



DIVISION DE NANTES

Nantes, le 24 Avril 2017

N/Réf. : CODEP-NAN-2017-014061

Clinique Saint Charles
11 Boulevard René Lévesque
85000 LA ROCHE SUR YON

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-NAN-2017-0555 du 5 avril 2017
Installation : activités d'imagerie interventionnelle

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

Madame,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Bretagne et Pays de la Loire par la division de Nantes. Dans le cadre de ses attributions, la division de Nantes a procédé, le 5 avril 2017, à une inspection de la radioprotection sur le thème de la radiologie interventionnelle au sein de votre établissement.

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 5 avril 2017 a permis de prendre connaissance des activités d'imagerie interventionnelle réalisée au bloc opératoire de l'établissement, d'examiner par sondage les documents et les mesures mises en place pour assurer la radioprotection et d'identifier les axes de progrès en matière de radioprotection des travailleurs et des patients dans le domaine de l'imagerie interventionnelle. Après avoir abordé ces différents thèmes, les inspecteurs ont effectué une visite du bloc opératoire.

Les inspecteurs de l'ASN ont pris note de la forte implication de la personne compétente en radioprotection (PCR) et de la formalisation de l'organisation du dispositif de radioprotection dans l'établissement. Ils ont constaté que les évaluations de risques et les études de postes ont été réalisées, les fiches d'exposition ont été rédigées et adressées au médecin du travail, les dosimètres et les équipements de protection individuelle sont tenus à disposition de tous les personnels exposés, salariés et non-salariés de la clinique.

En ce qui concerne la coordination des mesures de prévention, les inspecteurs ont noté que des plans de prévention viennent d'être proposés à la signature des chirurgiens. Cette démarche doit être menée à son terme, en veillant notamment à ce que les responsabilités respectives des parties soient clairement définies, en particulier en matière de respect des conditions d'accès en zone réglementée des praticiens libéraux et de leurs employés. Elle doit également être étendue à l'ensemble des parties prenantes.

Des axes de progrès ont été identifiés en matière de formation à la radioprotection des travailleurs, de port effectif de la dosimétrie, de suivi médical, de contrôle technique externe de radioprotection et d'évaluation de la conformité des locaux à la décision ASN n°2013-DC-0349.

En ce qui concerne la radioprotection des patients, il convient de noter que le taux de formation des praticiens est très satisfaisant, même s'il reste un praticien qui n'a pas suivi cette formation et qui devra fournir une attestation dans les meilleurs délais. En revanche, les utilisateurs ne sont pas tous formés à l'utilisation des générateurs de rayonnements ionisants et ne semblent pas connaître les possibilités d'optimisation sur les générateurs utilisés. Par ailleurs, si un contrat a bien été conclu avec une société prestataire de service en radiophysique médicale, les démarches d'optimisation des protocoles ne sont pas déployées. En revanche, le relevé des doses délivrées lors des actes d'imagerie interventionnelle a été effectué. Enfin, aucun compte-rendu d'acte n'a pu être présenté aux inspecteurs et selon les déclarations recueillies, les informations réglementaires relatives aux doses délivrées aux patients et aux appareils utilisés lors des actes interventionnels ne sont pas systématiquement reportées sur les comptes-rendus d'acte.

A - DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

A.1. Radioprotection des travailleurs

A.1.1 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.

Les inspecteurs ont constaté que plus de la moitié des travailleurs exposés, médicaux et non médicaux, n'est pas formée à la radioprotection des travailleurs. Ils ont cependant noté que le taux de formation des salariés de la clinique atteint 75 % et que des sessions de formation ont été programmées au cours de l'année 2017 afin de former l'ensemble des personnes exposés.

A.1.1 Je vous demande de vous assurer que toutes les personnes susceptibles d'intervenir en zone réglementée au sein de votre établissement bénéficient d'une formation à la radioprotection des travailleurs, selon la périodicité réglementaire. Vous me transmettez la liste actualisée des personnes concernées, accompagnée de la date de leur dernière formation.

A.1.2 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.

L'inspection a mis en évidence qu'outre les entreprises de maintenance et de contrôles techniques, des praticiens libéraux interviennent au sein de la clinique et utilisent les générateurs de rayonnements ionisants mis à disposition par la clinique. Par ailleurs, les praticiens sont employeurs de personnel paramédical exposé aux rayonnements ionisants lors des activités d'imagerie interventionnelle.

Dans ces situations de co-activité, le chef de l'entreprise utilisatrice (dans le cas présent, la clinique) doit assurer la coordination générale des mesures de prévention des risques qu'il prend et de celles que prennent les chefs des entreprises extérieures ou des travailleurs non-salariés intervenant dans l'établissement, conformément aux articles précités du code du travail.

Les inspecteurs ont pris bonne note du déploiement de plans de prévention avec les praticiens. Les documents présentés mériteraient cependant d'être clarifiés, en particulier en ce qui concerne les obligations des praticiens employeurs, les conditions d'accès en zone réglementée (aptitude médicale, suivi dosimétrique...) et la coordination des personnes compétentes en radioprotection. Par ailleurs, la coordination des moyens de prévention doit être mise en œuvre à l'égard de tous les prestataires extérieurs.

A.1.2 Je vous demande de poursuivre la démarche que vous avez engagée afin d'assurer la coordination générale des mesures de prévention des risques avec l'ensemble des intervenants extérieurs.

A.1.3 Etudes de poste – classement des travailleurs – équipements de protection adaptés

L'article R.4451-11 du code du travail stipule que l'employeur doit procéder à des études de postes. Ces analyses consistent à mesurer et analyser les doses de rayonnement effectivement reçues au cours d'une opération afin de déterminer la dose susceptible d'être reçue par un travailleur dans une année.

Conformément aux articles R.4451-40 à R.4451-43 du Code du travail, des moyens de protection individuels et collectifs doivent être mis à disposition des travailleurs.

Des études de poste ont été réalisées en 2013 et 2015 ; elles prennent en compte l'ensemble des expositions (corps entier, extrémités et cristallin) et l'établissement a indiqué aux inspecteurs qu'une actualisation était prévue au cours de l'année 2017. Cependant, le classement des travailleurs n'est pas formalisé et il a été précisé qu'il ne prenait pas en considération les doses reçues par les praticiens exerçant sur plusieurs sites.

Par ailleurs, l'établissement ne dispose pas d'équipements de protection collective et les lunettes de protection ne sont pas portées.

A.1.3 Je vous demande de formaliser le classement des travailleurs en prenant en considération les doses reçues dans les différents sites d'exercice des praticiens concernés. Je vous engage également, lors de l'actualisation de vos études de poste, à valider par la mesure les expositions aux extrémités et au cristallin, notamment pour les chirurgiens les plus exposés et à mettre en œuvre, le cas échéant, une démarche d'optimisation, associée à la mise à disposition d'une dosimétrie et d'équipements de protection adaptés.

A.1.4 Dosimétrie adaptée

Conformément à l'article R.4451-67 du code du travail, tout travailleur intervenant en zone contrôlée doit faire l'objet d'un suivi par dosimétrie opérationnelle.

Les inspecteurs ont constaté que l'évaluation des risques conclut au classement des salles d'opération en zone contrôlée. Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que le nombre de dosimètres opérationnels disponibles ne permettait pas à chaque travailleur intervenant en zone contrôlée de disposer d'un dosimètre opérationnel. Ils ont pris bonne note des déclarations de l'établissement faisant état de la commande de six dosimètres supplémentaires.

Par ailleurs, l'analyse des résultats dosimétriques et les échanges avec les personnes rencontrées ont montré que le port de la dosimétrie n'est pas systématique.

A.1.4 Je vous demande de mettre à disposition des travailleurs un nombre suffisant de dosimètres opérationnels afin que tout travailleur intervenant en zone contrôlée dispose d'une dosimétrie adaptée. Vous veillerez également au respect des consignes d'accès en zone réglementée, notamment au port effectif de la dosimétrie passive et opérationnelle.

A.1.5 Suivi médical

L'article R.4451-82 du code du travail prévoit 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 l'avis d'aptitude établi par ce dernier atteste qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux. 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.

Aux termes des articles R.4624-22 et R.4624-23 du code du travail, tout travailleur affecté à un poste l'exposant aux rayonnements ionisants bénéficie d'un suivi individuel renforcé de son état de santé. L'article R.4451-69 précise que les résultats du suivi dosimétrique et les doses efficaces reçues sont communiqués au travailleur intéressé.

Conformément à l'article R. 4624-28 du code du travail, tout travailleur affecté à un poste présentant des risques d'exposition aux rayonnements ionisants, bénéficie, à l'issue de l'examen médical d'embauche, d'un renouvellement de cette visite, effectuée par le médecin du travail selon une périodicité qu'il détermine et qui ne peut être supérieure à quatre ans. Une visite intermédiaire est effectuée par un professionnel de santé mentionné au premier alinéa de l'article L. 4624-1 au plus tard deux ans après la visite avec le médecin du travail.

Il a été constaté que certains professionnels ne bénéficient pas d'un suivi individuel renforcé à la fréquence adaptée et que les résultats de suivi dosimétrique ne sont pas transmis de façon systématique aux travailleurs. Le médecin du travail a indiqué avoir invité les praticiens libéraux à s'inscrire dans la démarche ; un seul a donné suite à ce jour.

A.1.5 Je vous demande de vous assurer que tous les travailleurs bénéficient d'un avis d'aptitude leur permettant d'accéder en zone réglementée ainsi que d'un suivi individuel à la fréquence adaptée. Vous veillerez à ce qu'ils soient destinataires des résultats de leur suivi dosimétrique.

A.1.6 Zonage – conformité à la décision ASN n°2013-DC-0349

L'évaluation des risques doit permettre de définir 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.

L'article 9 de l'arrêté « zonage » du 15 mai 2006 indique que lorsqu'une émission n'est pas continue et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone contrôlée peut être intermittente. Dans ce cas, le chef d'établissement établit des règles de mise en œuvre de la signalisation prévue à l'article 8 du même arrêté, assurée par un dispositif lumineux interdisant tout accès fortuit d'un travailleur à la zone considérée.

Par ailleurs, le délai de mise en conformité à la décision n° 2013-DC-0349¹ de l'Autorité de sûreté nucléaire, entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2014, est fixée au 1^{er} janvier 2017.

Vos appareils mobiles étant utilisés couramment dans les mêmes locaux, vos installations sont concernées par cette décision. Vous venez d'installer des voyants lumineux indiquant la mise sous tension des générateurs et vous avez indiqué que ce dispositif serait pleinement opérationnel dans un délai très rapproché. Cependant, contrairement aux obligations posées par la décision ASN n° 2013-DC-0349, l'évaluation des niveaux d'exposition dans les zones attenantes aux locaux où sont réalisés des actes interventionnels radioguidés n'a pas été réalisée et le rapport de conformité à la décision précitée n'a pas été établi.

Lors de la visite au bloc opératoire, les inspecteurs ont constaté l'affichage à demeure des consignes, du plan de zonage et du trèfle correspondant à l'évaluation des risques, y compris lorsque le générateur n'est pas présent dans la salle. Pour l'une des salles, dans laquelle l'un ou l'autre des générateurs peut être utilisé, le zonage n'est pas en cohérence avec l'évaluation des risques réalisée avec l'appareil le plus dosant. En outre, les consignes d'accès en zone ne sont pas explicites, notamment en ce qui concerne la cohérence entre les voyants lumineux et les conditions de l'intermittence.

A.1.6 Je vous demande de mettre vos locaux en conformité avec les dispositions de la décision ASN susvisée et de tenir à disposition un rapport de conformité à la décision ASN précitée. Vous veillerez à mettre en place une signalisation des zones réglementées et des consignes d'accès adaptées.

A.1.7 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'ASN précise que l'employeur doit établir un programme des contrôles externes et internes, ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir.

Les inspecteurs ont noté que le programme présenté ne comporte pas l'ensemble des contrôles réglementaires et comporte des confusions entre contrôle de radioprotection et contrôle de qualité.

¹ 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.

En outre, un contrôle externe de radioprotection a été réalisé en 2015 et celui prévu en 2016 a été décalé en janvier 2017. Ce contrôle externe de radioprotection concerne les 3 appareils et 8 des 10 salles de blocs dans lesquels peuvent être utilisés les générateurs.

A.1.7 *Je vous demande de compléter et clarifier votre programme de contrôle et de veiller à l'exhaustivité et au respect des périodicités des contrôles.*

A.2. Radioprotection des patients

A.2.1 Démarche d'optimisation

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).

En application du principe d'optimisation, l'article R.1333-59 du code de la santé publique impose 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.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté que l'établissement a signé un contrat avec une société de physique médicale qui a mis à disposition un plan d'organisation de la physique médicale et divers documents standards. La PCR a engagé le travail de recueil de doses lors des différents types d'actes réalisés dans l'établissement mais les démarches d'optimisation des protocoles n'ont pas été engagées. Les personnes interrogées ont déclaré utiliser les générateurs en mode automatique à partir des programmes installés par le constructeur et ne connaissaient pas les modalités d'optimisation.

A.2.1 *Je vous demande de mettre en œuvre une démarche d'optimisation des procédures interventionnelles et de veiller à ce que les professionnels bénéficient d'une formation à l'utilisation des appareils, incluant notamment la connaissance des modalités d'optimisation des doses.*

B – COMPLEMENTS D'INFORMATION

Néant

C – OBSERVATIONS

C.1. Comptes rendus d'actes faisant appel aux rayonnements ionisants

En application de l'article 1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 2006², 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 comptes rendus d'actes n'étaient pas disponibles lors de l'inspection mais les personnes interrogées ont indiqué que les informations réglementaires précitées n'étaient pas reportées sur les comptes rendus.

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

² Arrêté du 22 septembre 2006 relatif aux informations devant figurer dans un compte rendu d'acte utilisant les rayonnements ionisants

C.2 Exposition d'une femme en âge de procréer aux rayonnements ionisants

L'article R.1333-61 du code de la santé publique précise que lorsque l'exposition aux rayonnements ionisants concerne une femme en âge de procréer, le médecin demandeur et le médecin réalisateur de l'acte doivent rechercher s'il existe un éventuel état de grossesse.

Je vous engage à rappeler cette obligation aux praticiens et à les inviter à formaliser cette recherche qui doit avoir lieu au plus près de l'acte nécessitant l'utilisation des rayonnements ionisants.

C.3 Formation à la radioprotection des patients

La radioprotection des patients est basée sur un ensemble de dispositions engageant conjointement la responsabilité de l'établissement détenteur des générateurs de rayonnements ionisants et les praticiens utilisateurs de ces appareils.

*Conformément à l'article L.1333-11 du code de la santé publique, tous les professionnels pratiquant des actes médicaux exposant les patients aux rayonnements ionisants (ou y participant), devaient bénéficier d'une formation relative à la radioprotection des patients **avant le 19 juin 2009**.*

Préalablement à l'inspection, il vous a été demandé de tenir à disposition des inspecteurs les attestations de formation à la radioprotection des patients. Ces documents font partie de la déclaration³ des appareils de rayonnements ionisants, définis par la décision N° 2009-DC-00148 de l'Autorité de sûreté nucléaire⁴, que l'établissement s'est engagé à détenir en déclarant les appareils.

Or, un des professionnels utilisant les générateurs de rayonnements ionisants n'a pas suivi de formation à la radioprotection des patients (ni de formation à la radioprotection des travailleurs).

Je vous engage à rappeler à ce praticien ses obligations et à veiller à ce qu'il remplisse les conditions réglementaires pour utiliser vos générateurs de rayonnements ionisants.

C.4. Gestion des événements significatifs en radioprotection

Les événements significatifs en radioprotection doivent faire l'objet d'un recensement et d'un suivi, afin d'en analyser les causes et d'en éviter la reproduction. Ils doivent également faire l'objet, le cas échéant, d'une déclaration auprès de l'ASN en application du guide de déclaration n°11 téléchargeable sur le site de l'ASN (www.asn.fr).

Les inspecteurs ont noté que l'établissement avait connaissance de cette obligation et disposait d'un système informatisé de recueil et de suivi de l'ensemble des événements indésirables.

Ils ont également pris bonne note de la déclaration des personnes présentes indiquant qu'aucun événement significatif relevant des critères de déclaration à l'ASN n'avait été recensé par l'établissement dans le domaine de l'imagerie interventionnelle.

*

* *

³ La déclaration est constituée :

1. d'un formulaire dont le modèle est établi par l'Autorité de sûreté nucléaire ;
2. d'un dossier justificatif, dont le contenu est précisé en annexe 2 de la décision.

⁴ Décision N° 2009-DC-00148 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2009 relative au contenu détaillé des informations qui doivent être jointes aux déclarations des activités nucléaires visées aux 1° et 3° de l'article R. 1333-19 du code de la santé publique

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

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 reste à votre disposition pour aborder toute question relative à la réglementation applicable en matière de radioprotection et vous prie d'agréer, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de division,

Signé par :
Pierre SIEFRIDT

**ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2017-014061
PRIORISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE**

Clinique Saint Charles – LA ROCHE SUR YON (85)

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 5 avril 2017 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.

- 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.1.1. Formation à la radioprotection des travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller à ce que tous les travailleurs, médicaux et paramédicaux, susceptibles d'intervenir en zone réglementée bénéficient d'une formation à la radioprotection des travailleurs, selon les fréquences réglementaires. - Transmettre la liste actualisée des personnes concernées et la date de leur formation. 	
A.1.4 Dosimétrie adaptée	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre à disposition des travailleurs un nombre suffisant de dosimètres opérationnels - S'assurer que tout travailleur intervenant en zone contrôlée respecte les consignes d'accès en zone réglementée, notamment le port de la dosimétrie adaptée 	
A.1.5 Suivi médical	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller à ce que tout travailleur exposé à des rayonnements ionisants au sein de votre établissement bénéficie d'un avis d'aptitude lui permettant d'accéder en zone réglementée ainsi que d'un suivi individuel à la fréquence adaptée. - Veiller à ce qu'ils soient destinataires des résultats de leur suivi dosimétrique. 	
A.1.6 Zonage – conformité à la décision ASN 2013-DC-0349	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre les locaux en conformité avec la décision ASN n°2013-DC-0349 et tenir à disposition le rapport de conformité. - Mettre en place une signalisation et des consignes d'accès adaptées. 	

A.2.1 Démarche d'optimisation des procédures interventionnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre une démarche d'optimisation des procédures interventionnelles et s'assurer que les professionnels ont effectivement bénéficié d'une formation à l'utilisation des appareils, incluant notamment la connaissance des modalités d'optimisation des doses. 	
--	---	--

- 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.1.2. Coordination des mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre la démarche de coordination des moyens de prévention
A.1.3. Etudes de postes – classement des travailleurs – équipements de protection adaptés	<ul style="list-style-type: none"> - Finaliser le classement des travailleurs en prenant en compte, le cas échéant, les différents sites d'exercice des praticiens concernés. - Valider par la mesure les expositions aux extrémités et au cristallin et mettre en œuvre, le cas échéant, une démarche d'optimisation, associée à la mise à disposition d'une dosimétrie et d'équipements de protection adaptés.
A.1.7 Contrôles de radioprotection	<ul style="list-style-type: none"> - Compléter et clarifier votre programme de contrôle et veiller à l'exhaustivité et au respect des périodicités des contrôles.