



DIVISION DE PARIS

Paris, le 2 février 2012

N/Réf. : CODEP-PRS-2012- 006047

Monsieur le Docteur
CIMEN - SCM PHOTON
14 rue Pasteur
92210 ST CLOUD

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection
Installation : CIMEN
Identifiant de la visite : INSNP-PRS-2012-1086

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 Centre d'imagerie de médecine nucléaire (CIMEN), le 16 janvier 2012.

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 l'organisation de la radioprotection au sein du service de médecine nucléaire. Après un examen des dispositions prises pour assurer la radioprotection des patients, des travailleurs et de l'environnement, une visite du service de médecine nucléaire, du local d'entreposage des déchets radioactifs et du local contenant la fosse septique et les cuves d'effluents radioactifs a été effectuée.

Les inspecteurs ont particulièrement apprécié la qualité des échanges avec les personnes rencontrées. Plusieurs points positifs ont été relevés au cours de l'inspection, notamment : la nomination d'une seconde personne compétente en radioprotection au sein du service, l'implication des personnes compétentes en radioprotection dans la réalisation de l'ensemble de leurs missions et de la personne spécialisée en radiophysique médicale dans la réalisation des contrôles de qualité des appareils. Dans l'ensemble, il apparaît que la radioprotection est prise en compte de façon satisfaisante au sein du service de médecine nucléaire. La plupart des documents existent, les méthodologies sont comprises et les enjeux sont identifiés. Les inspecteurs ont constaté que le risque de contamination lié à la manipulation des sources non scellées est géré de façon satisfaisante, notamment par la mise en place d'un contrôle de la contamination surfacique quotidien.

Néanmoins, certaines actions restent à réaliser pour que l'ensemble des dispositions réglementaires soit

respecté. Notamment :

- la nouvelle organisation de la radioprotection doit être formalisée,
- l'évaluation des risques doit être réalisée afin de revoir le zonage mis en place,
- la signalisation cohérente et systématique des zones réglementées doit être mise à jour,
- la procédure de contrôle interne de non-contamination doit être mise à jour,
- des fiches d'exposition doivent être établies pour chaque travailleur.

A. Demandes d'actions correctives

- **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 constaté qu'une source radioactive scellée périmée de baryum 133 n'avait pas fait l'objet d'une reprise par le fournisseur.

A1. Je vous demande de faire reprendre la source scellée de baryum 133 de plus de 10 ans, et de mettre à jour votre inventaire des sources scellées auprès de l'IRSN.

- **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.

Il a été indiqué aux inspecteurs qu'une seconde personne compétente en radioprotection (PCR) venait d'être désignée. Les inspecteurs ont également noté que les PCR du service de médecine nucléaire faisaient appel à la personne spécialisée en radiophysique médicale externe, qui dispose également d'une attestation de formation de PCR, pour réaliser ou participer à certaines de leurs missions telles que la réalisation de l'évaluation des risques, la réalisation des analyses de postes, et la mise en œuvre de la formation des travailleurs exposés. De plus, les contrôles de contamination surfacique sont effectués quotidiennement par les manipulateurs en électroradiologie médicale du service.

Cependant, les inspecteurs ont constaté que l'organisation de la radioprotection au sein du service n'avait pas été formalisée dans une note précisant de façon exhaustive les missions confiées à chacune des PCR, ainsi que les missions des autres personnes amenées à seconder les PCR.

A2. Je vous demande de formaliser la nouvelle organisation de la radioprotection mise en place au sein de votre établissement afin de préciser les responsabilités respectives de chacune des PCR, ainsi que les moyens humains, matériels et organisationnels mis à leur disposition pour l'exercice de leurs missions. La gestion des absences des personnes compétentes en radioprotection sera précisée. Je vous demande de me transmettre la note décrivant l'organisation que vous avez retenue.

- **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.

Il a été indiqué aux inspecteurs qu'aucune notice rappelant les risques particuliers liés au poste occupé et les instructions à suivre en cas de situation anormale n'était remise à chaque travailleur avant toute intervention en zone contrôlée.

A3. 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.

- **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.

Conformément à l'article 11 de l'arrêté précité, la suppression, temporaire ou définitive, de la délimitation d'une zone surveillée ou contrôlée peut être effectuée dès lors que tout risque d'exposition externe et interne est écarté. Cette décision, prise par le chef d'établissement, ne peut intervenir qu'après la réalisation des contrôles techniques d'ambiance mentionnés à l'article R. 4451-30 du code du travail par la personne compétente en radioprotection ou par un organisme agréé mentionné à l'article R. 1333-43 du code de la santé publique.

Il a été indiqué aux inspecteurs que l'évaluation des risques est en cours de réactualisation afin de supprimer la délimitation des zones réglementées pendant les horaires de fermeture du service. En vue d'une telle suppression, la procédure « mesure de la radioactivité ambiante » est mise en oeuvre quotidiennement par les manipulateurs en électroradiologie avant la fermeture du service pour le contrôle de la non contamination radioactive des locaux et des surfaces de travail. Les inspecteurs ont constaté lors de la consultation de cette procédure :

- que la procédure n'était ni datée ni validée par le chef d'établissement,
- qu'il n'est pas précisé que le chef d'établissement donne son accord, conformément à l'article 11 de l'arrêté du 15 mai 2006, pour supprimer la délimitation des zones réglementées pendant les horaires de fermeture du service sous réserve de la réalisation d'un contrôle de non contamination des locaux concluant à l'absence de contamination,
- que les modalités de transmission des conclusions sur l'état radiologique des locaux au personnel de ménage, qui intervient pendant les horaires de fermeture du service, ne sont pas précisées, notamment lorsque la suppression de la délimitation d'une zone réglementée ne peut être appliquée suite à la détection d'une contamination.

De plus, les inspecteurs ont relevé sur les fiches d'enregistrement des contrôles complétées par les manipulateurs en électroradiologie que ces contrôles ne sont pas validés par la personne compétente en radioprotection.

A4. Je vous demande de confirmer les résultats de 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 rappelle qu'un déclassement du zonage radiologique n'est acceptable que sous réserve du respect de l'article 11 de l'arrêté du 26 mai 2006.

- **Zonage et consignes de travail**

Conformément aux articles R.4451-18 à 22 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 l'article 9-I de l'arrêté précité, lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone contrôlée, mentionnée à l'article 5, peut être intermittente. Dans ce cas, le chef d'établissement établit des règles de mise en oeuvre de la signalisation prévue à l'article 8, assurée par un dispositif lumineux et, s'il y a lieu, sonore, interdisant tout accès fortuit d'un travailleur à la zone considérée. La zone

considérée ainsi délimitée et signalée est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée. La signalisation de celle-ci, prévue à l'article 8, peut être assurée par un dispositif lumineux. Lorsque l'appareil émettant des rayonnements ionisants est verrouillé sur une position interdisant toute émission de ceux-ci et lorsque toute irradiation parasite est exclue, la délimitation de la zone considérée peut être suspendue temporairement.

Conformément à l'article 23 du code du travail, à l'intérieur des zones surveillée et contrôlée, les sources de rayonnements ionisants sont signalées et les risques d'exposition externe et, le cas échéant, interne font l'objet d'un affichage remis à jour périodiquement. Cet affichage comporte également les consignes de travail adaptées à la nature de l'exposition et aux opérations envisagées.

Les inspecteurs ont constaté que le zonage actuel, qui prévoit une zone contrôlée intermittente, n'est pas conforme à l'arrêté du 15 mai 2006. En effet, une zone contrôlée intermittente ne peut pas être mise en oeuvre lorsqu'un risque de contamination existe. Les inspecteurs ont également constaté qu'un affichage des règles d'accès n'est pas mis en place à tous les accès au service et à chaque changement de zone.

De plus, les inspecteurs ont noté que les risques d'exposition externe et interne ne sont pas indiqués sur l'affichage du règlement intérieur de la zone réglementée.

A5. Je vous demande de veiller à la mise en place :

- **d'une signalisation cohérente et systématique des zones réglementées ;**
- **de règles d'accès adaptées permettant de prévenir toute entrée en zone par inadvertance ;**
- **de consignes de travail adaptées.**

- **Analyse 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 la manipulation des déchets n'est pas prise en compte dans l'analyse du poste de manipulateur en électroradiologie médicale.

A6. Je vous demande de mettre à jour l'analyse de poste de travail des manipulateurs en électroradiologie médicale, et de revoir ou de confirmer leur classement. Je vous demande de me transmettre cette analyse de poste.

- **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.4451-58 du code du travail, en cas d'exposition anormale, l'employeur porte sur la fiche d'exposition la durée et la nature de cette dernière.

Conformément à l'article R.4451-59 du code du travail, une copie de chacune de ces fiches doit être remise au médecin du 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 des fiches d'exposition n'ont pas été établies pour chaque travailleur.

A7. Je vous demande de confirmer l'établissement des fiches d'exposition pour chaque travailleur salarié et leur transmission au médecin du travail.

- **Suivi médical des médecins du service travailleurs non salariés de l'établissement**

Conformément à l'article R.4451-9 du code du travail, le travailleur non salarié met en œuvre les mesures de protection vis-à-vis de lui-même comme des autres personnes susceptibles d'être exposées à des rayonnements ionisants par son activité. A cet effet, il prend les dispositions nécessaires afin d'être suivi médicalement dans les conditions prévues à la section 4.

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.

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 a été indiqué aux inspecteurs que ni les médecins nucléaires du service ni les cardiologues vacataires qui interviennent au sein du service ne bénéficient d'un suivi médical adapté.

A8. Je vous demande de m'indiquer les dispositions prises pour vous assurer que les travailleurs affectés à un poste exposant aux rayonnements ont bien bénéficié au préalable d'un examen médical concluant sur leur aptitude à occuper ce poste.

- **Fiche d'aptitude**

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.

Il a été indiqué aux inspecteurs que la date de l'étude du poste de travail n'est pas reportée sur les fiches d'aptitudes des travailleurs.

A9. Je vous demande de me confirmer l'établissement de fiches d'aptitudes mentionnant la date de l'étude du poste de travail par le médecin du travail.

- **Programme des contrôles techniques internes et externes**

D'après l'article 3 de l'arrêté du 21 mai 2010 portant sur les modalités techniques et les périodicités des contrôles, l'employeur établit le programme des contrôles externes et internes, qu'il consigne dans un document interne contenant aussi la démarche qui lui a permis de les établir. L'employeur réévalue périodiquement ce programme.

Les inspecteurs ont consulté un tableau dans lequel sont reportés l'ensemble de contrôles techniques internes et externes. Cependant, les inspecteurs ont constaté que certains contrôles tels que le contrôle de équipements de protection individuels (EPI) n'apparaissent pas sur ce tableau.

A10. Je vous demande d'établir le programme des contrôles techniques de radioprotection, internes et externes. Vous veillerez à l'exhaustivité de ces contrôles techniques de

radioprotection ainsi qu'au respect des périodicités définies réglementairement. Vous me transmettez ce document.

A11. Je vous demande d'y adjoindre les procédures de réalisation de ces contrôles, celles-ci devant mentionner le seuil d'acceptabilité d'un résultat ainsi que les mesures correctives à mettre en place en cas d'écart vis-à-vis des seuils d'acceptabilité que vous avez définis.

- **Contrôles techniques internes 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 dits « internes » doivent être réalisés sous la responsabilité de l'employeur soit par la personne ou le service compétent en radioprotection, soit par les organismes en charge des contrôles externes.

La nature et la périodicité de ces contrôles sont fixées par un arrêté en date du 21 mai 2010.

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 contrôles de la contamination surfacique et 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.

Conformément à l'article R.4451-37 du code du travail et l'arrêté du 21 mai 2010 et son article 4, les contrôles externes et internes font l'objet de rapports écrits, mentionnant la date, la nature et la localisation des contrôles, les noms et qualités de la ou des personnes les ayant effectués ainsi que les éventuelles non-conformités relevées. Ces rapports sont transmis au titulaire de l'autorisation ou au déclarant de l'installation contrôlée ainsi qu'à l'employeur. Ils sont conservés par ce dernier pendant une durée de dix ans. L'employeur tient ces rapports 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.

Il a été indiqué aux inspecteurs que le contrôle technique interne des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants est réalisé au sein du service, cependant les inspecteurs ont constaté que ce contrôle n'est ni formalisé dans une procédure ni tracé. Par ailleurs, la PCR a déclaré ne pas vérifier l'efficacité des EPI mis à disposition du personnel, notamment les tabliers plombés.

De plus, les inspecteurs ont constaté que les contrôles quotidiens de non-contamination surfacique, qui sont réalisés par les manipulateurs en électroradiologie médicale ne sont pas validés par la personne compétente en radioprotection et que la valeur à partir de laquelle une décontamination est faite est à l'appréciation de la personne réalisant le contrôle. En outre, la fiche d'enregistrement des contrôles indique qu'une décontamination a été réalisée, mais ne comporte pas la valeur de la mesure après décontamination.

En outre, les inspecteurs ont relevé que des observations et des non conformités avaient été relevées au cours du dernier contrôle externe réalisé fin 2011, mais qu'un compte rendu d'exécution des dispositions prises pour remédier à ces insuffisances constatées n'avait pas été rédigé.

A12. Je vous demande de veiller à ce que l'ensemble des contrôles internes prévus par l'arrêté du 21 mai 2010 - dont le contrôle technique des sources et le contrôle de vos appareils de mesure, ainsi que le contrôle des équipements de protection individuels - soit réalisé et tracé selon les périodicités réglementaires.

A13. Je vous demande de veiller à ce que les contrôles internes réalisés par le personnel du service sous la responsabilité de la personne compétente en radioprotection soient validés par la personne compétente en radioprotection.

A14 Je vous demande de définir dans votre procédure de contrôle interne de non-contamination la valeur retenue pour considérer qu'il y a une contamination. Je vous demande de justifier la valeur que vous reprenez. Je vous demande également de formaliser les modalités de contrôle après une décontamination.

A15. Dans le registre où sont consignés les résultats des contrôles internes et externes, je vous demande de joindre le cas échéant un compte rendu d'exécution des dispositions prises pour remédier aux insuffisances constatées lors de ces contrôles. Vous me transmettez un compte-rendu, daté et signé, d'exécution des dispositions prises pour remédier aux insuffisances constatées lors du contrôle externe réalisé fin 2011.

- **Plan d'Organisation de la Radiophysique Médicale**

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 oeuvre 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.

Les inspecteurs ont constaté que le plan d'organisation de la radiophysique médicale n'est ni daté ni validé et qu'il n'a pas fait l'objet d'une mise à jour suite au changement d'une gamma caméra en août 2011.

A16. Je vous demande de mettre à jour le plan d'organisation de la radiophysique médicale de votre établissement, de le valider et de le transmettre à mes services.

- **Plan de gestion des déchets**

Conformément à la décision n° 2008-DC-0095 du 29 janvier 2008 et à son article 11, un plan de gestion des effluents et déchets contaminés ou susceptibles de l'être doit être établi. Il comprend :

- 1° Les modes de production des effluents liquides et gazeux et des déchets contaminés ;*
- 2° Les modalités de gestion à l'intérieur de l'établissement concerné ;*
- 3° Les dispositions permettant d'assurer l'élimination des déchets, les conditions d'élimination des effluents liquides et gazeux et les modalités de contrôles associés ;*
- 4° L'identification de zones où sont produits, ou susceptibles de l'être, des effluents liquides et gazeux et des déchets contaminés, définies à l'article 6, ainsi que leurs modalités de classement et de gestion ;*
- 5° L'identification des lieux destinés à entreposer des effluents et déchets contaminés ;*
- 6° L'identification et la localisation des points de rejet des effluents liquides et gazeux contaminés ;*
- 7° Les dispositions de surveillance périodique du réseau récupérant les effluents liquides de l'établissement, notamment aux points de surveillance définis par l'autorisation mentionnée à l'article 5 et a minima au niveau de la jonction des collecteurs de l'établissement et du réseau d'assainissement ;*
- 8° Le cas échéant, les dispositions de surveillance de l'environnement.*

Les inspecteurs ont constaté que le plan de gestion des déchets n'est ni daté ni validé. De plus, les dispositions permettant d'assurer l'élimination des effluents gazeux et les dispositions de surveillance de l'environnement ne sont pas précisées.

A17. Je vous demande de mettre à jour votre plan de gestion des effluents et déchets contaminés en prenant en compte les demandes de l'article 11 de la décision citée en référence. Vous me transmettez une copie du plan de gestion mis à jour.

B. Compléments d'information

- **Formation à la radioprotection des travailleurs**

Conformément aux articles R.4451-47, R.4451-49 et R.4451-50 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,*
- *les procédures générales de radioprotection mises en œuvre dans l'établissement,*
- *les procédures et consignes particulières touchant aux postes de travail,*
- *les règles de conduite à tenir en cas de situation anormale,*
- *les règles de prévention particulières applicables aux femmes enceintes.*

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.

Une session de formation à la radioprotection des travailleurs a été dispensée par la PCR externe en mars 2011. Cependant, les procédures et consignes particulières touchant aux postes de travail notamment en cas de situation anormale n'ont pas été abordées au cours de cette formation. Il a été indiqué aux inspecteurs que ces procédures et consignes étaient abordées par ailleurs par les PCR au cours d'entretiens individuels avec les travailleurs mais que ces formations n'étaient pas tracées.

B1. Je vous demande de formaliser un plan de formation précisant le contenu de la formation à la radioprotection des travailleurs. Il conviendra de veiller à la traçabilité de l'ensemble des formations reçues par les travailleurs.

- **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. 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.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.

Les inspecteurs ont été informés que des entreprises extérieures interviennent au sein du service. Les inspecteurs ont consulté uniquement le plan de prévention établi avec la société qui effectue les opérations de maintenance.

B2. Je vous demande de m'informer des dispositions que vous aurez retenues en vue de vous assurer que l'ensemble du personnel extérieur bénéficie de mesures de préventions adéquates.

C. Observations

- **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.

Il a été indiqué aux inspecteurs qu'une procédure interne de gestion et d'enregistrement des événements significatifs dans le domaine de la radioprotection n'est pas rédigée.

C1. Je vous invite à 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).

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 : D. RUEL