



DIVISION DE PARIS

N/Réf. : CODEP-PRS-2011-033418

Paris, le 10 juin 2011

Hôpital Universitaire de Fort de France  
Hôpital Pierre Zobda Quitman  
Route de Chateauboeuf - BP 632  
97261 Fort-de-France

**Objet :** Inspection sur le thème de la radioprotection  
Installation : Service de médecine nucléaire  
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2011-0269

**Réf.:** [1] Lettre de suite référencée CODEP-PRS-2010-034948 datée du 24 juin 2010 faisant suite à l'inspection du 3 mai 2010 (INSNP-PRS-2010-0277).

Monsieur le Directeur,

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 du site Pierre Zobda Quitman, le 19 mai 2011.

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 du 19 mai 2011 a été consacrée à l'examen des dispositions prises pour assurer la radioprotection des travailleurs, des patients, du public et de l'environnement dans le cadre de l'activité de médecine nucléaire in vivo du site de Pierre Zobda Quitman (PZQ).

L'ensemble du service ainsi que le local des cuves et celui des déchets ont été visités, les documents réglementaires relatifs aux thèmes de l'inspection ont été passés en revue et un entretien de restitution a clos l'inspection.

Il ressort de la visite que d'une manière générale, la prise en compte des enjeux de radioprotection ainsi que l'implication des personnels du service dans la mise en œuvre des exigences réglementaires se sont améliorées depuis la précédente inspection du 3 mai 2010.

Les inspecteurs ont souligné le travail réalisé sur les documents socles de la radioprotection des travailleurs tels que l'évaluation des risques et les analyses de poste. Ils ont également noté la mise à disposition d'une PSRPM, en partie pour le service de médecine nucléaire, qui a permis de prévoir le lancement à court terme de nombreux chantiers concernant la radioprotection des patients.

Ces améliorations font suite à d'importants investissements depuis quelques mois de la part de l'ensemble des acteurs de la radioprotection de l'établissement. Les inspecteurs saluent ce travail et encouragent ces personnes à poursuivre leurs efforts.

Cependant, les inspecteurs tiennent à attirer votre attention sur le fait que ces investissements ne doivent en aucun cas rester ponctuels. Une action constante dans le temps est la seule garantie d'une amélioration pérenne de la radioprotection à l'échelle du service mais également de l'établissement.

Les inspecteurs ont également constaté un manque d'articulation entre le service compétent en radioprotection (SCR) et la PCR du service. Une amélioration de ce point permettrait de faire progresser la radioprotection en coordonnant et en optimisant certaines actions à l'échelle de l'établissement.

Enfin, au delà des écarts réglementaires listés dans la suite de ce courrier, les inspecteurs ont constaté, malgré des efforts notables, qu'il persiste toujours un manque de traçabilité et de maîtrise des documents dans le service.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### **• 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.*

L'organisation de la radioprotection dans le service de médecine nucléaire (entre les deux PCR) et son articulation avec le service compétent en radioprotection (SCR) sont définies dans différentes notes à la fois dissociées et en partie redondantes (« *Personne compétente en radioprotection en médecine nucléaire : missions spécifiques, secteurs d'intervention, validité* » datée de janvier 2011, « *Personne compétente en radioprotection (PCR), Médecine nucléaire Oncologique* » datée du 24 septembre 2010, « *La personne compétente en radioprotection au CHU de Fort de France* » datée de janvier 2011 et « *Organisation de la radioprotection et désignation des personnes compétentes en radioprotection* » datée de septembre 2009). Ces documents, non maîtrisés du point de vue documentaire, ne sont pas validés par les mêmes personnes.

Par ailleurs, deux PCR sont nommées pour le service de médecine nucléaire (site de PZQ et de Clarac) à un cinquième de leur temps respectif. Cependant, les inspecteurs ont constaté que l'une des PCR a été absente de septembre 2010 à mi 2011. Selon l'organisation prévue, l'autre PCR assume donc l'ensemble des tâches qui incombent aux deux PCR du service sans aménagement du temps qui lui est alloué.

Au regard des nombreux constats formulés au cours de la présente inspection et lors de celle réalisée sur le site de Clarac, la question se pose quant à la suffisance des moyens humains mis en place pour la réalisation des missions relatives à la radioprotection dans ce service. Cette situation est préoccupante car l'activité d'irathérapie va démarrer très prochainement sur le site de Clarac.

Enfin, les inspecteurs de l'ASN ont constaté un manque d'articulation entre les PCR et le SCR dans la mise en place de la radioprotection dans le service de médecine nucléaire. Une plus grande concertation et collaboration pourraient permettre d'harmoniser les actions de radioprotection au sein du CHU et de mutualiser les retours d'expériences.

**A.1. Je vous demande de mettre à jour l'organisation de la radioprotection au sein du service et son articulation avec le service compétent en radioprotection. Vous me transmettez le ou les documents afférents.**

**A.2 Je vous demande de vous assurer que le temps alloué à la PCR du service est effectivement suffisant à l'ensemble de ses missions.**

- **Evaluation des risques et délimitation des zones réglementées**

*Conformément à l'article R.4451-18 du code du travail, après avoir procédé à une évaluation des risques et recueilli l'avis de la personne compétente en radioprotection mentionnée à l'article R.4451-103, l'employeur délimite des zones réglementées, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées.*

Les inspecteurs ont constaté que l'évaluation des risques concernant l'installation de médecine nucléaire du site de PZQ a été réalisée. Cependant, celle-ci n'inclut pas le local de livraison des sources. Je vous rappelle que ce point avait déjà été constaté lors de la dernière inspection réalisée le 3 mai 2010 (demande A.4 du courrier cité en référence [1]).

Par ailleurs, ce document est non maîtrisées du point de vue documentaire.

**A.3. Je vous demande, selon les dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006, de compléter l'évaluation des risques du service de médecine nucléaire en incluant le local de livraison des sources et, le cas échéant, de modifier en conséquence la délimitation et la signalisation de la zone réglementée définie dans celui-ci.**

**Vous m'adresserez une copie de cette mise à jour ainsi qu'une cartographie du zonage défini pour l'ensemble du service.**

- **Affichages aux accès des zones réglementées**

*Conformément à l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées, les zones sont signalées de manière visible par des panneaux installés à chacun des accès de la zone (article 8). De plus, le chef d'établissement définit, après avis de la personne compétente en radioprotection, les conditions d'accès et de sortie des zones surveillées, contrôlées, spécialement réglementées et interdites, pour les personnes et le matériel (article 18).*

Les inspecteurs ont constaté que les affichages nécessaires à chacun des accès en zone (panneaux et conditions d'accès et de sortie) n'étaient pas homogènes et n'étaient pas présents à tous les accès. En effet, certains accès présentent un affichage uniquement constitué d'un panneau.

De plus, les inspecteurs ont constaté des affichages sur la porte d'accès à la salle de cardiologie (côté couloir de cardiologie) alors que cette porte est supposée être verrouillée et ne pas constituer un accès lors de son utilisation pour la réalisation de scintigraphies cardiaques (zone réglementée). Par ailleurs, les conditions d'accès et de sortie des zones qui sont affichées ne sont pas adaptées à chacun des types de zones.

Je vous rappelle que ces points avaient déjà été constatés lors de la dernière inspection réalisée le 3 mai 2010 (demande A.15 du courrier cité en référence [1]).

**A.4. Je vous demande de vous assurer que l'ensemble des accès en zone présente les affichages réglementaires adaptés.**

- **Formation à la radioprotection des travailleurs et remise d'une notice d'information avant toute intervention en zone contrôlée**

*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.*

*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.*

Il a été indiqué aux inspecteurs que :

- les nouveaux arrivants susceptibles d'intervenir en zone réglementée ne faisaient pas systématiquement l'objet d'une formation à la radioprotection des travailleurs dès leur arrivée,
- les nouveaux arrivants intervenant en zone contrôlée ne faisaient pas l'objet d'une remise d'une notice d'information sur les risques à leur arrivée.

Je vous rappelle que ce dernier point avait déjà été constaté lors de la dernière inspection réalisée le 3 mai 2010 (demande A.7 du courrier cité en référence [1]).

**A.5. Je vous demande de vous assurer que l'ensemble des personnes susceptibles d'intervenir en zone réglementée, y compris les nouveaux arrivants dès leur arrivée, bénéficie des mesures prévues par les articles R.4451-47 et R.4451-52 du code du travail.**

- **Accès aux résultats dosimétriques par la PCR**

*Conformément à l'article R.4451-71 du code du travail, la PCR demande communication des doses efficaces reçues sous une forme nominative, aux fins de procéder à l'évaluation prévisionnelle et à la définition des objectifs de doses avant la réalisation d'opérations dans la zone contrôlée ou surveillée, sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois.*

Les inspecteurs ont constaté que la PCR n'a pas accès aux résultats dosimétriques passifs nominatifs des personnes intervenant en zone réglementée. Ces résultats doivent lui permettre d'analyser les doses reçues et d'en effectuer une optimisation.

**A.6. Je vous demande de vous assurer que la PCR est en mesure d'accéder aux résultats dosimétriques passifs nominatifs des personnes intervenant en zone réglementée sur les douze derniers mois glissants.**

**Je vous demande de m'informer des dispositions mises en place.**

- **Suivi médical des travailleurs**

*Conformément à l'article R. 4451-84 du code du travail, les travailleurs classés en catégorie A ou B sont soumis à une surveillance médicale renforcée. Ils bénéficient d'un examen médical au moins une fois par an qui comprend un examen clinique général et, selon la nature de l'exposition, un ou plusieurs examens spécialisés complémentaires auxquels le médecin du travail procède ou fait procéder.*

Il a été déclaré aux inspecteurs que les travailleurs classés en catégorie A ou B ne faisaient pas tous l'objet d'une surveillance médicale annuelle renforcée.

**A.7. Je vous demande de vous assurer que l'ensemble des personnes classées en catégorie A ou B fasse l'objet d'une surveillance médicale annuelle.**

- **Programme des contrôles**

*Conformément à l'article 3 de l'arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4451-29 et R. 4451-30 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique, l'employeur établit le programme des contrôles externes et internes. Il consigne dans un document interne le programme des contrôles ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir. Il mentionne, le cas échéant, les aménagements apportés au programme de contrôle interne et leurs justifications en appréciant, notamment, les conséquences sur l'exposition des travailleurs. Il réévalue périodiquement ce programme.*

*L'employeur tient ce document interne 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.*

Les inspecteurs ont constaté l'existence d'un programme des contrôles, cependant, celui-ci ne répond pas de manière exhaustive à l'arrêté du 21 mai 2010.

De plus, ce document est non maîtrisé du point de vue documentaire.

**A.8. Je vous demande de me transmettre une mise à jour de votre programme des contrôles répondant à l'arrêté du 21 mai 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles de radioprotection.**

- **Contrôles internes de radioprotection**

*Conformément à l'article R.4451-29 du code du travail, l'employeur procède ou fait procéder à un contrôle technique de radioprotection des sources et appareils émettant des rayonnements ionisants, des dispositifs de protection et d'alarme ainsi que des instruments de mesure utilisés. Ce contrôle technique comprend, notamment, un contrôle à la réception dans l'entreprise.*

*Conformément à l'article R.4451-30 du code du travail, afin de permettre l'évaluation de l'exposition externe et interne des travailleurs, l'employeur procède ou fait procéder à des contrôles techniques d'ambiance. En cas de risque d'exposition externe, ces contrôles comprennent la mesure des débits de dose externes. En cas de risque d'exposition interne, ces contrôles comprennent des mesures de la concentration de l'activité dans l'air et de la contamination des surfaces.*

*Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4451-29 et R. 4451-30 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique, un contrôle des instruments de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme doit être réalisé périodiquement.*

Les inspecteurs ont constaté que le contrôle technique interne de radioprotection des sources non scellées n'est pas réalisé complètement lors de leur réception. En effet, seule une mesure du débit de dose est réalisée, sans recherche de contamination (qui elle est réalisée en fin de journée après manipulation des radionucléides).

Les inspecteurs ont également constaté que les contrôles techniques d'ambiance n'étaient pas réalisés dans le local des cuves et le local des déchets de l'installation et que la PCR n'avait pas accès aux résultats des mesures effectuées par dosimètres passifs.

De plus, les appareils de mesure étudiés lors de l'inspection n'avaient pas tous fait l'objet d'un contrôle périodique annuel.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que les non conformités relevées lors de ces contrôles internes n'étaient pas systématiquement tracées. Je vous rappelle que ce dernier point avait déjà été constaté lors de la dernière inspection réalisée le 3 mai 2010. (demande A.10 du courrier cité en référence [1]).

Enfin, de nombreuses procédures relatives à la réalisation des contrôles internes de radioprotection existent. Cependant, ces documents ne sont pas maîtrisés du point de vue documentaire.

**A.9. Je vous demande de réaliser l'ensemble des contrôles techniques internes définis dans l'arrêté du 21 mai 2010 et, en cas de non conformités relevées, de les tracer.**

**A.10. Je vous demande de vous assurer que la PCR soit en mesure d'accéder aux résultats des contrôles d'ambiance effectués par mesure dosimétriques passives.**

**A.11. En ce qui concerne le contrôle des appareils de mesure, je vous demande de me faire parvenir la liste référencée de l'ensemble des appareils de mesures utilisés dans le service (dosimètres opérationnels compris) comme défini dans le point 1° de l'annexe 2 de l'arrêté du 21 mai 2010, accompagnée pour chacun de la dernière date de leur contrôle périodique devant dater de moins d'un an.**

- **Ventilation et confinement de la radioactivité**

*Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 30 octobre 1981 relatif aux conditions d'emploi des radioéléments artificiels utilisés en sources non scellées à des fins médicales, les locaux doivent être ventilés en dépression de manière indépendante du reste du bâtiment.*

Les inspecteurs ont constaté dans le rapport de vérification de la ventilation du site de PZQ du service de médecine nucléaire que le local de la gamma caméra II ainsi que les salles de contrôle et d'injection des patients n'étaient pas ventilés en dépression par rapport au reste du bâtiment.

**A.12. Je vous demande de mettre en œuvre les actions correctives nécessaire afin de respecter cette exigence réglementaire de l'arrêté du 30 octobre 1981 précité et de me faire parvenir un rapport de vérification prouvant l'efficacité de ces actions.**

- **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 concernés.*

Il a été mentionné aux inspecteurs que bien que l'action soit en cours, l'ensemble des personnes participant à la délivrance de la dose n'avaient pas tous fait l'objet de cette formation.

**A.13. Je vous demande de vous assurer que l'ensemble des ces personnes bénéficie de la formation à la radioprotection des patients. En ce sens, vous m'informerez de l'échéance prévisionnelle de réalisation de cette action.**

- **Contrôles qualités**

*Conformément à la décision de l'AFSSAPS du 25 novembre 2008 fixant les modalités du contrôle de qualité des installations de médecine nucléaire à visée diagnostique, des contrôles qualité internes et externes doivent être mis en œuvre.*

Il a été indiqué aux inspecteurs que l'ensemble de ces contrôles était en cours de mise en place.

En ce qui concerne les contrôles qualité externes, les inspecteurs ont noté l'engagement de la direction du 13 janvier 2011 à faire effectuer ces contrôles au cours de l'année 2011.

**A.14. Je vous demande, pour chacun des contrôles demandés par la décision pré citée, de me présenter une échéance de mise en œuvre ainsi que le protocole de réalisation associé.**

## **B. Compléments d'information**

### **• Gestion du personnel extérieur intervenant en zone réglementée**

*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 à l'article R.4451-62 chaque travailleur appelé à exécuter une opération en zones réglementées fait l'objet d'un suivi dosimétrique adapté au mode d'exposition.*

*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.*

*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.*

Il a été indiqué aux inspecteurs que du personnel extérieur au service, notamment le personnel de ménage, intervient en zone réglementée.

**B.1. Je vous demande de m'informer des dispositions prises afin de vous assurer que ce personnel extérieur à l'établissement et intervenant en zone réglementée réponde à l'ensemble des dispositions réglementaires s'y appliquant.**

### **• 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. A cet effet, il doit arrêter un plan décrivant l'organisation de la radiophysique médicale au sein de l'établissement.*

Le POPM présenté aux inspecteurs de l'ASN n'était pas signé par toutes les personnes concernées. De plus, ce document est non maîtrisé du point de vue documentaire.

**B.2. Je vous demande de valider le plan d'organisation de la radiophysique médicale de votre établissement et de le transmettre à mes services.**

### **• Gestion et déclaration des événements significatifs en radioprotection**

*Les événements significatifs pouvant avoir lieu au sein d'une installation et ayant attiré à la radioprotection des travailleurs, des patients, du public ou de l'environnement, avec ou sans conséquence doivent être tracés au sein d'un recueil interne dédié. Celui-ci doit permettre :*

- *de tracer les actions immédiates mise en œuvre pour corriger l'événement si il y a lieu,*
- *l'analyse de l'événement, effectuée à posteriori. Celle-ci a pour but d'en déterminer les causes profondes afin de définir in fine les actions d'amélioration à mettre en place afin que l'événement ne se reproduise plus (Conformément à l'article R. 1333-109 du code de la santé publique : La personne responsable de l'activité nucléaire fait procéder à l'analyse des événements significatifs afin de prévenir de futures événements, incidents ou accidents).*
- *d'avoir une vision générale des dysfonctionnements qui ont lieu dans le service afin de mettre en évidence les événements précurseurs d'un incident.*

*Par ailleurs, certains événements recueillis doivent être déclarés à l'ASN.*

*En effet, conformément aux articles L.1333-3 et R. 1333-109 du code de la santé publique, la personne responsable de l'activité nucléaire est tenue de déclarer sans délai à l'Autorité de sûreté nucléaire et au représentant de l'Etat dans le département tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants.*

*Pour cela, l'ASN a défini un ensemble de critères présentés dans un guide concernant les modalités de déclaration et 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.*

Les inspecteurs ont constaté que, bien que déclaré à l'ASN le 22 octobre 2010, l'événement concernant le débordement d'une cuve d'effluents n'a pas fait l'objet d'une traçabilité satisfaisante quant à sa gestion et son analyse au sein du service. En effet, aucun document présentant les circonstances exactes de l'événement, la traçabilité des actions correctives immédiates mises en œuvre et les enseignements tirés de l'analyse de l'événement n'a pu être présenté lors de l'inspection. Ces éléments ont été uniquement explicités avec difficulté aux inspecteurs.

**B.3. Je vous demande de me transmettre une copie de la procédure qui définit et formalise les modalités de recueil, d'analyse et, le cas échéant, de déclaration d'un événement significatif en radioprotection au sein du service de médecine nucléaire ainsi que l'articulation de cette organisation avec celle en place à l'échelle de l'établissement. Les critères conduisant à considérer qu'un événement constitue ou non un événement significatif de radioprotection, au sein du service, doivent y être définis. Vous préciserez les modalités de diffusion de cette procédure à l'ensemble des personnes pouvant être impliquées.**

**B.4. Je vous demande de veiller à améliorer la traçabilité de la gestion des événements dans le service de médecine nucléaire. Vous me transmettez une description des actions mises en œuvre en ce sens.**

- **Contrôle technique externe de radioprotection et d'ambiance**

*Conformément à l'article R.4451-32, l'employeur fait procéder annuellement, par un organisme agréé, aux contrôles des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants et aux contrôles d'ambiance mentionnés aux articles R.4452-30 et R.4452-29 du code du travail.*

Il a été mentionné aux inspecteurs qu'un contrôle technique externe de radioprotection et d'ambiance de l'installation de médecine nucléaire a été effectué le 15 avril 2011. Cependant, le rapport de ce contrôle n'a pas encore été transmis à l'établissement.

**B.5. Je vous demande de me transmettre, dès sa réception, une copie du rapport de ce contrôle.**

### **C. Observations**

- **Finalisation du dossier administratif de demande de renouvellement de l'autorisation couvrant le site de PZQ du service de médecine nucléaire**

Des documents sont encore manquants ou à revoir dans le cadre du dossier administratif.

**C.1. Je vous demande de me transmettre la procédure « Réception et stockage des MRP à Clarac » (réf MNO-PROC-RPHAR-004-2 du 03/01/2011) actualisée. En effet cette procédure ne décrit pas le cas où la livraison des sources radioactives s'effectue en fin de journée en l'absence de tout personnel.**

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points avant le **15 juillet 2011**. 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 le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**SIGNEE PAR : D. RUEL**