



DIVISION DE NANTES

Nantes, le 4 décembre 2015

N/Réf. : CODEP-NAN-2015-047707

Polyclinique de Quimper Sud
21, rue Gustave Flaubert
29000 QUIMPER

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-NAN-2015-0809 du 20/11/2015
Installation : Polyclinique de Quimper Sud (29) – Bloc opératoire
Domaine d'activité : Imagerie interventionnelle – CODEP-NAN-2015-047707

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 20 novembre 2015 à la Polyclinique de Quimper Sud.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 20 novembre 2015 avait pour objectif de prendre connaissance des activités d'imagerie interventionnelle de votre établissement, de dresser un état de la situation en matière de radioprotection des travailleurs et des patients, et d'identifier les axes de progrès. Les inspecteurs ont pu également rencontrer les différents acteurs de la radioprotection, excepté les praticiens, et procéder à une visite du bloc opératoire.

Il ressort de cette inspection que les principales dispositions en matière de protection des travailleurs sont mises en œuvre mais restent perfectibles. La formation à la radioprotection des travailleurs doit être suivie de façon plus rigoureuse. Des axes de progrès ont été identifiés concernant l'évaluation des risques, l'analyse des postes de travail, et la matérialisation du zonage radiologique.

La coordination des mesures de prévention en matière de radioprotection entre votre établissement et les intervenants extérieurs (notamment les chirurgiens) doit par ailleurs être formalisée.

Enfin, un effort tout particulier devra être engagé dans le domaine de la **radioprotection des patients, qui engage conjointement la responsabilité des praticiens et de l'établissement.**

A - DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

A.1. Organisation de la radioprotection

L'article R.4451-103 du code du travail prévoit que l'employeur désigne au moins une personne compétente en radioprotection (PCR) et l'article R.4451-114 du même code précise que l'employeur met à disposition de la PCR les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions.

Les inspecteurs ont pris bonne note de la désignation, en septembre 2014, du cadre de bloc opératoire, formé à cette fonction, en qualité de personne compétente en radioprotection pour la clinique. Ils ont également noté que vous disposiez d'un contrat avec une société prestataire pour des missions relatives à la radioprotection.

Cette organisation qui s'appuie sur plusieurs acteurs, internes et externes à la clinique, est décrite au travers, notamment, d'une lettre de désignation de la PCR, d'une fiche de fonction de la PCR et d'un contrat de prestations avec la société externe. Il convient cependant de mieux définir le périmètre des fonctions de la PCR désignée et les moyens mis à sa disposition pour l'exercice de ses missions. L'organisation de la radioprotection, la répartition des attributions et le temps dédié à ces activités par les différents acteurs devront être formalisés.

A.1 Je vous demande de vous conformer aux dispositions du code du travail concernant les missions réglementaires des PCR. Vous veillerez à définir précisément l'organisation mise en place et les moyens alloués pour l'exercice des fonctions de PCR.

A.2 Evaluation des risques - Zonage

Conformément aux articles R.4451-18 et R.4451-22 du code du travail, une évaluation des risques doit être réalisée pour définir l'existence éventuelle de zones réglementées autour des appareils de radiologie.

Une évaluation des risques a été réalisée en 2011, puis révisée annuellement par la société externe de radioprotection. Cette évaluation conclut au classement en zone contrôlée verte des salles où sont utilisés les amplificateurs de brillance. Toutefois, cette évaluation n'apporte pas de justification sur les hypothèses prises en compte pour définir le caractère enveloppe des actes pris en compte pour le calcul. Par ailleurs, le nombre et la typologie des actes pris en compte dans les calculs doivent être cohérents avec les indicateurs d'activité transmis dans le cadre de l'inspection. Enfin, l'évaluation des risques doit couvrir les locaux adjacents sur un plan horizontal et vertical.

A.2.1 Je vous demande d'actualiser votre évaluation de risques pour les activités de l'établissement faisant appel aux rayonnements ionisants. Vous veillerez à prendre en compte les conditions d'activité les plus pénalisantes et à préciser vos hypothèses de calcul.

A.2.2 Je vous demande, le cas échéant, de mettre en cohérence le zonage radiologique suite à la révision de votre évaluation des risques.

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, le chef d'établissement doit s'assurer que les sources de rayonnements ionisants et les zones réglementées sont convenablement signalées, et que ces dernières sont clairement délimitées.

Lors de la visite du bloc opératoire, il a été constaté que la signalisation des zones surveillée et contrôlée reste en place même lorsque les appareils ne sont pas utilisés. Or l'absence de déclassement des zones réglementées en dehors des opérations nécessitant l'utilisation des appareils de radiologie conduit à une banalisation du risque ; en outre, dans cette situation, le port d'une dosimétrie adaptée est obligatoire même en l'absence d'utilisation des appareils.

A.2.3 Je vous demande d'adapter la signalisation des zones réglementées aux risques réellement présents en salles d'opération.

A.3 Analyse des postes de travail - classement des travailleurs

L'article R.4451-11 du code du travail stipule que l'employeur doit procéder à une analyse des postes de travail. Celle-ci consiste à quantifier la dose susceptible d'être reçue par les travailleurs dans une année. Les articles R.4451-44 à R.4451-46 du code du travail déterminent les conditions dans lesquelles s'effectue le classement des travailleurs en fonction du résultat de cette analyse.

Une analyse des postes de travail a été réalisée et récemment mise à jour. Elle prend en compte la dose efficace, la dose équivalente aux extrémités et la dose au cristallin. Toutefois, le nombre et la typologie d'actes retenus dans cette analyse ne sont pas cohérents avec les indicateurs d'activité transmis dans le cadre de l'inspection ; les temps de scopie et paramètres d'acquisition pris en compte ne sont pas justifiés. De plus, il est considéré que l'ensemble des intervenants utilisant le même appareil participe à l'ensemble des actes les plus irradiants. Les conclusions ne sont donc pas représentatives des doses susceptibles d'être effectivement reçues par les différents intervenants.

A.3.1 Je vous demande d'actualiser et compléter l'analyse des postes de travail afin de prendre en compte les observations relevées ci-dessus.

Les salariés sont pour l'instant classés en catégorie A. D'après la récente mise à jour de l'analyse des postes, seuls les chirurgiens vasculaires seront maintenus en catégorie A.

A.3.2 Je vous demande de valider le classement des travailleurs en fonction des résultats des études de poste (évaluation des doses annuelles susceptibles d'être reçues (corps entier et extrémités)).

A.4 Accès aux zones réglementées - suivi dosimétrique

Conformément à l'article R. 4451-62 du code du travail, chaque travailleur appelé à exécuter une opération en zone réglementée présentant un risque d'exposition externe doit porter une dosimétrie passive. L'arrêté ministériel du 13/07/2013, relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, précise qu'une surveillance complémentaire doit être mise en place lorsque l'exposition est inhomogène.

Je note qu'un suivi par dosimétrie passive et opérationnelle a été mis en place dans votre établissement. Bien que vos récentes analyses des postes de travail concluent en la nécessité de mettre en place un suivi dosimétrique des extrémités pour les chirurgiens, aucune démarche n'a été initiée en ce sens.

A.4.1 Je vous demande, en fonction des résultats des études de poste, de rendre effectif le port des dosimètres « bagues » pour les intervenants qui le nécessitent.

L'article R. 4451-19 précise que l'accès à la zone contrôlée est réservé aux personnes auxquelles a été remise la notice prévue à l'article R. 4451-52 du code du travail.

Votre établissement ne dispose pas de notice rappelant les risques particuliers liés au poste, les règles de sécurité et les instructions à suivre en cas de situation anormale.

A.4.2 Je vous demande de remettre à chaque travailleur intervenant en zone contrôlée la notice prévue à l'article R. 4451-52 du code du travail, rappelant les risques particuliers liés au poste occupé ainsi que les règles de sécurité et les instructions à suivre en cas de situation anormale.

A.5 Formation à la radioprotection des travailleurs

L'article R.4451-47 du code du travail prévoit la mise en place d'une formation à la radioprotection par l'employeur, à destination des travailleurs susceptibles d'intervenir en zone réglementée. Cette formation doit être renouvelée a minima tous les trois ans et chaque fois que nécessaire.

Le tableau de suivi des formations à la radioprotection des travailleurs, présenté aux inspecteurs, montre que la dernière formation a été suivie il y a plus de trois ans et qu'elle ne concernait que les salariés. Vous avez indiqué que la prochaine formation était planifiée courant décembre.

Aucun praticien libéral, ni aucun salarié des praticiens, n'a suivi la formation à la radioprotection des travailleurs.

A.5 Je vous demande de vous assurer que tous les professionnels exposés, quel que soit leur statut, suivent effectivement une formation à la radioprotection des travailleurs dans un délai rapproché. Vous me communiquerez le planning prévisionnel de formation des personnes concernées.

A.6 Contrôles techniques de radioprotection

En application de l'article R.4451-29 du code du travail, l'employeur doit procéder ou faire procéder à des contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils. Ces contrôles sont réalisés en interne par la personne compétente en radioprotection (article R.4451-31) et, périodiquement, par un organisme agréé (article R.4451-32). L'article 3 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN¹ précise en outre que l'employeur doit établir un programme des contrôles externes et internes.

Le programme de contrôles de radioprotection est en place depuis la récente utilisation d'un logiciel de gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO). Toutefois, celui-ci n'intègre pas le contrôle des dosimètres opérationnels, ni les contrôles d'ambiance.

A.6.1 Je vous demande de compléter votre programme de contrôles en intégrant les points ci-dessus.

Les inspecteurs ont noté une absence :

- de procédure décrivant les modalités et la fréquence des différents contrôles techniques de radioprotection ;
- de procédure de suivi des non-conformités.

A.6.2 Je vous demande de rédiger une procédure décrivant les modalités des contrôles techniques de radioprotection ainsi qu'un programme de contrôle conforme aux exigences de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN² et de mettre en place un système de suivi des écarts constatés lors des contrôles tant internes qu'externes.

Les inspecteurs ont noté que la GMAO pouvait assurer le suivi d'une partie des non-conformités relevées et des actions correctives engagées (liées au matériel).

¹ Décision N° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R.4452-12 et R.4452-13 du code du travail et R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique

² Décision N° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R.4452-12 et R.4452-13 du code du travail et R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique

A.7 Coordination des mesures de prévention

En application des articles R.4451-7 à R.4451-11 du code du travail, lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir une entreprise extérieure ou un travailleur non salarié, il appartient au chef de l'entreprise utilisatrice d'assurer la coordination générale des mesures de prévention. Chaque chef d'entreprise extérieure est, en revanche, responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'il emploie. L'article R.4451-9 précise que le travailleur non salarié doit mettre 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.

Des praticiens libéraux interviennent dans votre établissement et utilisent les générateurs de rayonnements ionisants mis à disposition par la polyclinique. Par ailleurs, des anesthésistes, des infirmières anesthésistes salariées des anesthésistes, des sociétés externes de prestation (contrôles de radioprotection, contrôles qualité, maintenance), des salariés d'agences d'intérim, des élèves infirmières interviennent dans le bloc opératoire.

Dans ces situations de co-activité, un plan de prévention des risques liés aux rayonnements ionisants, définissant les mesures prises par chacun des acteurs en vue de prévenir les risques, doit être établi conformément aux articles R. 4512-5, R. 4512-6, R. 4512-7 du code du travail et à l'arrêté ministériel du 19 mars 1993.

Le jour de l'inspection, seul un plan de prévention avec la société proposant une prestation d'assistance à la PCR a été présenté.

A.7 Je vous demande d'identifier toutes les situations de co-activité concernant l'utilisation de rayonnements ionisants et de formaliser les mesures de prévention mises en place pour assurer la protection des travailleurs.

En ce qui concerne plus spécifiquement les praticiens utilisant les amplificateurs de brillance au bloc opératoire, il conviendra de formaliser les modalités d'utilisation des générateurs et les obligations et responsabilités respectives des parties, notamment en termes de formation, d'évaluation des risques, de rédaction des analyses de poste, de suivi dosimétrique et d'accès en zone réglementée.

A.8 Organisation de la physique médicale

L'article R.1333-60 du code de la santé publique prévoit que toute personne qui utilise des rayonnements ionisants à des fins médicales doit faire appel à une personne spécialisée en radiophysique médicale (PSRPM).

L'article 7 de l'arrêté du 19 novembre 2004 relatif à la formation, aux missions et aux conditions d'intervention de la personne spécialisée en radiophysique médicale précise que le chef d'établissement arrête un plan décrivant l'organisation de la radiophysique médicale (POPM) au sein de l'établissement.

Lors de l'inspection, il a été indiqué qu'il n'était pas fait appel à une personne spécialisée en radiophysique médicale pour la radiologie interventionnelle et que l'établissement ne disposait pas de plan d'organisation de la physique médicale.

A.8 Je vous demande de formaliser les modalités de recours à une personne spécialisée en radiophysique médicale et d'élaborer un plan d'organisation de la physique médicale.

Pour la détermination de vos besoins, la définition des conditions d'intervention et la rédaction de votre plan d'organisation de la physique médicale, vous pourrez utilement vous reporter aux recommandations ASN/SFPM mises en ligne sur le site Internet <http://www.asn.fr>

A.9 Démarche d'optimisation

L'article R.1333-59 du code de la santé publique impose en application du principe d'optimisation que soient mises en œuvre, lors du choix d'un équipement ou lors de la réalisation d'un acte, des procédures tendant à maintenir la dose de rayonnement au niveau le plus faible raisonnablement possible.

Les inspecteurs ont constaté :

- l'absence de procédures internes ou de documents écrits définissant les différents types de réglages de l'appareil ;
- l'absence de seuil d'alerte de dose ;
- l'absence de procédures de détection et de suivi des patients susceptibles de présenter des effets déterministes radio-induits.

Ces procédures, qui visent à optimiser la dose délivrée au patient, **et par voie de conséquence à limiter la dose reçue par les professionnels**, doivent être élaborées conjointement par les praticiens et les différents acteurs de la radioprotection, notamment le radiophysicien.

Par ailleurs, il est apparu que les fonctionnalités des appareils étaient méconnues de tous et qu'aucune procédure définissant la conduite à tenir en cas de déclenchement de l'alerte n'était mise en place.

A.9 Je vous demande de mettre en œuvre une démarche d'optimisation des procédures interventionnelles et de vous assurer que les professionnels ont effectivement bénéficié d'une formation à l'utilisation du générateur incluant notamment la connaissance des seuils d'alerte et les modalités d'optimisation des doses.

A.10 Contrôle de qualité

Conformément à la décision de l'ANSM³ du 24 septembre 2007⁴ fixant les modalités du contrôle de qualité de certaines installations de radiodiagnostic, des contrôles qualité internes et externes doivent être réalisés. La périodicité des contrôles de qualité externes est annuelle.

Les inspecteurs ont constaté que le contrôle de qualité interne a été réalisé par le constructeur mais que le contrôle de qualité externe n'a pas été fait.

A.10 Je vous demande de réaliser dans les meilleurs délais le contrôle de qualité externe de votre appareil et de veiller au respect de la périodicité annuelle des contrôles de qualité. Vous me transmettez la date du prochain contrôle de qualité externe de votre générateur.

B – DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Sans objet

C – OBSERVATIONS

C.1 Port des dosimètres

L'examen des relevés de dosimétrie passive des intervenants montre des incohérences qui suggèrent l'absence de port systématique des dosimètres par certains praticiens.

Je vous engage, en lien avec le point A.8 de la présente lettre, à rappeler les obligations réglementaires en matière de port de la dosimétrie et à rappeler ces consignes à l'ensemble des travailleurs exposés, notamment à l'occasion de la formation à la radioprotection des travailleurs.

³ ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé anciennement agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS)

⁴ Décision de l'AFSSAPS du 24 septembre 2007 fixant les modalités du contrôle de qualité de certaines installations de radiodiagnostic

C.2 Conformité des locaux à la norme NFC 15-160

J'ai bien noté que des travaux avaient été engagés et planifiés dans votre bloc opératoire afin de répondre aux nouvelles dispositions prévues par la décision n°2013-DC-0349⁵ de l'ASN, qui fait référence à la norme NFC 15-160.

C.3 Compte rendu d'acte faisant appel aux rayonnements ionisants

En application de l'article 1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 2006⁶, le médecin réalisateur d'un acte de radiologie doit indiquer, dans un compte rendu d'acte, toute information relative à la justification de l'acte, à l'identification du matériel utilisé et, dans les cas définis à l'article 3 de l'arrêté précité, à l'estimation de la dose reçue.

Les inspecteurs ont noté que des champs avaient été créés dans les « fiches chirurgicales d'intervention », afin de saisir ces données. Une fonction informatique est également disponible pour transférer les informations dosimétriques sur le compte rendu opératoire. Toutefois, ces dispositions ne sont pas encore appliquées de façon systématique (excepté en chirurgie vasculaire).

Je vous engage à rappeler cette obligation aux praticiens libéraux réalisant des actes de radiologie interventionnelle au sein de votre établissement.

C.4 Gestion et déclaration des incidents

Les inspecteurs ont noté qu'une procédure de déclaration des événements significatifs en radioprotection était en cours de finalisation. Votre système informatisé de recueil des événements indésirables intègrera alors la vigilance « radioprotection ».

Par ailleurs, les inspecteurs ont pris bonne note de la déclaration des personnes présentes indiquant qu'aucun événement significatif relatif aux procédures d'imagerie interventionnelle n'avait été recensé par l'établissement.

A.5 Fiches d'exposition

En application des articles R.4451-57 et R.4451-59 du code du travail, l'employeur doit établir, pour chaque salarié, une fiche d'exposition. Une copie de chacune de ces fiches doit être remise au médecin du travail.

Les fiches d'exposition du personnel ont été établies en 2011. Un nouveau modèle de fiche d'exposition est en cours de rédaction par la PCR et le médecin du travail, il doit être déployé pour l'ensemble des salariés et transmis au médecin du travail.

L'article R. 4451-9 du code du travail précise que le travailleur non salarié doit prendre les dispositions nécessaires afin d'être suivi médicalement dans les conditions prévues aux articles susvisés. Je vous invite à rappeler cette obligation aux praticiens libéraux réalisant des actes d'imagerie interventionnelle au sein de votre établissement, en lien avec le point A.8 de la présente lettre.

Vous trouverez, en annexe au présent courrier, un classement des demandes selon leur degré de priorité.

⁵ Décision n° 2013-DC-0349 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 juin 2013, fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les installations dans lesquelles sont présents des rayonnements X produits par des appareils fonctionnant sous une haute tension inférieure ou égale à 600 kV, homologuée par l'arrêté du 22/08/2013.

⁶ Arrêté du 22 septembre 2006 relatif aux informations devant figurer dans un compte rendu d'acte utilisant les rayonnements ionisants

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois, sauf mention contraire liée à une demande d'action prioritaire citée en annexe. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et de proposer, pour chacun, une échéance de réalisation en complétant l'annexe.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L.125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

La déléguée territoriale,

Signé par :
Annick BONNEVILLE

**ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2015-047707
PRIORISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE**

Polyclinique Quimper Sud

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 20/11/2015 ont conduit à établir une priorisation des actions à mener pour pouvoir répondre aux exigences applicables.

Les demandes formulées dans le présent courrier sont classées en fonction des enjeux présentés :

- **Demandes d'actions prioritaires**
Nécessitent, eu égard à la gravité des écarts et/ou à leur renouvellement, une action prioritaire dans un délai fixé par l'ASN, sans préjudice de l'engagement de suites administratives ou pénales.

| Thème abordé | Mesures correctives à mettre en œuvre | Echéance fixée |
|--|--|----------------|
| A.7 <u>Coordination des mesures de prévention</u> | Je vous demande d'identifier toutes les situations de co-activité concernant l'utilisation de rayonnements ionisants et de formaliser les mesures de prévention mises en place pour assurer la protection des travailleurs. | 31/03/2016 |
| A.8 <u>Organisation de la physique médicale</u> | Je vous demande de formaliser les modalités de recours à une personne spécialisée en radiophysique médicale et d'élaborer un plan d'organisation de la physique médicale. | 31/03/2016 |
| A.9 <u>Démarche d'optimisation</u> | Je vous demande de mettre en œuvre une démarche d'optimisation des procédures interventionnelles et de vous assurer que les professionnels ont effectivement bénéficié d'une formation à l'utilisation du générateur incluant notamment la connaissance des seuils d'alerte et les modalités d'optimisation des doses. | 30/09/2016 |

- **Demandes d'actions programmées**
Nécessitent une action corrective ou une transmission programmée selon un échéancier proposé par l'exploitant

| Thème abordé | Mesures correctives à mettre en œuvre | Echéancier proposé |
|---|---|--------------------|
| A.2 <u>Evaluation des risques - Zonage</u> | Je vous demande d'actualiser votre évaluation de risques pour les activités de l'établissement faisant appel aux rayonnements ionisants. Vous veillerez à prendre en compte les conditions d'activité les plus pénalisantes et à préciser vos hypothèses de calcul. | |
| | Je vous demande, le cas échéant, de mettre en cohérence le zonage radiologique suite à la révision de votre évaluation des risques. | |
| | Je vous demande d'adapter la signalisation des zones réglementées aux risques réellement présents en salles d'opération. | |

| | | |
|---|--|--|
| A.3 <u>Analyse des postes de travail - classement des travailleurs</u> | Je vous demande d'actualiser et compléter l'analyse des postes de travail afin de prendre en compte les observations relevées ci-dessus. | |
| | Je vous demande de valider le classement des travailleurs en fonction des résultats des études de poste (évaluation des doses annuelles susceptibles d'être reçues (corps entier et extrémités)). | |
| A.4 <u>Accès aux zones réglementées - suivi dosimétrique</u> | Je vous demande, en fonction des résultats des études de poste, de rendre effectif le port des dosimètres « bagues » pour les intervenants qui le nécessitent. | |
| | Je vous demande de remettre à chaque travailleur intervenant en zone contrôlée la notice prévue à l'article R. 4451-52 du code du travail, rappelant les risques particuliers liés au poste occupé ainsi que les règles de sécurité et les instructions à suivre en cas de situation anormale. | |
| A.5 <u>Formation à la radioprotection des travailleurs</u> | Je vous demande de vous assurer que tous les professionnels exposés, quel que soit leur statut, suivent effectivement une formation à la radioprotection des travailleurs dans un délai rapproché. Vous me communiquerez le planning prévisionnel de formation des personnes concernées. | |
| A.10 <u>Contrôle de qualité</u> | Je vous demande de réaliser dans les meilleurs délais le contrôle de qualité externe de votre appareil et de veiller au respect de la périodicité annuelle des contrôles de qualité. Vous me transmettez la date du prochain contrôle de qualité externe de votre générateur. | |

- **Autres actions correctives**

L'écart constaté présente un enjeu modéré et nécessite une action corrective adaptée.

| Thème abordé | Mesures correctives à mettre en œuvre |
|---|--|
| A.1. <u>Organisation de la radioprotection</u> | Je vous demande de vous conformer aux dispositions du code du travail concernant les missions réglementaires des PCR. Vous veillerez à définir précisément l'organisation mise en place et les moyens alloués pour l'exercice des fonctions de PCR. |
| A.6 <u>Contrôles techniques de radioprotection</u> | Je vous demande de compléter votre programme de contrôles en intégrant les points ci-dessus. |
| | Je vous demande de rédiger une procédure décrivant les modalités des contrôles techniques de radioprotection ainsi qu'un programme de contrôle conforme aux exigences de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN ⁷ et de mettre en place un système de suivi des écarts constatés lors des contrôles tant internes qu'externes. |

⁷ Décision N° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R.4452-12 et R.4452-13 du code du travail et R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique