

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 24 mai 2018

CODEP-MRS-2018-019873

**CHU de Nice
Hôpital Cimiez
4, Avenue Reine Victoria
CS 91179 - 06003 Nice Cedex 1**

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection réalisée le 17 avril 2018 au sein de l'hôpital Pasteur 2 du CHU de Nice

Réf. :

- Lettre d'annonce CODEP-MRS-2018-013106 du 12 mars 2018
- Inspection n° : INSNP-MRS-2018-0661
- Thème : pratiques interventionnelles radioguidées
- Installation référencée sous le numéro : D060063 (*référence à rappeler dans toute correspondance*)

Réf. réglementaires :

- [1] Arrêté du 19 novembre 2004 relatif à la formation, aux missions et aux conditions d'intervention de la personne spécialisée en radiophysique médicale modifié par les arrêtés du 18 mars 2009, du 19 juin 2009, du 29 juillet 2009 et du 6 décembre 2011
- [2] Arrêté du 22 septembre 2006 relatif aux informations dosimétriques devant figurer dans un compte-rendu d'acte utilisant les rayonnements ionisants

Monsieur le directeur,

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 mardi 17 avril 2018, une inspection des blocs opératoires, des salles de neuroradiologie interventionnelle et du scanner interventionnel de l'hôpital Pasteur 2 du CHU de Nice. Cette inspection a permis de faire le point sur l'état actuel de vos installations vis-à-vis de la réglementation relative à la protection du public, des travailleurs et des patients 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 17 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 des blocs opératoires, des salles de neuroradiologie interventionnelle et du scanner interventionnel.

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 d'un point de vue global l'état de la radioprotection tend à s'améliorer sur certains aspects et notamment le respect des exigences réglementaires par les personnels non médicaux et ce, grâce à la mobilisation permanente de l'ensemble des membres de l'unité de protection contre les rayonnements ionisants (UPRI, regroupant les PCR et les PSRPM), des médecins du travail et d'acteurs de terrain tels que les cadres de santé, notamment au niveau des blocs opératoires. Néanmoins, il a été observé que certains écarts réglementaires sont devenus récurrents, concernant principalement le respect des règles de radioprotection par les personnels médicaux, y compris les internes. Des solutions concrètes et pérennes sont attendues. Elles requièrent l'implication de l'ensemble des acteurs du CHU impliqués dans la gestion du personnel et ce, à tous les niveaux hiérarchiques. Cela nécessite une clarification des responsabilités, une formalisation des circuits d'information et une mise à disposition d'outils de travail et de pilotage adaptés à l'ampleur de la tâche et partagés. Certaines situations, telles que le non-respect récurrent des dispositions réglementaires par certains médecins, ne devront ainsi plus être tolérées. Concernant la radioprotection des patients, une action forte est attendue sur le secteur de la neuroradiologie interventionnelle. Compte tenu des forts enjeux radiologiques de cette activité, des dispositions sont attendues par l'ASN afin de répondre à l'objectif réglementaire d'optimisation des doses et ce, dans l'intérêt premier de vos patients mais aussi des travailleurs.

Les insuffisances 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

Organisation interne du CHU vis-à-vis de la radioprotection

L'organisation de la radioprotection au sein du CHU de Nice est structurée et s'appuie sur des documents formalisés. Un plan d'organisation de la radioprotection du personnel et de l'environnement précise ainsi les missions et les moyens de l'UPRI vis-à-vis de la radioprotection des travailleurs et des patients. Son positionnement dans l'organigramme du CHU a été revu récemment. L'UPRI s'appuie sur des acteurs des différents services pour accomplir certaines de ses missions et notamment sur des relais au sein des blocs opératoires.

Cette organisation, ainsi que les outils associés (réalisation d'audits internes par l'UPRI, définition d'un plan d'actions collectif et individuel, etc.) avaient été relevés comme des avancées positives par l'ASN lors de l'inspection transverse du CHU en juin 2016. Lors de la présente visite, les inspecteurs ont cependant observé que si certains sujets ne soulèvent à présent plus de difficulté, d'autres, qui concernent le personnel médical, se révèlent récurrents. Compte tenu du nombre significatif de travailleurs, de sites, et de secteurs d'activité concernés, une implication de la direction est attendue. Celle-ci doit disposer d'un outil de pilotage de la radioprotection permettant un suivi thématique, multi-site et pluriannuel.

- A1. Je vous demande de mettre en place un outil de pilotage de la radioprotection, ayant pour objectif d'assurer une vision partagée de l'avancement de l'état de la radioprotection sur les sites du CHU de Nice et ce, de manière pluriannuelle, certains items de la radioprotection évoluant fortement d'une année sur l'autre (par exemple concernant les fins de validité des formations ou la prise en charge de nouveaux secteurs). Cet outil pourrait intégrer les résultats des audits conduits par l'UPRI et ceux des inspections/audits réalisés par les différentes administrations (Haute Autorité de santé (HAS), ASN), ainsi que des indicateurs de pilotage.**

Toujours concernant l'organisation, la difficulté d'obtenir des informations valides en temps réel par les différents acteurs du CHU concernés par la radioprotection a été observée. L'UPRI a mis en place un outil (PZR) afin de vérifier pour tous les travailleurs le respect des conditions réglementaires d'accès en zone réglementée (aptitude médicale, formations à la radioprotection, dotation en dosimétrie). Cet outil n'est cependant pas partagé avec les acteurs qui disposent de ces données (ressources humaines, médecine du travail, direction des affaires médicales (DAM), etc.) ou avec ceux qui devraient les utiliser pour notamment vérifier les conditions d'accès aux zones réglementées. Il en résulte ainsi un manque d'efficacité du système et parfois une perte d'information. Cela explique en partie pourquoi certains travailleurs échappent au contrôle des dispositions réglementaires, notamment les internes (50% non formés, 100% sans visite médicale d'aptitude), et entrent ainsi en zone réglementée sans en respecter les règles. Lors des discussions est par ailleurs apparue une dilution des responsabilités. L'ASN tient à rappeler que le respect des règles de radioprotection ne doit pas reposer uniquement sur l'UPRI. Une implication forte du service des ressources humaines et de la DAM qui sont les points d'entrée des nouveaux arrivants au sein du CHU et notamment des internes est attendue.

- A2. Je vous demande d'instaurer et de formaliser les circuits d'informations entre les différentes entités du CHU concernées par la gestion des personnels et les règles inhérentes à la radioprotection. Les responsabilités de chacune devront être spécifiées. Je vous demande de prendre des dispositions techniques afin que le système informatique permette à toutes les entités d'avoir une vision identique de la situation et d'engager les actions nécessaires afférentes à leurs responsabilités pour que les travailleurs ne soient pas en écart avec la réglementation. Une attention particulière sera portée au sujet des internes et de manière générale aux nouveaux arrivants au CHU.**

Neuroradiologie interventionnelle – radioprotection des patients

Un certain nombre de remarques vous avait été fait à l'issue de l'inspection de l'ASN le 20 et 21 juin 2016 (lettre de suite CODEP-MRS-2016-028253 du 8 juillet 2016) pour le secteur de la neuroradiologie interventionnelle portant notamment sur le respect des dispositions de l'arrêté du 19 novembre 2004 [1] relatif aux conditions d'intervention de la PSRPM. Il avait en effet été relevé que l'intervention de la PSRPM était limitée malgré les responsabilités qui lui incombent en termes de doses reçues par les patients au regard de la réglementation. Compte tenu des enjeux avérés de radioprotection du patient sur ce secteur, il vous avait été indiqué qu'il était exclu de ne pas avoir d'intervention régulière de la part d'un physicien médical et que des défaillances dans l'organisation de la physique médicale étaient susceptibles de conduire à des événements significatifs. La lettre circulaire de l'ASN du 17 décembre 2009 émettant des recommandations pour l'optimisation des procédures radiologiques en neuroradiologie interventionnelle suite au retour d'expérience de l'évènement déclaré par les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg vous avait également été transmise. L'ASN avait par ailleurs demandé dans la lettre de suite précitée à ce qu'une analyse des données et un retour vers les professionnels concernés soient engagés de façon systématique en vue d'identifier les points d'amélioration pour l'optimisation des doses reçues par les patients, tout particulièrement lorsque le relevé de certains paramètres suscitait des interrogations (le cas de la neuroradiologie interventionnelle était cité explicitement, s'agissant d'une salle optimisée, mais où le suivi des indicateurs entre 2012 et 2016 avait montré une baisse de la dose (PDS) et du kerma dans l'air, mais parallèlement une hausse du nombre de graphies et des temps de scopie qui sont des indicateurs des pratiques des intervenants médicaux). Il avait été également demandé de décliner la procédure de suivi

post-interventionnel en intégrant l'UPRI dans la démarche, quelle que soit l'étape de la procédure, en vue d'améliorer les pratiques par l'optimisation de la dose.

Depuis cette inspection, l'ASN a pu prendre connaissance du rapport d'audit de certification de la HAS réalisé en avril 2016 dont en voici quelques extraits pour le secteur de neuroradiologie interventionnelle sur l'hôpital Pasteur 2 :

« Des staffs associant les neuroradiologues, neurochirurgiens et un radiothérapeute occasionnellement sont organisés. Cependant, les situations à risque pour le patient ne font pas systématiquement l'objet d'une analyse pluridisciplinaire. Le secteur de neuroradiologie interventionnelle n'a pas mis en œuvre de RMM malgré l'existence de quelques procédures particulièrement complexes pour lesquelles les fortes doses délivrées aux patients entraînent inévitablement des effets déterministes ».

« [...] En revanche, en neuroradiologie interventionnelle, les règles de suivi médical spécifique concernant certains actes de radiologie interventionnelle ne sont pas mises en œuvre. Dans ce secteur, dont certaines procédures longues et complexes nécessitent des doses de rayonnement supérieures à 5 Gy, les praticiens réalisent le suivi médical des patients concernés sans leur proposer un suivi dermatologique spécialisé comme le demandent la procédure institutionnelle et les recommandations professionnelles et l'ASN. Un document, remis en fin de visite, décrit et précise les modalités de surveillance spécifiques, à partir d'octobre 2015, pour les patients ayant reçu des doses supérieures à 5 Gy incluant l'alerte par les professionnels pour les radiophysiciens et la tenue d'une réunion pluridisciplinaire tenue en présence du chef de pôle Santé Publique à la suite de l'analyse du dossier par les radiophysiciens et le Chef de pôle Santé Publique et en fonction de la situation pathologique du patient ».

Lors de l'inspection, il a été relevé que la situation avait peu évolué au niveau de l'organisation de la radiophysique médicale. Les actions qui avaient été initiées par l'équipe de l'UPRI ont été maintenues au regard du principe d'optimisation qui est un des trois principes fondamentaux de la radioprotection rappelé par l'article L. 1333-2 du code de la santé publique : *« Les activités nucléaires satisfont aux principes suivants : [...] 2° Le principe d'optimisation, selon lequel le niveau de l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants résultant d'une de ces activités, la probabilité de la survenue de cette exposition et le nombre de personnes exposées doivent être maintenus au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre, compte tenu de l'état des connaissances techniques, des facteurs économiques et sociétaux et, le cas échéant, de l'objectif médical recherché »*. Les dernières revues dosimétriques conduites mènent aux mêmes conclusions et les doses délivrées lors des actes d'embolisation d'anévrismes cérébraux dépassent ceux préconisés par la société française de physique médicale (SFPM). L'analyse qui en est ressortie ne présente pas de propositions d'amélioration des pratiques visant à réduire les doses délivrées mais se cantonne à contredire les données ou les justifier. Cela n'est pas satisfaisant au regard de l'enjeu de l'activité et des doses significatives délivrées lors de la réalisation de tels actes. Par ailleurs la procédure de suivi post-interventionnel n'est actuellement pas délivrée aux patients susceptibles de présenter des effets déterministes. Il s'avère que celle-ci est en cours de réécriture.

- A3. Je vous demande de rétablir une organisation pluridisciplinaire visant à optimiser les procédures en neuroradiologie interventionnelle compte tenu des enjeux radiologiques présentés par cette activité. Cette organisation devra permettre à chaque intervenant (neuroradiologues interventionnels, membres de l'UPRI notamment) d'assumer pleinement les responsabilités qui lui incombent. Vous me rendrez compte des dispositions retenues.**
- A4. Je vous demande de me transmettre la procédure de suivi post-interventionnel. J'appelle votre attention sur le fait que celle-ci devra faire l'objet d'une validation de la part de l'équipe pluridisciplinaire afin que le système fonctionne, un des objectifs de ce dispositif étant de s'interroger sur les procédures ayant conduit à la délivrance de doses susceptibles d'engendrer des effets déterministes et de poursuivre le travail d'optimisation.**

Dosimétrie opérationnelle

L'ensemble des personnels du CHU des secteurs inspectés dispose d'une dosimétrie passive et d'un accès à la dosimétrie opérationnelle. La consultation des résultats dosimétriques opérationnels a mis en exergue l'absence de port de ce dispositif par une part importante des personnels médicaux exposés aux rayonnements ionisants et évoluant en zone contrôlée au sein des blocs opératoires (y compris les

internes), le dispositif n'ayant pas été activé au cours des douze derniers mois. Par la présente, je vous rappelle que l'article R. 4451-67 du code du travail dispose que « *tout travailleur appelé à exécuter une opération en zone contrôlée [...] fait l'objet, du fait de l'exposition externe, d'un suivi par dosimétrie opérationnelle* ». Une progression a certes été notée au niveau du CHU sur le sujet du suivi dosimétrique en général mais quant au port de la dosimétrie opérationnelle sur le secteur des blocs de Pasteur 2 par le personnel médical, une action forte est attendue en vue du respect de la réglementation en vigueur. J'appelle votre attention sur le fait que cet écart avait été identifié par les audits de l'UPRI. Cette obligation constitue une condition incontournable à respecter pour pénétrer en zone contrôlée.

A5. Je vous demande d'effectuer un rappel auprès de votre personnel des règles susmentionnées en termes d'obligation du port de la dosimétrie opérationnelle. L'accès en zone réglementée au bloc opératoire sera interdit à toute personne ne respectant pas les conditions d'entrée précitées.

Formation à la radioprotection des travailleurs

Il a été relevé que tous les travailleurs non médicaux des services concernés par le champ de l'inspection ont été formés à la radioprotection depuis moins de trois ans, conformément aux dispositions de l'article R. 4451-47 du code du travail. Cette action, fruit d'une forte implication et disponibilité de l'UPRI, a été soulignée par l'ASN. Néanmoins, une marge de progrès significative demeure du côté des personnels médicaux dont seule la moitié est formée, internes compris. Cette situation n'est pas acceptable et nécessite un engagement et un pilotage de la part de la direction afin de rectifier celle-ci. Il est en outre exclu que des internes commencent leur parcours au sein des blocs opératoires sans avoir été formés à la radioprotection, qu'il s'agisse d'une absence de convocation à la formation par manque d'information ou d'un refus de leur part.

A6. Je vous demande de former tous vos personnels médicaux, y compris les internes, à la radioprotection. Cette formation constituant un prérequis pour pénétrer en zone réglementée au bloc opératoire, l'accès sera interdit à toute personne ne respectant pas ces dispositions réglementaires.

Suivi médical

L'article R. 4451-82 du code du travail précise qu'« *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* ». Il a été confirmé que tous les travailleurs non médicaux des services concernés par le champ de l'inspection avaient effectivement passé leur visite médicale. Concernant les personnels médicaux, une part importante semble ne pas avoir passé de visite médicale malgré la disponibilité des médecins du travail et les dispositions facilitatrices mises en place au niveau des horaires bien que les effectifs soient tendus (deux médecins du travail actuellement pour quatre postes). La difficulté à voir les internes a été relatée (100% des internes sans visite médicale selon les informations recueillies le jour de l'inspection). Tout comme la formation à la radioprotection (cf. point précédent), les internes ne devraient pas pouvoir débiter leur parcours sans avoir eu la visite médicale préalable.

A7. Je vous demande d'établir un bilan de la situation concernant les visites médicales des personnels médicaux et de convoquer l'ensemble des personnels qui ne s'y sont pas encore rendus. L'accès en zone réglementée sera interdit à toute personne dont l'aptitude médicale n'est pas avérée. Tout comme le point précédent, ce sujet indique que les circuits d'information et les responsabilités doivent être clarifiés, sachant que le partage d'outils contribuera à améliorer la situation.

Formation à la radioprotection des patients

Vous disposez de manipulateur en électroradiologie médicale (MERM) au sein des blocs opératoires et pour les secteurs de radiologie et neuroradiologie interventionnelle. L'ensemble de ces personnels a été formé à la radioprotection des patients tel que cela est exigé par l'article L. 1333-19 du code de la santé publique, ce qui est un point satisfaisant. Concernant les chirurgiens et les radiologues, les efforts sont à poursuivre puisque un tiers n'est pas formé à ce jour (ou n'a pas présenté l'attestation de formation concernant les trois médecins externes au CHU). S'il est certes admis qu'il y a une amélioration sur ce sujet depuis plusieurs années sur l'ensemble du CHU de Nice et notamment depuis 2013, il est désormais attendu que le sujet de la formation à la radioprotection des patients soit définitivement clos. Je vous rappelle que cette formation n'est pas optionnelle et fait partie des exigences réglementaires élémentaires pour effectuer des actes faisant intervenir des rayonnements ionisants sur les patients.

A8. Je vous demande d'établir un bilan de la situation concernant la formation à la radioprotection patient et de former les personnels non formés.

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

L'article 1 de l'arrêté du 22 septembre 2006 [2] précise 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 [...] ; 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 (produit Dose.Surface (PDS)) [...] ». Les inspecteurs ont observé que les comptes-rendus d'actes réalisés au bloc opératoire ne comportent pas les éléments d'identification de l'installation utilisée. De plus, la dose ou les éléments utiles à l'estimation de la dose reçue par le patient au cours de la procédure, ne sont pas reportés ou sont susceptibles de présenter des erreurs au niveau des unités.

A9. Je vous demande d'établir un bilan de la situation auprès de l'ensemble des chirurgiens du bloc opératoire et de prendre les dispositions nécessaires, techniques ou organisationnelles, afin que les comptes-rendus d'acte remis aux patients à la sortie de votre établissement comportent l'ensemble des éléments réglementaires.

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

Radioprotection des patients – missions détaillées des PSRPM

Le POPM décrit les tâches de physique médicale des PSRPM de manière générale. Au cours de l'inspection, il a été mis en évidence qu'au vu de la taille du CHU et de la multiplicité des personnes concernées par les actions conduites par les PSRPM, il serait opportun de détailler plus avant ces missions sous la forme d'un plan d'action annuel validé par la direction tel que cela est réalisé pour la radioprotection des travailleurs.

B1. Je vous demande d'établir un plan d'action annuel détaillé des tâches de physique médicale amendé par la direction.

Composition de l'équipe de PCR

Il est prévu qu'une des PCR parte en retraite en juin 2018. Cette personne est actuellement affectée à mi-temps à l'UPRI à hauteur de 0,38 équivalent temps plein (ETP) en médecine nucléaire et 0,12 ETP en radiologie. Vous avez indiqué que les démarches de recrutement d'un remplaçant à ce poste avaient été lancées.

B2. Je vous demande de me transmettre le diplôme et la lettre de nomination de la nouvelle PCR lorsque celle-ci aura été recrutée.

Coordination des mesures de prévention

Des plans de prévention ont été établis avec les sociétés extérieures à votre établissement qui interviennent en zone réglementée. Il a toutefois été observé que le nom de la société extérieure ne figure pas systématiquement dans le plan de prévention, tout comme la qualité et le nom du signataire.

B3. Je vous demande de compléter les plans de prévention avec les éléments susmentionnés.

Scanner interventionnel – consignes de sécurité

Des consignes de sécurité ont été rédigées et sont disposées au niveau des accès du scanner. Il a été relevé que ces consignes comportent beaucoup d'informations et que certaines ne sont pas suffisamment explicites (zone surveillée, signalisations lumineuses), ce qui ne facilite pas l'application desdites consignes.

B4. Je vous demande de simplifier les consignes de sécurité d'accès au scanner en vous appuyant principalement sur les signalisations lumineuses afin que celles-ci soient plus opérationnelles, tel que cela a été réalisé pour les installations de scanographie de l'Archet 2.

C. OBSERVATIONS

Actions de l'UPRI

Il a été observé que beaucoup de temps était consacré par l'UPRI à la récolte d'informations et à l'intégration de celles-ci dans l'outil PZR à partir des données fournies par les autres entités du CHU. La réponse à l'objectif cité en demande A2 devrait permettre de dégager du temps à l'UPRI pour le redéployer sur d'autres actions où sa présence est attendue. Il a été précisé aux inspecteurs que sur le même registre, les modules de formation à la radioprotection des travailleurs qui requièrent beaucoup de temps et d'énergie pour un résultat minimal du côté des personnels médicaux, seraient susceptibles d'évoluer vers une version en ligne pour en faciliter l'accès pour certaines catégories de personnels. La mise en place d'un logiciel de planification des contrôles des centaines d'équipements que vous détenez et de suivi des non-conformités a également été évoquée, en lien avec l'amélioration de l'atteinte des objectifs de radioprotection et l'optimisation du temps et des missions réalisées par les PCR et PSRPM.

C1. Je vous demande de tenir l'ASN informée du fruit de vos réflexions concernant l'évolution des actions de l'UPRI et les outils déployés à cet effet.

Scanner interventionnel – mesures dosimétriques dans le cadre de l'utilisation expérimentale d'un dispositif

Une étude est actuellement menée au scanner interventionnel avec un radiologue pour effectuer des mesures dosimétriques dans le cadre de l'utilisation expérimentale d'un dispositif pour un acte particulier. L'objectif est de mesurer le gain dosimétrique présenté par l'utilisation de ce dispositif dans un contexte de très forte croissance des actes concernés. L'ASN tient à souligner l'intérêt de cette étude et l'implication de la PCR et du radiologue dans cette démarche d'optimisation dont les résultats gagneront à être diffusés.

C2. Je vous invite à transmettre les résultats de cette étude à l'ASN ainsi que la décision du CHU vis-à-vis de l'utilisation de ce dispositif.

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.

L'Autorité de sûreté nucléaire insiste sur le fait que les remarques génériques émises dans le cadre de la présente inspection sont bien évidemment applicables et à prendre en considération pour l'ensemble des installations du CHU de Nice, et ce, quel que soit le domaine d'activité médical mettant en œuvre des rayonnements ionisants.

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 le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Marseille de l'ASN

Signé

Aubert LE BROZEC