

**Référence courrier :**  
CODEP-DJN-2023-011530

**HOPITAL PRIVE DIJON BOURGOGNE**

22, Avenue Françoise Giroud  
21 000 DIJON

Dijon, le 31 mars 2023

- Objet :** Contrôle de la radioprotection  
Lettre de suite de l'inspection du 27 février 2023 sur le thème de la radioprotection en pratiques interventionnelles radioguidées
- N° dossier :** Inspection n° INSNP-DJN-2023-0275 N° SIGIS : D210020  
(à rappeler dans toute correspondance)
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.  
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166.  
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie
- Annexe :** Références réglementaires

Madame la Directrice,

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 27 février 2023 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

### SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'ASN a conduit le 27 février 2023 une inspection de l'Hôpital Privé Dijon Bourgogne qui a porté sur l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer le respect des exigences réglementaires relatives à la radioprotection des patients, des travailleurs et du public dans le cadre des pratiques interventionnelles radioguidées au bloc opératoire..

Les inspecteurs ont eu des échanges avec la direction, le médecin coordonnateur, la directrice des soins, le responsable de l'assurance qualité, l'ingénieure biomédical, deux représentants du prestataire de radioprotection, une radio physicienne et une conseillère en radioprotection. Les inspecteurs ont effectué une visite des locaux où sont utilisés les appareils électriques déplaçables.

Les inspecteurs ont constaté l'implication de la nouvelle direction et des équipes présentes dans la démarche de radioprotection et notamment la bonne collaboration entre le médecin coordonnateur, l'ingénieure biomédicale, la directrice des soins et le prestataire de radioprotection.

Pour ce qui concerne la radioprotection des patients, les inspecteurs ont relevé positivement l'appropriation de la démarche d'assurance de la qualité appelée par la décision ASN n° 2019-DC-0660, qui s'est notamment traduite par des audits sur l'information dosimétrique indiquée dans les comptes rendus d'acte, même si un plan d'action détaillé reste à établir pour la bonne déclinaison des attendus de cette décision. Le contrôle qualité des dispositifs médicaux est réalisé de façon rigoureuse et le suivi des patients est bien assuré pour les activités à enjeux et en cas évènements indésirables.

En matière de radioprotection des travailleurs, les inspecteurs ont relevé le bon suivi des vérifications de radioprotection réalisées sur les équipements de protection individuelle, les lieux de travail, et l'instrumentation de radioprotection. Des plans de prévention sont initiés avec les entreprises extérieures dont le personnel est susceptible d'être exposé aux rayonnements ionisants, y compris les médecins libéraux, dont la formalisation est toutefois perfectible.

Les principaux axes de progrès identifiés concernent les évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants, le suivi médical des travailleurs, le port correct et effectif des dosimétries passives individuelles et opérationnelles, les formations à la radioprotection des travailleurs et des patients, ainsi que la mise en conformité des salles à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN et l'établissement de rapports techniques en attestant. Il conviendra par ailleurs d'établir une convention de partage des dispositifs médicaux émettant des rayons X et de préciser l'organisation de la radioprotection entre les différentes entités juridiques qui cohabitent.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants et classement des travailleurs**

*Conformément à l'article R. 4451-52 du code du travail, préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28.*

*Conformément à l'article R. 4451-53 du code du travail, cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes [...].*

Des évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants ont été réalisées et ont été transmises à l'ASN a posteriori de l'inspection mais elles sont incomplètes. Les hypothèses considérées, notamment celles relatives au calcul de la charge de travail et à la répartition entre différents professionnels, ne sont pas précisées. Ces documents ne permettent pas de conclure sur une proposition argumentée de classement des travailleurs.

**Demande II.1 : revoir la méthodologie de réalisation de vos évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants en tenant compte des remarques ci-dessus. À la suite de ce travail, confirmer ou modifier le classement de l'ensemble des travailleurs accédant aux zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 et transmettre ces évaluations.**

## **Suivi individuel Renforcé**

*Conformément à l'article R. 4624-28 du code du travail, tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité ; ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail, tels que définis à l'article R. 4624-23, 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.*

Les inspecteurs ont constaté que seulement sept travailleurs sur soixante-six personnels classés en catégorie B ont bénéficié d'un suivi médical renforcé respectant les périodicités prévues par la réglementation.

**Demande II.2 : veiller à ce que chaque travailleur classé bénéficie d'un suivi individuel renforcé selon les dispositions réglementaires prévues aux R. 4624-28 du code du travail. Indiquer les dispositions retenues en ce sens.**

## **Surveillance dosimétrique des travailleurs exposés**

*Conformément au 2° de l'alinéa I de l'article R. 4451-33 du code du travail, dans une zone contrôlée ou une zone d'extrémités définies à l'article R. 4451-23 [...], l'employeur mesure l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération à l'aide d'un dispositif de mesure en temps réel, muni d'alarme, désigné dans le présent chapitre par les mots « dosimètre opérationnel ».*

*Conformément à l'article R. 4451-64 du code du travail, l'employeur met en œuvre une surveillance dosimétrique individuelle appropriée, lorsque le travailleur est classé ;*

*Conformément au 1.2. de l'annexe I de l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, [...] l'employeur prend toutes les dispositions pour que les dosimètres individuels soient portés. [...]*

Les inspecteurs ont constaté que le port des dosimètres à lecture différée et opérationnels par les travailleurs concernés est perfectible.

**Demande II.3 : prendre des dispositions pour que chaque travailleur accédant en zone contrôlée soit muni d'un dosimètre individuel à lecture différée et d'un dosimètre opérationnel permettant de mesurer l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération.**

## **Information et formation à la radioprotection des travailleurs**

*Conformément au II de l'article R. 4451-58 du code du travail, les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.*

*Conformément à l'article R. 4451-59 du code du travail, la formation des travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 est prise en charge par l'employeur et renouvelée au moins tous les trois ans.*

Les inspecteurs ont constaté que, pour l'ensemble des travailleurs classés, la formation à la radioprotection des travailleurs n'a pas été renouvelée selon l'échéance réglementaire. Les inspecteurs ont pris note de l'engagement de l'Hôpital Privé Dijon Bourgogne de former l'ensemble du personnel concerné dans les mois à venir.

**Demande II.4 : Renouveler la formation à la radioprotection des travailleurs classés a minima tous les trois ans et en assurer la traçabilité.**

## **Co-activité et coordination des mesures de prévention**

*L'arrêté du 19 mars 1993 fixe, en application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Conformément à l'article 1 de cet arrêté, les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste.*

*Conformément à l'article R. 4451-35 du code du travail, lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4511-5 et suivants.*

Les inspecteurs ont noté que des travailleurs indépendants et des entreprises extérieures interviennent au sein de l'établissement. Il leur a été présenté un document formalisant la répartition des responsabilités de chacun en matière de radioprotection. Les inspecteurs ont constaté que la répartition des responsabilités de chacune des parties en matière de radioprotection était clairement explicitée dans ce document. Néanmoins, plusieurs plans de prévention n'ont pas été retournés signés à l'Hôpital Privé Dijon Bourgogne par des travailleurs indépendants, notamment les praticiens libéraux. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que les plans de prévention établis avec les entreprises extérieures ne prévoient pas le risque radiologique et qu'aucun plan de prévention ni aucune convention de partage ne sont établis avec le GIE de cardiologie exerçant au sein de la clinique.

Les inspecteurs ont rappelé que le chef d'établissement est responsable de la coordination générale des mesures de prévention prises par lui-même et par le travailleur non salarié, mais pas du suivi des travailleurs indépendants et des salariés des entreprises extérieures exerçant en libéral.

**Demande II.5 : préciser dans les plans de prévention établis avec les travailleurs indépendants et les entreprises extérieures, pour le risque radiologique, la responsabilité de chacun des signataires notamment pour ce qui concerne le suivi individuel renforcé des travailleurs (avis d'aptitude établi par le médecin du travail ...), l'évaluation individuelle des risques, la formation à la radioprotection des travailleurs et la mise à disposition des dosimètres opérationnels et des équipements de protection individuelle (EPI).**

## **Conformité des installations**

*Conformément à l'article 13 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017, le responsable de l'activité nucléaire consigne dans un rapport technique daté [...]*

*Conformément à l'article 9 de la décision précitée, tous les accès du local de travail comportent une signalisation lumineuse dont les dimensions, la luminosité et l'emplacement permettent d'indiquer un risque d'exposition aux rayonnements X à toute personne présente à proximité de ces accès. [...]*

*Conformément à l'article 10 de la décision précitée, les signalisations lumineuses indiquant le risque d'exposition et l'émission des rayonnements X prévues à l'article 9 sont également mises en place à l'intérieur du local de travail et visibles en tout point du local. [...]*

Les inspecteurs ont noté, au jour de l'inspection, que les installations du bloc opératoire n'étaient pas conformes aux exigences relatives à la signalisation lumineuse de la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN, et qu'aucun rapport de conformité à cette décision n'avait été formalisé.

**Demande II.6 : transmettre à l'ASN un échéancier de mise en conformité de la signalisation lumineuse des installations du bloc opératoire utilisant un arceau mobile en imagerie interventionnelle. Etablir et transmettre le rapport technique de conformité à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN pour chaque salle.**

## **Formation à la radioprotection des patients et aux dispositifs médicaux**

*Conformément à l'article 9 de la décision n° 2019-DC-0660 de l'ASN du 15 janvier 2019, les modalités de formation des professionnels sont décrites dans le système de gestion de la qualité [...].*

Les inspecteurs ont constaté que les modalités de formation des professionnels n'étaient pas décrites dans le système de gestion de la qualité pour ce qui concerne l'habilitation au poste de travail, la formation des nouveaux arrivants, la formation lors d'un changement de dispositif médical.

**Demande II.7 : compléter le système de gestion de la qualité en imagerie médicale afin d'y formaliser les modalités de formation à la radioprotection des patients dans le cadre de l'habilitation au poste de travail, d'un nouvel arrivant, ou d'un changement de dispositif médical.**

## **Formation continue à la radioprotection des patients**

*Conformément à l'article 4 de la décision n°2017-DC-0585 de l'ASN du 17 mars 2017, modifiée par la décision n° 2019-DC-0669 du 11 juin 2019, la formation s'applique aux professionnels pratiquant des actes définis à l'article L. 1333-19 du code de la santé publique ainsi qu'à ceux qui participent à la réalisation de ces actes [...].*

Les inspecteurs ont constaté que du personnel participant à l'exposition des patients aux rayonnements ionisants n'avait pas été formé à la radioprotection des patients. En effet l'ingénieur biomédical n'est notamment pas formé. Les inspecteurs ont constaté que l'établissement ne disposait pas de l'ensemble des justificatifs de formation continue à la radioprotection des patients des professionnels libéraux et de leurs salariés ainsi que de la physicienne médicale. Les inspecteurs ont relevé que les IDE salariés des médecins libéraux s'occupaient de l'installation des arceaux en salle et de sélectionner les protocoles sur demande du praticien médical. Une réflexion sur la formation de cette catégorie de personnel est à formalisée à partir d'une évaluation de sa participation à la réalisation des actes.

**Demande II.8 : mettre en place une organisation afin que l'ensemble du personnel participant à l'exposition des patients aux rayonnements ionisants, personnels médicaux et paramédicaux, soit formé à la radioprotection des patients selon la fréquence requise.**

## **Optimisation de l'exposition des patients**

*Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 6 décembre 2011, relatif à la formation et aux missions du physicien médical [...], le physicien médical [...]procède à l'estimation de la dose reçue par le patient au cours des procédures diagnostiques réalisées selon les protocoles prévus à l'article R. 1333-69 du même code dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-434 du 4 juin 2018.*

Les inspecteurs ont constaté que les doses délivrées aux patients ne sont pas collectées pour les actes de vertébroplastie réalisés à l'aide de l'arceau SIEMENS CIOS-SELECT-FD.

**Demande II.9 : procéder à la collecte et à l'analyse des doses délivrées aux patients sur l'arceau SIEMENS CIOS-SELECT-FD utilisé pour la vertébroplastie, afin de procéder à une comparaison avec les niveaux de référence diagnostic. Poursuivre la mise en œuvre du principe d'optimisation et des actions d'évaluation de l'optimisation. Communiquer les résultats de ces études et leurs conclusions aux personnels concernés.**

## **Formalisation de la démarche d'optimisation de l'exposition des patients**

*Conformément à l'article 7 de la décision n° 2019-DC-0660 de l'ASN fixant les obligations d'assurance de la qualité en imagerie médicale mettant en œuvre des rayonnements ionisants, sont formalisés dans le système de gestion de la qualité [...]:*

- 5° Les modalités d'évaluation de l'optimisation, en particulier de recueil et d'analyse des doses au regard des niveaux de référence diagnostiques mentionnés à l'article R. 1333-61 du code de la santé publique, ainsi que des doses délivrées lors des pratiques interventionnelles radioguidées [...].

Les inspecteurs ont constaté que les modalités de recueil et d'analyse des doses au regard des NRD n'ont pas été formalisées dans le système de gestion de la qualité.

**Demande II.10 : formaliser dans le système de gestion de la qualité les modalités de recueil et d'analyse des doses au regard des niveaux de référence diagnostiques.**

### III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

#### Rapport des vérifications

Conformément à l'article R. 4451-50 du code du travail, l'employeur tient les résultats des vérifications prévues à la présente section à la disposition des professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 et du comité social et économique. Il communique au moins annuellement un bilan de ces vérifications au comité social et économique.

**Constat d'écart III.1 : les inspecteurs ont constaté que le bilan des vérifications n'est pas communiqué annuellement au comité social économique.**

#### Suivi de l'état de santé (Suivi Individuel Renforcé)

Conformément à l'article R. 4451-54 du code du travail, l'employeur communique l'évaluation individuelle préalable au médecin du travail lorsqu'il propose un classement du travailleur au titre de l'article R. 4451-57.

**Constat d'écart III.1 : les inspecteurs ont constaté que les évaluations individuelles préalables de l'exposition aux rayonnements ionisants n'ont pas été transmises au médecin du travail.**

\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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 mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Dijon

Signé par

**Marc CHAMPION**

**ANNEXE**

**Références réglementaires**

Demande, constat ou observation	Référence réglementaire
<p align="center"><b>II.1</b></p>	<p><b><u>Évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants et classement des travailleurs</u></b></p> <p><b>Art. R. 4451-52 du code du travail</b>  <i>Préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28.</i></p> <p><b>Art. R. 4451-53 du code du travail</b>  <i>Cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :</i></p> <p>1° <i>La nature du travail ;</i>                  2° <i>Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;</i>                  3° <i>La fréquence des expositions ;</i>                  4° <i>La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;</i>                  5° <i>La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4° de l'article R. 4451-1.</i></p> <p><i>L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin.</i>  <i>Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant.</i></p>
<p align="center"><b>II.3</b></p>	<p><b><u>Surveillance dosimétrique des travailleurs exposés</u></b></p> <p><b>Art. R. 4451-33 du code du travail</b></p> <p><i>I.- Dans une zone contrôlée ou une zone d'extrémités définies à l'article R. 4451-23 ainsi que dans une zone d'opération définie à l'article R. 4451-28, l'employeur :</i></p> <p>1° <i>Définit préalablement des contraintes de dose individuelle pertinentes à des fins d'optimisation de la radioprotection ;</i>                  2° <i>Mesure l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération à l'aide d'un dispositif de mesure en temps réel, muni d'alarme, désigné dans le présent chapitre par les mots dosimètre opérationnel ;</i></p> <p><b>Article R. 4451-64 du code du travail</b></p> <p><i>I.- L'employeur met en œuvre une surveillance dosimétrique individuelle appropriée, lorsque le travailleur est classé au sens de l'article R. 4451-57 ou que la dose efficace évaluée en application du 5° de l'article R. 4451-53 est susceptible de dépasser 6 millisieverts.</i></p> <p><b>Article R. 4451-65 du code du travail</b></p> <p><i>I.- La surveillance dosimétrique individuelle liée à l'exposition externe ou à l'exposition au radon est réalisée au moyen de dosimètres à lecture différée adaptés.</i></p> <p><b>1.2. de l'annexe I de l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants</b></p> <p><i>[...] l'employeur prend toutes les dispositions pour que les dosimètres individuels soient portés. [...]</i></p>

<p><b>II.6</b></p>	<p><b><u>Conformité des installations</u></b>  <b>Art. 13 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017</b>  <i>Le responsable de l'activité nucléaire consigne dans un rapport technique daté :</i>  1° un plan du local de travail concerné comportant les informations mentionnées à l'annexe 2 de la présente décision ;  2° les conditions d'utilisation des appareils électriques émettant des rayonnements X dans le local concerné ;  3° la description des protections biologiques, des moyens de sécurité et de signalisation prévus aux Titres II et III ;  4° le cas échéant, la méthode utilisée, les hypothèses retenues et les résultats associés pour le dimensionnement des protections biologiques du local de travail;  5° les résultats des mesures réalisées en application des vérifications techniques imposées par le code du travail.  <i>En tant que de besoin et notamment après toute modification susceptible d'affecter la santé ou la sécurité des travailleurs, ou après tout incident ou accident, ce rapport est actualisé.</i>  <i>Ce rapport est tenu à la disposition des inspecteurs de la radioprotection mentionnés à l'article L. 1333-17 du code de la santé publique, des agents de contrôle de l'inspection du travail mentionnés à l'article L. 8112-1 du code du travail, ainsi que des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale.</i></p> <p><b>Art. 9 de la décision précitée</b>  <i>Tous les accès du local de travail comportent une signalisation lumineuse dont les dimensions, la luminosité et l'emplacement permettent d'indiquer un risque d'exposition aux rayonnements X à toute personne présente à proximité de ces accès.</i>  <i>Cette signalisation est automatiquement commandée par la mise sous tension du dispositif émetteur de rayonnements X. Si la conception de l'appareil ne le permet pas, cette signalisation fonctionne automatiquement dès la mise sous tension de l'appareil électrique émettant des rayonnements X.</i>  <i>Pour les appareils fonctionnant sur batteries, la commande de cette signalisation peut être manuelle.</i>  <i>Si la conception de l'appareil le permet, cette signalisation est complétée par une autre signalisation, lumineuse et, le cas échéant, sonore. Cette signalisation fonctionne pendant toute la durée d'émission des rayonnements X et de manière continue entre la première et la dernière impulsion d'une séquence d'émissions. Cette autre signalisation est imposée aux enceintes à rayonnements X dans lesquelles la présence d'une personne n'est matériellement pas possible quelle que soit la conception de l'enceinte.</i></p> <p><b>Art. 10 de la décision précitée</b>  <i>Les signalisations lumineuses indiquant le risque d'exposition et l'émission des rayonnements X prévues à l'article 9 sont également mises en place à l'intérieur du local de travail et visibles en tout point du local.</i>  <i>Pour les appareils munis d'un obturateur, la signalisation de l'émission des rayonnements X est asservie à la position de l'obturateur et fonctionne lorsque l'obturateur est ouvert.</i>  <i>La signalisation présente sur l'appareil lui-même peut être prise en compte pour répondre à l'une ou l'autre de ces signalisations</i></p>
<p><b>II.7</b></p>	<p><b><u>Formation à la radioprotection des patients et aux dispositifs médicaux</u></b>  <b>Art. 9 de l'arrêté du 8 février 2019 portant homologation de la décision n° 2019-DC-0660 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 janvier 2019 fixant les obligations d'assurance de la qualité en imagerie médicale mettant en œuvre des rayonnements ionisants</b>  <i>Les modalités de formation des professionnels sont décrites dans le système de gestion de la qualité. Elles portent notamment sur :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la formation continue à la radioprotection, conformément à la décision du 14 mars 2017 susvisée ;</li> <li>- l'utilisation d'un nouveau dispositif médical ou d'une nouvelle technique, pour tous les utilisateurs, en s'appuyant sur les recommandations professionnelles susvisées.</li> </ul>

	<p>Sont décrites dans le système de gestion de la qualité les modalités d'habilitation au poste de travail, pour tous les nouveaux arrivants ou lors d'un changement de poste ou de dispositif médical.</p>
<p><b>II.8</b></p>	<p><b><u>Formation continue à la radioprotection des patients</u></b>  <b>Article 4 de la décision n° 2017-DC-0585 de l'ASN du 17 mars 2017, modifiée par la décision n° 2019-DC-0669 du 11 juin 2019</b></p> <p>La formation s'applique aux professionnels pratiquant des actes définis à l'article L. 1333-19 du code de la santé publique ainsi qu'à ceux qui participent à la réalisation de ces actes, [...]en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les médecins qualifiés en radiodiagnostic et imagerie médicale ou en oncologie radiothérapique, en médecine nucléaire,</li> <li>- les neurochirurgiens pratiquant des actes de radiochirurgie intracrânienne en conditions stéréotaxiques,</li> <li>- les médecins et les chirurgiens exerçant des pratiques interventionnelles radioguidées,</li> <li>- les chirurgiens-dentistes et les spécialistes en stomatologie, en chirurgie orale et maxillofaciale,</li> <li>- les radiopharmaciens et les préparateurs en pharmacie hospitalière,</li> <li>- les physiciens médicaux et les dosimétristes,</li> <li>- les manipulateurs d'électroradiologie médicale,</li> <li>- les infirmiers de bloc opératoire diplômés d'État ou ceux exerçant dans les locaux de services de médecine nucléaire dès lors qu'ils participent à la réalisation de l'acte,</li> <li>- les professionnels réalisant la réception, le contrôle des performances des dispositifs médicaux et la formation des utilisateurs.</li> </ul>