les équipements de protection individuelle et notamment les tabliers plombés.

B.3 Je vous demande de vérifier régulièrement le bon état des protections individuelles contre les rayonnements ionisants que vous tenez à disposition des intervenants/des travailleurs.

- **Suivi médical des travailleurs**

Conformément à l'article R.4451-84 du code du travail, les travailleurs classés en catégorie A ou B doivent bénéficier d'un examen médical adapté au moins une fois par an.

Il n'a pas pu être présenté aux inspecteurs les dates de dernière visite médicale du personnel ainsi que leurs fiches d'aptitude au poste de travail.

B.4 Je vous demande de me confirmer que les visites médicales annuelles adaptées à la nature des expositions de vos travailleurs sont effectivement réalisées a minima tous les ans.

- **Procédure de gestion et d'enregistrement des incidents**

Conformément à l'article L.1333-3 du code de la santé publique, tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants doit être déclaré sans délai à l'autorité administrative.

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. Ce guide est applicable depuis le 1er juillet 2007.

Par ailleurs, les dispositions de l'article R. 4451-99 du code du travail prévoient que l'employeur procède à l'analyse des événements ayant entraîné ou étant susceptibles d'entraîner le dépassement d'une des valeurs limites, afin de prévenir de futurs événements.

Un enregistrement des événements en lien avec la matériovigilance est mis en place dans l'établissement. Cependant les inspecteurs ont constaté qu'aucune procédure ne définit les modalités d'enregistrement et de déclaration à l'ASN des événements en lien avec la radioprotection.

B.5 Je vous demande de rédiger et de diffuser une procédure de gestion et d'enregistrement des incidents. Cette procédure pourra se référer au guide de déclaration des incidents. En particulier,

- Les critères conduisant à considérer qu'un événement constitue ou non un incident devront être explicités ;
- L'enregistrement de tous les incidents devra être poursuivi et adapté selon les critères que vous aurez ainsi définis ;
- Une analyse des causes à l'origine d'un incident doit être systématiquement menée afin d'engager les actions correctives qui permettront d'éviter qu'un tel incident ne se reproduise ;

La procédure de gestion des incidents devra prendre en compte les dispositions de déclaration à l'ASN, conformément à l'article L.1333-3 du code de la santé publique, notamment en rappelant qu'en cas d'incident, la déclaration doit être transmise, dans les deux jours suivant la détection de l'événement, à l'Autorité de sûreté nucléaire, et plus particulièrement, à la division de Paris de l'ASN (Fax 01 44 59 47 84).

Je vous demande de me transmettre une copie de la procédure que vous aurez établie.

- **Registre de suivi des déchets**

Conformément à l'article 13 l'arrêté du 23 juillet 2008 portant homologation de la décision n° 2008-DC-0095 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 janvier 2008, fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, les quantités et la nature des effluents et déchets produits dans l'établissement, leur devenir et les résultats des contrôles réalisés avant rejets d'effluents ou élimination de déchets doivent être enregistrés.

Les inspecteurs ont consulté le registre de suivi des déchets conservé dans le local déchets. Ils ont constaté que les résultats des contrôles avant élimination ne sont pas tracés.

B.6 Je vous demande de tracer l'ensemble des critères demandés par l'arrêté du 23 juillet 2008 précité.

C. Observations

- **Système de détection à poste fixe**

Conformément à l'arrêté du 23 juillet 2008 portant homologation de la décision n° 2008-DC-0095 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 janvier 2008, fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, la mise en place d'un système de détection à poste fixe pour le contrôle des déchets destinés à des filières de gestion de déchets non radioactifs est obligatoire pour les établissements de santé disposant d'une installation de médecine nucléaire utilisant des radionucléides à des fins de diagnostic in vivo ou de thérapie, avant le 23 juillet 2011.

Il n'existe pas actuellement de système de détection à poste fixe pour le contrôle des déchets en sortie d'établissement.

C.1 Je vous rappelle que vous devez avoir mis en place un système de détection à poste fixe en sortie d'établissement avant le 23 juillet 2011.

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.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

SIGNEE PAR : M. LELIEVRE