

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DU TRAVAIL, DE LA SANTÉ ET DES SOLIDARITÉS

Arrêté du 6 août 2024 relatif à la formation des médecins du travail et des autres professionnels de santé au travail assurant le suivi individuel renforcé d'un travailleur exposé aux rayonnements ionisants et aux conditions de délivrance de l'agrément complémentaire des services de santé au travail

NOR : TSST2414162A

Publics concernés : *médecins du travail, autres professionnels de santé au travail, services de santé au travail, services de prévention et de santé au travail autonome, services de prévention et de santé au travail interentreprises, services de santé au travail en agriculture, organismes de formation spécialisés en santé au travail.*

Objet : *ce texte est pris en application des articles R. 4451-85 et R. 4451-86 du code du travail pour fixer les modalités et contenus de la formation spécifique et des modules complémentaires nécessaires aux professionnels de santé au travail mentionnés au premier alinéa du I de l'article L. 4624-1 du code du travail pour permettre l'agrément complémentaire des divers types de services de santé au travail pour effectuer le suivi individuel renforcé prévu à l'article R. 4451-82 du même code et à l'article R. 717-16 du code rural et de la pêche maritime.*

Entrée en vigueur : *le texte entre en vigueur le lendemain de sa publication au Journal officiel de la République française, à l'exception des dispositions pour les demandes d'agrément complémentaire du titre II qui entrent en vigueur au 1^{er} janvier 2026.*

Références : *le présent arrêté peut être consulté sur le site Légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).*

La ministre du travail, de la santé et des solidarités et le ministre de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire,

Vu le code rural et de la pêche maritime, notamment son article L. 717-3 ;

Vu le code du travail, notamment ses articles L. 4624-1, R. 4451-85 et R. 4451-86 ;

Vu l'avis du Conseil d'orientation des conditions de travail en date du 18 avril 2024 ;

Vu l'avis de la Caisse centrale de la mutualité sociale agricole en date du 7 mai 2024 ;

Vu l'avis de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire en date du 23 mai 2024 ;

Vu l'avis de l'Autorité de sûreté nucléaire en date du 2 juillet 2024,

Arrêtent :

TITRE PRÉLIMINAIRE

Art. 1^{er}. – Le présent arrêté, pris en application des articles R. 4451-85 et R. 4451-86 du code du travail, a pour objet de déterminer :

1° Le contenu de la formation spécifique des professionnels de santé au travail préalable au suivi individuel renforcé de travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, ainsi que les modalités de son renouvellement ;

2° Les modalités de reconnaissance des connaissances, des compétences et de l'expérience des professionnels de santé au travail comme valant satisfaction de l'obligation de formation prévue au 1° ;

3° Les conditions requises pour qu'un organisme de formation puisse dispenser cette formation ;

4° Le cahier des charges national dont le respect conditionne la délivrance de l'agrément complémentaire à l'agrément prévu à l'article L. 4622-6-1 du code du travail pour les services de prévention et de santé au travail mentionnés à l'article L. 4622-2 du même code et les services de santé au travail en agriculture mentionnés à l'article L. 717-3 du code rural et de la pêche maritime.

Dans le présent arrêté, on entend par « service de santé au travail », les services de prévention et de santé au travail mentionnés à l'article L. 4622-2 du code du travail et les services de santé au travail en agriculture mentionnés à l'article L. 717-3 du code rural et de la pêche maritime.

TITRE I^{er}FORMATION DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ AU TRAVAIL POUR ASSURER
LE SUIVI INDIVIDUEL RENFORCÉ DE TRAVAILLEURS EXPOSÉS AUX RAYONNEMENTS IONISANTSCHAPITRE I^{er}

CONTENU DE LA FORMATION

Section 1

Formation spécifique et modules complémentaires

Art. 2. – I. – En complément de la formation initiale des professionnels de santé au travail mentionnés au premier alinéa du I de l'article L. 4624-1 du code du travail, une formation spécifique est requise pour assurer le suivi individuel renforcé prévu à l'article R. 4451-82 du même code et au 5° du II de l'article R. 717-16 du code rural et de la pêche maritime.

Elle est délivrée en fonction des catégories de professionnels de santé au travail suivantes :

- 1° Catégorie 1 « infirmier », pour l'infirmier de santé au travail ;
- 2° Catégorie 2 « médecin », pour le médecin du travail, le collaborateur médecin ou l'interne en médecine du travail.

II. – La formation spécifique peut être assortie de modules complémentaires en fonction du type d'exposition des travailleurs suivis :

- 1° Module a : « travailleurs à risque d'exposition interne » ;
- 2° Module b : « travailleurs exposés au radon provenant du sol » ;
- 3° Module c : « travailleurs intervenant en situation d'urgence radiologique » ;
- 4° Module d : « travailleurs exposés aux neutrons ».

III. – Lorsque les travailleurs sont exposés à un risque correspondant à un ou plusieurs modules mentionnés au II, les professionnels de santé au travail assurant leur suivi individuel renforcé suivent ce ou ces mêmes modules. La participation à ces modules est facultative pour les infirmiers, sauf si le médecin leur délègue des missions en lien avec le contenu de ces modules.

IV. – La formation spécifique des professionnels de santé au travail et ses modules complémentaires comportent des connaissances théoriques et pratiques, ainsi que des mises en situation dont le contenu détaillé et la durée minimale sont définis aux annexes I, II et III.

V. – La formation spécifique et les modules complémentaires sont dispensés en présentiel. En cas de circonstances exceptionnelles définies par voie réglementaire, une partie de la formation peut être dispensée en distanciel en fonction des recommandations du ministère chargé du travail.

Art. 3. – Les professionnels de santé au travail de la catégorie 2 assurant le suivi individuel renforcé de travailleurs exposés intervenant dans une installation nucléaire de base, définie à l'article R. 4451-3 du code du travail, suivent l'ensemble des modules complémentaires à la formation spécifique.

Art. 4. – I. – Les professionnels de santé au travail de la catégorie 2 ayant débuté la formation spécifique ou l'un des modules mentionnés à l'article 2 peuvent débuter le suivi individuel renforcé de travailleurs exposés aux rayonnements ionisants sous la supervision d'un médecin du travail assurant ce suivi depuis au moins un an à compter de la délivrance de l'attestation de formation requise.

II. – Pour application du I, les professionnels de santé au travail disposent d'un an à compter du début de leur formation pour obtenir les attestations correspondant à la formation spécifique et aux modules complémentaires requis.

III. – Le suivi de la formation spécifique comme des modules complémentaires ne peut donner lieu à la délivrance d'une attestation de formation que si la période de dispense de la formation pour un professionnel de santé au travail donné n'excède pas une année à compter du début de sa formation.

Art. 5. – I. – La formation spécifique et chacun des modules complémentaires sont conclus par une évaluation donnant lieu à une attestation de réussite de la formation dont la durée de validité est de cinq ans à compter de sa délivrance.

II. – Chaque attestation de formation comprend, outre sa date de délivrance, les éléments d'identification fixés à l'annexe IV :

1° Du professionnel de santé au travail, dont le numéro d'identification du répertoire partagé des professionnels intervenant dans le système de santé (RPPS) ;

2° De l'organisme de formation ayant délivré l'attestation mentionnée au I, et le cas échéant de l'organisme où la partie pratique de la formation a été réalisée.

CHAPITRE II

RECONNAISSANCE DES ENSEIGNEMENTS EN MÉDECINE DU TRAVAIL RELATIFS AU SUIVI INDIVIDUEL RENFORCÉ DE TRAVAILLEURS EXPOSÉS AUX RAYONNEMENTS IONISANTS

Art. 6. – I. – La formation initiale des infirmiers en santé au travail, mentionnée à l'article R. 4623-29 du code du travail et à l'article R. 717-52-11 du code rural et de la pêche maritime peut proposer une option intégrant le contenu de la formation spécifique, défini à l'annexe I, et en respectant les durées minimales.

II. – La formation initiale des médecins du travail dont la réussite est conditionnée par la délivrance du diplôme d'études spécialisées de médecine du travail, ou d'un diplôme universitaire pour les collaborateurs médecins, peut proposer une option intégrant le contenu de la formation spécifique, défini à l'annexe II, et en respectant les durées minimales.

III. – Lorsque cette option est suivie par un étudiant médecin ou infirmier en santé au travail, il lui est délivré une attestation de formation dans les conditions mentionnées à l'article 5.

Art. 7. – I. – Tout diplôme universitaire formant un infirmier en santé au travail à la « radioprotection appliquée à la médecine du travail » vaut attestation de formation mentionnée à l'article 5 dès lors qu'il intègre le contenu de la formation spécifique, défini à l'annexe I, et qu'il en respecte les durées minimales.

II. – Tout diplôme universitaire formant un médecin au travail à la « radioprotection appliquée à la médecine du travail » vaut attestation de formation mentionnée à l'article 5 et répond aux exigences de l'article 3 dès lors qu'il intègre le contenu de la formation spécifique et des modules complémentaires, défini aux annexes II et III, et qu'il en respecte les durées minimales.

Art. 8. – I. – Un professionnel de santé au travail disposant d'un diplôme délivré par un Etat membre de l'Union européenne peut demander une attestation d'équivalence au directeur régional de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités qui apprécie, après avis du médecin inspecteur du travail, si le contenu de la formation sanctionnée par ce diplôme répond aux exigences autres que celles relatives à la connaissance de la réglementation applicable, telles que listées à l'annexe I pour les professionnels de santé au travail de la catégorie 1, et aux annexes II et III pour les professionnels de santé au travail de la catégorie 2.

II. – Lorsque le directeur régional de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités a délivré l'attestation d'équivalence mentionnée au I, le professionnel de santé au travail suit une formation relative à la réglementation française applicable en matière de suivi individuel renforcé des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, notamment en matière de surveillance dosimétrique individuelle et d'utilisation pratique du système d'information et de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI). Cette formation, dispensée pour une durée minimale de sept heures en continu, est sanctionnée par une attestation spécifique.

III. – Lorsque les conditions du I et du II sont remplies, le professionnel de santé au travail mentionné au I peut assurer le suivi individuel renforcé prévu à l'article R. 4451-82 du code du travail et à l'article R. 717-16 du code rural et de la pêche maritime.

CHAPITRE III

MISE À JOUR DES CONNAISSANCES

Art. 9. – I. – La formation spécifique et les modules complémentaires associés font l'objet d'une mise à jour des connaissances :

1° Soit sous la forme d'une formation de renouvellement tous les cinq ans en présentiel, et dont la durée est d'au moins la moitié des durées minimales respectives fixées aux annexes I, II et III ;

2° Soit sous la forme d'une formation continue annuelle d'une durée d'au moins sept heures, dédiée à des contenus définis aux annexes I, II ou III. Le professionnel de santé au travail satisfait à cette obligation lorsqu'il a réalisé au moins cinq sessions de formation sur cinq ans. La participation à distance n'est possible que dans la limite de deux sessions sur cette même période.

II. – Le professionnel de santé au travail titulaire de l'attestation mentionnée au III de l'article 6 ou d'un diplôme universitaire mentionné à l'article 7 effectue une formation de renouvellement dans les conditions du I.

III. – La formation de renouvellement et chaque session de la formation continue sont sanctionnées par une évaluation qui donne lieu à une nouvelle attestation de formation comportant outre les informations mentionnées au II de l'article 5, la mention de la modalité de mise à jour des connaissances suivie.

IV. – Lorsque, au cours de la cinquième année de validité de l'attestation mentionnée à l'article 5, son titulaire apporte la preuve de son inscription à une session de formation de renouvellement selon les modalités du 1° du I, la

validité de cette attestation est prorogée jusqu'à l'obtention de la nouvelle attestation de formation, dans la limite de six mois.

V. – A défaut de mise à jour des connaissances dans les cinq années suivant la délivrance d'une attestation de formation ou d'un diplôme réputé satisfaire aux exigences du présent arrêté, le professionnel de santé au travail suit la formation spécifique et, le cas échéant, les modules complémentaires mentionnés à l'article 2.

Art. 10. – La formation de renouvellement mentionnée au 1° du I de l'article 9 est constituée :

1° D'un descriptif d'activité de cinq pages maximum transmis par chaque stagiaire à l'organisme de formation au moins dix jours avant le début de la formation. Il est rédigé à partir de son retour d'expérience en matière de suivi individuel renforcé et comporte des exemples précis, notamment sur les difficultés rencontrées ;

2° D'une partie théorique consacrée aux évolutions notamment réglementaires, intervenues dans les cinq dernières années dans le champ des contenus définis aux annexes I, II et III ;

3° D'une partie pratique comprenant :

- a) Un partage d'expériences entre stagiaires, réalisé à partir du descriptif d'activité mentionné au 1° et portant sur le suivi individuel renforcé des travailleurs exposés ;
- b) Des mises en situation, dépourvues de toute mention nominative, analysées et commentées ;
- c) Un accompagnement dans l'utilisation de SISERI et d'autres outils numériques nécessaires notamment pour le calcul de dose.

CHAPITRE IV

CONDITIONS POUR DISPENSER LA FORMATION

Section 1

Qualifications de l'organisme dispensant la formation

Art. 11. – I. – La formation spécifique, les modules complémentaires et la mise à jour des connaissances sont assurés :

1° Soit par un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel mentionné à l'article L. 715-1 du code de l'éducation ;

2° Soit par un organisme de formation certifié dans les conditions prévues par l'article L. 6316-1 du code du travail.

II. – La formation prévue au II de l'article 8 est dispensée par un organisme de formation mentionné au 2°.

Art. 12. – I. – Le responsable pédagogique ou le formateur principal des formations du titre 1^{er} est :

1° Soit un professionnel de santé au travail avec une expérience professionnelle d'au moins cinq ans dans le domaine du suivi individuel renforcé de travailleurs exposés aux rayonnements ionisants ;

2° Soit un expert disposant d'au moins dix ans d'expérience dans le domaine de la prévention des risques professionnels liés aux rayonnements ionisants, par exemple un conseiller en radioprotection.

II. – Au moins un formateur de chaque formation du titre I^{er} est un médecin du travail réalisant des suivis individuels renforcés de travailleurs exposés aux rayonnements ionisants depuis plus de deux ans.

III. – Les formateurs des formations du titre I^{er} disposent d'une aptitude pédagogique et d'une compétence technique ou pratique sur le sujet enseigné.

Art. 13. – L'organisme de formation dispose en propre, ou via un accord avec un établissement, des moyens nécessaires à la réalisation des séquences pédagogiques pratiques, notamment pour la dosimétrie externe et interne, les protections individuelles et les outils numériques nécessaires au calcul de doses et à l'accès à SISERI.

Art. 14. – Les organismes mentionnés à l'article 11 communiquent, au moins une fois par an, à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, selon les modalités définies par ce dernier, la liste des attestations qu'ils ont délivrées, avec les informations mentionnées au II de l'article 5.

Section 2

Formation au sein d'un ou plusieurs services de santé au travail d'une même entreprise

Art. 15. – I. – Par dérogation au I de l'article 11, les services de santé au travail d'une même entreprise qui satisfont aux conditions du présent arrêté peuvent assurer la formation spécifique, les modules complémentaires et la mise à jour des connaissances de leurs professionnels de santé au travail dès lors que la moitié du temps de ces formations est dispensée par des formateurs extérieurs à cette entreprise.

II. – Lorsque les formations ont été dispensées dans les conditions du I, le service de santé au travail réalise une évaluation et délivre dans les conditions de l'article 5 une attestation d'une durée de validité de cinq années. Cette

attestation est complétée par le nom et le SIREN de l'entreprise et l'adresse du service de santé au travail où le professionnel de santé au travail a été formé.

III. – Le professionnel de santé au travail titulaire de l'attestation mentionnée au II ne peut assurer le suivi individuel renforcé des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants que dans l'entreprise visée dans cette attestation.

IV. – Dès lors que le professionnel de santé au travail titulaire de l'attestation mentionnée au II réalise la mise à jour de ses connaissances dans les conditions du I de l'article 11, il peut réaliser le suivi individuel renforcé des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants sans la restriction introduite au III.

TITRE II

AGRÈMENT COMPLÉMENTAIRE DES SERVICES DE SANTÉ AU TRAVAIL

Art. 16. – I. – Les critères définissant le cahier des charges de l'agrément complémentaire du service de prévention et de santé au travail mentionné à l'article L. 4622-2 du code du travail ou du service de santé au travail en agriculture mentionné à l'article L. 717-3 du code rural et de la pêche maritime, chargé d'assurer le suivi individuel renforcé prévu à l'article R. 4451-82 du code du travail et au 5° du II de l'article R. 717-16 du code rural et de la pêche maritime, de travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, sont :

- 1° La validité ou la demande concomitante d'agrément prévu à l'article L. 4622-6-1 du code du travail ;
- 2° La délimitation de la compétence géographique demandée par le service, dans la limite régionale, pour l'agrément complémentaire ;
- 3° Les attestations en cours de validité de la formation spécifique et, le cas échéant, des modules complémentaires mentionnés au titre I^{er} ;
- 4° Le nombre de professionnels de santé au travail du service disposant d'une attestation de formation spécifique et des modules complémentaires en cours de validité adaptés aux travailleurs suivis ;
- 5° Le nombre maximum de travailleurs exposés, souhaité par le service, pouvant faire l'objet d'un suivi individuel renforcé prévu à l'article R. 4451-82 du code du travail et au 5° du II de l'article R. 717-16 du code rural et de la pêche maritime, en justifiant l'adéquation de ce nombre avec le 4° et les autres moyens alloués.

II. – L'autorité administrative compétente vérifie pour évaluer l'adéquation entre le 4° et le 5° que le nombre de travailleurs exposés suivis n'excède pas, pour un médecin du travail à temps plein :

- a) 900, s'il ne s'agit que de travailleurs exposés faisant l'objet d'un classement en catégorie A ou faisant l'objet d'examen complémentaires réguliers en dosimétrie interne ;
- b) 3 000, s'il ne s'agit que de travailleurs exposés faisant l'objet d'autres suivis que ceux mentionnés au a.

Lorsque le médecin du travail est assisté d'autres professionnels de santé formés dans les conditions du présent arrêté, en fonction de son équipe pluridisciplinaire et des moyens matériels dont il dispose :

- c) Le nombre mentionné au a peut être porté jusqu'à 1 500 ;
- d) Le nombre mentionné au b peut être porté jusqu'à 3 800.

Art. 17. – I. – Le premier agrément complémentaire est délivré à un service par l'autorité administrative compétente pour une période fixée au II de l'article R. 4451-86 du code du travail.

II. – La demande de renouvellement de l'agrément complémentaire est présentée au moins quatre mois avant le terme de l'agrément en cours en précisant les modifications intervenues au regard de sa précédente demande, ou à défaut, en transmettant les attestations de formation en cours de validité. L'autorité administrative compétente apprécie si le service de santé au travail continue de satisfaire au cahier des charges mentionné à l'article 16.

III. – Le renouvellement de l'agrément complémentaire peut être demandé en même temps que le renouvellement de l'agrément prévu à l'article L. 4622-6-1 du code du travail.

Art. 18. – Le président, ou selon le cas, le directeur ou le chef du service notifie, dans un délai d'un mois, à l'autorité administrative compétente toute modification intervenant dans son organisation ou son fonctionnement, dès lors qu'elle est susceptible d'affecter les conditions d'exercice de l'activité soumise à l'agrément complémentaire, notamment le départ d'un professionnel de santé au travail disposant d'une attestation en cours de validité.

Art. 19. – I. – Lorsque l'autorité administrative compétente constate que les conditions de fonctionnement du service de santé au travail ne satisfont pas aux obligations résultant des dispositions du titre II, elle peut :

1° En cas de demande ou de renouvellement d'agrément complémentaire, refuser la demande d'agrément ou délivrer un agrément pour une durée maximale de deux ans non renouvelables, sous réserve d'un engagement précis et daté de mise en conformité de la part du service de santé au travail. Lorsqu'à l'issue de cette période le service de santé au travail satisfait à ses obligations, l'agrément lui est accordé pour cinq ans ;

2° Dans la période d'agrément complémentaire :

- a) Soit mettre fin à cet agrément ;
- b) Soit modifier cet agrément.

Ces mesures font l'objet d'une décision motivée. Elles ne peuvent être mises en œuvre que lorsque le service de santé au travail, invité par tout moyen permettant de conférer date certaine à cet envoi à se mettre en conformité

dans un délai fixé par l'autorité administrative compétente dans la limite de six mois, n'a pas accompli dans ce délai les diligences nécessaires.

Le président, ou selon le cas, le directeur ou le chef du service de santé au travail informe individuellement les entreprises adhérentes de la modification ou du retrait de l'agrément.

II. – Les décisions de l'autorité administrative compétente prévues à l'article D. 4622-51 du code du travail et à l'article D. 717-46 du code rural et de la pêche maritime qui affectent l'agrément mentionné à l'article L. 4622-6-1 du même code produisent les mêmes effets sur l'agrément complémentaire.

Art. 20. – L'agrément complémentaire ne peut être refusé que pour des motifs tirés de la non-conformité aux prescriptions du titre II du présent arrêté, appréciés par l'autorité administrative compétente. Tout refus d'agrément est motivé.

TITRE III

DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES

Section 1

Dispositions transitoires

Art. 21. – I. – Les formations mentionnées à l'annexe V dispensées avant la date d'entrée en vigueur du présent arrêté sont réputées satisfaire aux formations et modules mentionnés à l'article 2.

II. – Les titulaires d'un diplôme ou d'une attestation délivrée à l'issue des formations mentionnées au I, obtenu antérieurement au lendemain de la publication au *Journal officiel* du présent arrêté, procèdent, dans les cinq années suivant son obtention, à la mise à jour des connaissances selon les conditions et modalités prévues à l'article 9.

III. – Les titulaires d'un diplôme ou d'une attestation délivrée à l'issue des formations mentionnées au I, obtenu plus de cinq ans avant le lendemain de la publication au *Journal officiel* du présent arrêté, procèdent dans les douze mois à la mise à jour des connaissances dans les conditions fixées à l'article 9. A défaut, ils suivent la formation spécifique et, le cas échéant, les modules complémentaires mentionnés à l'article 2.

IV. – Les titulaires d'un diplôme ou d'une attestation délivrée à l'issue des formations mentionnées au I, ayant réalisé la mise à jour de leurs connaissances avant le lendemain de la publication au *Journal officiel* du présent arrêté, selon les modalités de l'annexe VI, sont réputés satisfaire au I de l'article 9 à cette dernière date.

Art. 22. – Lorsque les titulaires d'un diplôme universitaire délivré par un Etat membre de l'Union européenne au sens de l'article 8 assurent, depuis plus d'une année avant le lendemain de la publication au *Journal officiel* du présent arrêté, le suivi individuel renforcé des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, ils sont exemptés de la formation prévue au II du même article.

Art. 23. – Toute habilitation d'un service de prévention et de santé au travail intervenant dans une installation nucléaire de base, en cours de validité au 1^{er} juillet 2026 et obtenue dans le cadre de l'arrêté du 28 mai 1997 mentionné au II de l'article 25, équivaut à l'agrément complémentaire du titre II jusqu'à la fin de sa période de validité.

Section 2

Dispositions finales

Art. 24. – I. – A compter du 1^{er} janvier 2026, les professionnels de santé au travail qui ne sont pas titulaires de l'attestation de formation, ou de diplôme équivalent répondant aux conditions du présent arrêté ne peuvent plus assurer le suivi individuel renforcé prévu à l'article R. 4451-82 du code du travail et à l'article R. 717-16 du code rural et de la pêche maritime.

II. – A compter du 1^{er} juillet 2026, seuls les services de santé au travail agréés conformément aux dispositions du titre II assurent le suivi individuel renforcé prévu à l'article R. 4451-82 du code du travail et à l'article R. 717-16 du code rural et de la pêche maritime.

Art. 25. – I. – L'arrêté du 28 mai 1997 relatif au contenu de la formation spécifique des médecins du travail chargés de la surveillance médicale des travailleurs des entreprises extérieures intervenant dans les installations nucléaires de base est abrogé.

II. – L'arrêté du 28 mai 1997 relatif aux modalités d'habilitation des services médicaux du travail chargés d'assurer la surveillance médicale des travailleurs des entreprises extérieures intervenant dans les installations nucléaires de base est abrogé le 1^{er} juillet 2026.

Art. 26. – Le directeur général du travail et la secrétaire générale du ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 6 août 2024.

*Le ministre de l'agriculture
et de la souveraineté alimentaire,*
Pour le ministre et par délégation :
*Le chef du service des affaires financières,
sociales et logistiques,*
S. COLLIAT

*La ministre du travail,
de la santé et des solidarités,*
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur général du travail,
P. RAMAIN

ANNEXES

ANNEXE I

FORMATION SPÉCIFIQUE CATÉGORIE 1 « INFIRMIER »

Nv1	Contenu minimal de la formation spécifique Niveau 1 « infirmier »	Heures minimales
I	Contexte de la prévention des risques liés aux rayonnements ionisants	≥ 1h
I.1	Historique de la prévention des risques liés aux rayonnements ionisants et rôle des principales instances (découverte de la radioactivité, premières expositions médicales, commission internationale de protection radiologique (CIPR), début des expositions nucléaires, création et rôle d'Euratom (CEEA), prise en compte des expositions naturelles...).	
I.2	Panorama des sources de rayonnements ionisants auxquels un travailleur peut être exposé dans le cadre de son activité professionnelle (sources naturelles et artificielles, situation d'exposition en conditions de travail habituelles ou accidentelles...).	
II	Rappels de physique nucléaire	≥ 2h
II.1	Physique des rayonnements ionisants avec les types d'émissions (alpha, bêta, gamma, X, neutron) et principes de fonctionnement des appareils générant des rayonnements X.	
II.2	Interaction des rayonnements ionisants dans la matière (écrans de protection adaptés au type de rayonnement, rayonnements diffusés ou de fuites...).	
II.3	Principaux radionucléides rencontrés dans les différents secteurs d'activités (nucléaire, médical, industriel, recherche) et leurs caractéristiques physiques.	
III	Effets sanitaires des rayonnements ionisants et grandeurs dosimétriques	≥ 1,5h
III.1	Effets déterministes au niveau des principaux tissus avec des exemples des différents effets (accidents commentés...) ; notion de dose absorbée (Gray).	
III.2	Effets stochastiques avec notion d'excès de risque et exemples des cancers possibles les plus fréquents ; notion de dose efficace et équivalente (Sievert).	
IV	Dispositif renforcé pour le suivi des travailleurs exposés	≥ 8h
IV.1	Prévention des risques RI : - Connaître les principes d'une évaluation des risques RI ; - Connaître les principes d'une évaluation individuelle à l'exposition aux RI ; - Connaître les principaux équipements de protection individuelle (EPI) possibles à porter pour un travailleur exposé ; - Connaître les principaux appareils utilisés dans le cadre d'une surveillance radiologique d'un lieu ou de travailleurs.	
IV.2	Suivi individuel renforcé pour l'exposition aux rayonnements ionisants (SIR RI) : - Accompagner le médecin du travail dans le cadre d'un SIR RI ; - Connaître les spécificités RI pour le dossier médical en santé au travail (DMST) en lien avec SISERI ; - Réaliser la visite intermédiaire pour des travailleurs exposés, classé en catégorie B et exemples de mise en pratique ; <i>Nota : au moins une heure est consacrée à une mise en pratique d'une visite intermédiaire d'un travailleur en catégorie B.</i>	
IV.3	Surveillance dosimétrie individuelle (SDI) et enregistrement dans SISERI - Panorama de la SDI des travailleurs : présentation des bilans annuels ; - Connaître les types de dosimètres et les moyens de mesures de la contamination interne utilisés dans le cadre de la SDI ; - Connaître les organismes accrédités de dosimétrie externe et interne ; - Utiliser SISERI en accès en lecture ou en écriture ; <i>Nota : au moins une heure d'utilisation pratique de SISERI est requise.</i>	
IV.4	Événement significatif en radioprotection (ESR) - Connaître les valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) ; - Connaître le système de déclaration ; - Exemples les plus courants d'ESR.	
V	Savoir-être et relations	≥ 1,5h
V.1	Information et formation des travailleurs exposés : - Expliquer les risques liés aux rayonnements ionisants ; - Mise en pratique par un jeu de rôle de questions / réponses entre un professionnel de santé au travail et un travailleur exposé.	

E	Evaluation formative à la fin de la formation	≥ 0,5h
La formation est suivie d'une évaluation formative.	Epreuve écrite : - QCM pour les connaissances techniques et réglementaires ; - Mise en pratique avec au moins deux questions nécessitant une production écrite. Epreuve orale : - Au moins deux questions ouvertes <i>Déontologie : dans le cadre d'une formation intra, l'évaluation est réalisée par un ou plusieurs des formateurs externes à l'entreprise.</i>	
Durée totale	La durée minimale de formation avec l'évaluation est de	≥ 14,5h

ANNEXE II

FORMATION SPÉCIFIQUE CATÉGORIE 2 « MÉDECIN »

Nv2	Description du contenu minimal de la formation spécifique	Heures minimales
I	Contexte de la prévention des risques liés aux rayonnements ionisants	≥ 2h
I.1	Historique de la prévention des risques liés aux rayonnements ionisants et rôle des principales instances (découverte de la radioactivité, premières expositions médicales, commission internationale de protection radiologique (CIPR), début des expositions nucléaires, création et rôle d'Euratom (CEEA), prise en compte des expositions naturelles...).	
I.2	Panorama des sources de rayonnements ionisants auxquels un travailleur peut être exposé dans le cadre de son activité professionnelle (sources naturelles et artificielles, situation d'exposition en conditions de travail habituelles ou accidentelles...).	
II	Rappels de physique nucléaire	≥ 2h
II.1	Physique des rayonnements ionisants avec les types d'émissions (alpha, bêta, gamma, X, neutron) et principes de fonctionnement des appareils générant des rayonnements X.	
II.2	Interaction des rayonnements ionisants dans la matière (écrans de protection adaptés au type de rayonnement, rayonnements diffusés ou de fuites, effet Compton ...).	
II.3	Principaux radionucléides rencontrés dans les différents secteurs d'activités (nucléaire, médical, industriel, recherche) et leurs caractéristiques physiques.	
III	Base de radiobiologie, d'épidémiologie et de radiopathologie et grandeurs dosimétriques	≥ 4h
III.1	Principaux mécanismes de l'action des rayonnements aux niveaux moléculaire et cellulaire.	
III.2	Effets déterministes au niveau des principaux tissus avec des exemples des différents effets (accidents commentés...) ; notion de dose absorbée (Gray).	
III.2	Epidémiologie des professionnels exposés aux rayonnements ionisants avec des exemples d'études passées et récentes.	
III.4	Effets stochastiques avec notion d'excès de risque et exemples des cancers possibles les plus fréquents ; définition des doses efficaces et équivalentes et de la notion d'engagement (Sievert).	
IV	Sources d'exposition professionnelle aux rayonnements ionisants avec les risques associés dans les différents secteurs d'activités	≥ 4h
IV.1	Expositions à la radioactivité naturelle d'origine tellurique et cosmique (rayonnements dans les avions et astronefs, radon dans les lieux de travail, radionucléides dans les matières premières et déchets en industrie) et mesures de prévention associées.	
IV.2	Expositions sur les chantiers ou en intervention (gammagraphie, fluorescence X) et mesures de prévention associées.	
IV.3	Expositions en radiologie médicale, dentaire ou vétérinaire (appareil électrique générant des RX) dont pratiques interventionnelles radioguidées et mesures de prévention associées.	
IV.4	Expositions à risque de contamination (boite à gants, médecine nucléaire, industrie nucléaire, laboratoire de recherche, activités de démantèlement...) et moyens de protection (EPI...) et mesures de prévention associées.	
IV.5	Exposition particulière aux irradiateurs et accélérateurs.	
V	Dispositif renforcé pour le suivi des travailleurs exposés	≥ 12h
V.1	Prévention des risques liés aux rayonnements ionisants (RI) : <ul style="list-style-type: none"> - Exploiter une évaluation des risques RI ; - Exploiter une évaluation individuelle à l'exposition aux RI ; - Donner un avis sur le classement du travailleur, l'exposition au radon ou la possibilité d'intervenir en situation d'urgence radiologique ; - Donner un avis sur les équipements de protection individuelle (EPI) possibles à porter pour un travailleur exposé. - Connaître les principaux appareils utilisés dans le cadre d'une surveillance radiologique d'un lieu ou de travailleurs. - Connaître les dispositions particulières pour certains travailleurs (femmes enceintes, femmes allaitant, jeunes travailleurs, travailleurs disposant de contrats de travail précaires (CDD, intérimaires)). 	
V.2	Suivi individuel renforcé pour l'exposition aux rayonnements ionisants (SIR RI) : <ul style="list-style-type: none"> - Délivrer une aptitude médicale en fonction du risque d'exposition aux rayonnements ionisants ; - Connaître les spécificités RI pour le dossier médical en santé au travail (DMST) en lien avec le système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI) ; - Prescrire des analyses radiotoxicologiques ou des examens anthroporadiométriques en cas de risque d'exposition interne ; - Rédiger un état des lieux des expositions du travailleur, proposer un suivi post-exposition et un suivi post-professionnel ; - Connaître le tableau 6 du régime général des maladies professionnelles et le tableau 20 du régime agricole des maladies professionnelles ; - Exemples de SIR RI pour une exposition externe. 	

Nv2	Description du contenu minimal de la formation spécifique	Heures minimales
V.3	Surveillance dosimétrie individuelle (SDI) et enregistrement dans SISERI – Panorama de la SDI des travailleurs : présentation des bilans annuels ; – Connaître les types de dosimètres et les moyens de mesures de la contamination interne utilisés dans le cadre de la SDI ; – Connaître les organismes accrédités de dosimétrie externe et interne ; – Savoir utiliser SISERI en accès, en écriture, en modification de dose ; <i>Nota : au moins une heure d'utilisation pratique de SISERI est requise.</i>	
V.4	Incidents ou accidents radiologiques – Rôle du médecin du travail ; – Actions à mener en cas de contamination d'un travailleur ; – Savoir reconnaître un évènement significatif en radioprotection (ESR), alerter les bons interlocuteurs, participer à l'analyse et valider les doses reçues ; – Exemples d'incidents, d'accidents et d'ESR avec leur traitement par des médecins du travail.	
VI	Savoir-être et relations	≥ 3h
VI.1	Information et formation des travailleurs exposés : – Savoir expliquer les risques liés aux rayonnements ionisants ; – Participer à la formation obligatoire des travailleurs exposés ; – Mise en pratique par un jeu de rôle de questions / réponses entre un médecin et un travailleur exposé.	
VI.2	Relation avec le conseiller en radioprotection (CRP) : – Connaître le rôle du CRP ; – Savoir mettre en place une relation d'échanges réguliers ; – Savoir formaliser les autorisations de consultation de doses internes ou d'aide aux calculs des doses.	
VI.3	Relation avec l'employeur : – Savoir instaurer une relation de suivi et formaliser ses avis.	
VI.4	Relation avec le comité social et économique (CSE) : – Identifier les éléments à présenter au CSE (résultats de la surveillance et des ESR...).	
E	Evaluation formative à la fin de la formation	≥ 1h
La formation est suivie d'une évaluation formative.	Epreuve écrite : – QCM pour les connaissances techniques et réglementaires ; – Mise en pratique avec au moins deux questions nécessitant une production écrite. Epreuve orale : – Cas pratique de mise en place d'un SIR RI ; – Au moins deux questions ouvertes. <i>Déontologie : dans le cadre d'une formation intra, l'évaluation est réalisée par un ou plusieurs des formateurs externes à l'entreprise.</i>	
Durée totale	La durée minimale de formation avec l'évaluation est de :	≥ 28h

ANNEXE III
MODULES COMPLÉMENTAIRES

III.a : module « expositions internes »

Le module complémentaire « expositions internes » est obligatoire pour les médecins du travail et autres professionnels de santé au travail devant assurer le SIR RI d'un travailleur susceptible d'être exposé à une exposition interne (risque de contamination).

Module interne	Description du contenu minimal du module « expositions internes »	Heures minimales
I	Contexte	≥ 1h
I.1	Principales activités (médecine nucléaire, industrie nucléaire, laboratoire de recherche, démantèlement...) susceptibles de provoquer une contamination interne d'un travailleur et panorama des principaux radionucléides rencontrés.	
II	Calculs des doses internes selon les radionucléides présents	≥ 4,5h
II.1	Comprendre les modèles biocinétiques et dosimétriques qui sous-tendent le calcul de la dose interne.	
II.2	Calculer la dose reçue suite à un incident de contamination interne d'un travailleur ou en cas de mesure positive lors d'une surveillance de routine.	
II.3	Exemples d'évaluation de la dose interne (dose efficace engagée) correspondant à la contamination pour comparaison aux valeurs limites d'exposition à l'aide d'un logiciel de calculs de doses pour les cas complexes ou de façon manuelle pour les cas simples.	
II.4	Connaître et échanger avec les interlocuteurs indispensables au recueil d'informations pertinentes pour l'évaluation de la dose.	
III	Suivi individuel renforcé de l'exposition interne	≥ 1,5h
III.1	Mise en place d'une surveillance dosimétrique individuelle de routine ou d'une surveillance de contrôle, par analyses radiotoxicologiques ou examens anthroporadiométriques.	
III.2	Validation et enregistrement d'une dose efficace engagée et de l'estimation de dose interne dans SISERI et de l'addition des différentes doses.	
IV	Stage pratique dans un organisme accrédité pour la dosimétrie interne	≥ 7h
Mise en pratique	Connaître en immersion les modalités pratiques de mise en œuvre d'une surveillance dosimétrique individuelle par analyses radiotoxicologiques et examens anthroporadiométriques avec l'étude de quelques cas.	1 journée
E	Evaluation formative	≥ 0,5h
La formation est suivie d'une évaluation formative.	Epreuve écrite : – QCM pour les connaissances techniques et réglementaires ; – Mise en pratique d'au moins un calcul de dose interne. Epreuve orale : – Cas pratique de mise en place d'un SIR RI avec exposition interne ; – Au moins une question ouverte. <i>Déontologie : dans le cadre d'une formation intra, l'évaluation est réalisée par un ou plusieurs des formateurs externes à l'entreprise.</i>	
Durée totale	La durée minimale de formation avec l'évaluation est de :	≥ 14,5h

III.b : module « exposé au radon »

Le module complémentaire « exposé au radon » (provenant du sol) est obligatoire pour les médecins du travail et autres professionnels de santé au travail devant assurer le SIR RI d'un travailleur susceptible d'être exposé à une dose efficace supérieure à 6 mSv/an.

Module radon	Description du contenu minimal du module « exposé au radon »	Heures minimales
I	Contexte du risque radon	≥ 1,5h
I.1	Généralités sur le radon : origine et caractéristiques du radon, voie d'exposition et origine du risque avec l'énergie alpha potentiel, variabilité dans l'environnement et l'air intérieur d'un lieu de travail.	
I.2	Les techniques de mesures du radon (intégré, en continu, ponctuel) et la notion de moyenne annuelle pour le niveau de référence	

Module radon	Description du contenu minimal du module « exposé au radon »	Heures minimales
I.3	Connaitre la genèse de la cartographie des potentiels radon des sols et savoir l'utiliser.	
II	Risque radon	≥ 2,5h
II.1	Historique des études épidémiologiques des professionnels exposés au radon et de la détermination de l'excès de risque de cancer du poumon. Autres risques associés ou à l'étude.	
II.2	Approche dosimétrique et calcul de la dose due au radon. Connaissance de la fraction libre et des débits respiratoires des travailleurs à prendre en compte.	
II.2	Synergie entre tabac et radon, amiante et radon (multi-exposition) dans l'air intérieur.	
III	Code du travail : prévention du risque radon	≥ 3h
III.1	Particularités de la démarche de prévention du risque radon - 2 approches : bâtiments et lieux de travail spécifiques.	
III.2	Surveillance dosimétrique individuelle adaptée aux travailleurs exposés au radon et calcul de dose à enregistrer dans SISERI avec mise en pratique.	
III.3	Particularités du SIR RI Radon par rapport au SIR RI général avec exemples de suivi (recommandation pour les fumeurs, examens complémentaires...).	
III.4	Particularités des mesures de réduction du radon avec dispositions sur l'assainissement des locaux de travail (locaux à pollution non spécifique et locaux à pollution spécifique).	
E	Evaluation formative	≥ 0,5h
La formation est suivie d'une évaluation formative.	Epreuve écrite : - OCM pour les connaissances techniques et réglementaires ; - Mise en pratique d'au moins une question ouverte nécessitant une production écrite. Epreuve orale : - Cas pratique de mise en place du SIR d'un travailleur exposé au radon et au moins une question ouverte. <i>Déontologie : dans le cadre d'une formation intra, l'évaluation est réalisée par un ou plusieurs des formateurs externes à l'entreprise.</i>	
Durée totale	La durée minimale de formation avec l'évaluation est de :	≥ 7,5h

III.c : module « intervenants en SUR »

Le module complémentaire « intervenants en SUR » est obligatoire pour les médecins du travail et autres professionnels de santé au travail devant assurer le SIR RI d'un travailleur identifié pour être intervenant en groupe 1 ou groupe 2 lors d'une situation d'urgence radiologique (SUR).

SUR	Description du contenu minimal du module « intervenants en SUR »	Heures minimales
I	Contexte de la situation d'urgence radiologique (SUR)	≥ 1,5h
I.1	Panorama des situations d'urgence radiologique : types d'accidents de transport, réacteur, usine... et risques d'exposition associés.	
I.2	Panorama des travailleurs pouvant être concernés par l'intervention en SUR du groupe 1 (primo-intervenants et intervenants sur l'accident) et du groupe 2 (travailleurs impactés par l'accident devant rester à leur poste de travail ou intervenir en soutien au groupe 1).	
II	Effets sanitaires des expositions en SUR et calculs de doses	≥ 2,5h
II.1	Effets possibles induits par des niveaux d'exposition rencontrés en SUR (niveaux de référence, valeur limite vie entière) ; Exposition accidentelle exceptionnelle susceptible d'entraîner des effets déterministes. Comment calculer les doses ?	
II.2	Exemples, retours d'expérience et études épidémiologiques sur les intervenants exposés dans le cadre d'accidents majeurs (Three Mile Island, Tchernobyl, Fukushima).	
III	Suivi de l'état de santé (SIR) des intervenants en SUR	≥ 3h
III.1	- Préalable à l'exposition : suivi de l'aptitude dans le temps : état physique et psychologique de l'intervenant potentiel ; avis sur les équipements de protection individuelle (EPI) et la surveillance dosimétrique individuelle. - Pendant l'exposition : suivi et relation avec le médecin inspecteur du travail. - Post-exposition : suivi individuel renforcé applicable aux travailleurs classés en catégorie A pendant au moins 5 ans.	
III.2	Exemples de suivi, notamment pour les primo-intervenants ; mise en situation, cas pratique.	

E	Evaluation formative	≥ 0,5h
La formation est suivie d'une évaluation formative.	Epreuve écrite : - QCM pour les connaissances techniques et réglementaires ; - Mise en pratique d'au moins une question ouverte nécessitant une production écrite. Epreuve orale : - Cas pratique de mise en place d'un SIR RI en cas de SUR ; - Au moins une question ouverte. <i>Déontologie : dans le cadre d'une formation intra, l'évaluation est réalisée par un ou plusieurs des formateurs externes à l'entreprise.</i>	
Durée totale	La durée minimale de formation avec l'évaluation est de :	≥ 7,5h

III.d : module « exposition aux neutrons »

Le module complémentaire « exposition aux neutrons » est obligatoire pour les médecins du travail et autres professionnels de santé au travail devant assurer le SIR RI d'un travailleur exposé à un risque d'exposition par des neutrons.

N	Description du contenu minimal du module « exposition aux neutrons »	Heures minimales
I	Contexte	≥ 1h
I.1	Base physique de la neutronique, principe d'activation.	
I.2	Panorama des types d'expositions aux neutrons : accélérateurs, centrales nucléaires, sources radioactives...	
II	Effets sanitaires sur l'organisme et calculs de doses	≥ 3h
III.1	Effets biologiques : mécanismes et applications, dommages au niveau de la cellule.	
III.2	Dosimétrie biologique et accident de criticité : cas pratique (exemples : Tokaïmura en 1999...)	
II	Surveillance dosimétrique et suivi individuel renforcé	≥ 3h
III.2	Surveillance des travailleurs exposés aux neutrons : comment réaliser une surveillance ? Quels outils ? Dosimètre neutron, incertitude ?	
III.3	Exemples de SIR pour des travailleurs exposés aux neutrons, mise en situation, cas pratique.	
E	Evaluation formative	≥ 0,5h
La formation est suivie d'une évaluation formative.	Epreuve écrite : - QCM pour les connaissances techniques et réglementaires ; - Mise en pratique d'au moins une question ouverte nécessitant une production écrite. Epreuve orale : - Cas pratique de mise en place d'un SIR RI d'un travailleur exposé aux neutrons ; - Au moins une question ouverte. <i>Déontologie : dans le cadre d'une formation intra, l'évaluation est réalisée par un ou plusieurs des formateurs externes à l'entreprise.</i>	
Durée totale	La durée minimale de formation avec l'évaluation est de :	≥ 7,5h

ANNEXE IV

INFORMATIONS MENTIONNÉES DANS L'ATTESTATION DE FORMATION
PRÉVUE À L'ARTICLE 5

Nom et prénom.

Numéro d'identification du répertoire partagé des professionnels intervenant dans le système de santé (RPPS).

Nom et adresse de l'organisme de formation délivrant l'attestation, ainsi que le cas échéant mention de la certification et du numéro associé.

Le cas échéant nom, adresse, mention de la certification et du numéro associé de l'organisme de formation disposant des moyens et équipements mentionnés à l'article 13.

ANNEXE V

DISPOSITIONS TRANSITOIRES - FORMATIONS

Formations réalisées avant l'entrée en vigueur du présent arrêté, réputées satisfaire aux formations et modules de l'article 2 du présent arrêté :

- diplôme universitaire en radioprotection appliquée à la médecine du travail, dispensé par l'université Paris Descartes (DURAMT) ;
- formation en radioprotection à destination des médecins du travail, chargés de la surveillance médicale des travailleurs des entreprises extérieures intervenant dans les installations nucléaires de base, dispensé par le Groupement des Industriels Français de l'Energie Nucléaire (GIFEN) ;
- formation radioprotection et service de santé au travail / médecin du travail, dispensée par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) ;
- formation à la radioprotection et au suivi médical du personnel militaire et civil de la défense (ex-certificat de compétence médicale approfondie en radioprotection au sein des forces) au profit des professionnels de santé des armées, dispensée par le service de protection radiologique des armées (SPRA).

ANNEXE VI

DISPOSITIONS TRANSITOIRES – MISES À JOUR DES CONNAISSANCES

Formations de recyclage, d'une validité de 5 ans, réalisées avant l'entrée en vigueur du présent arrêté, réputées satisfaire aux modalités de renouvellement de la formation du 1° du I de l'article 9 du présent arrêté :

- formation recyclage des médecins du travail chargés de la surveillance médicale des travailleurs des entreprises extérieures intervenant dans les installations nucléaires de base, dispensée par le Groupement des Industriels Français de l'Energie Nucléaire (GIFEN).

Journées de formation continue, au moins une en moyenne par an, réalisées avant l'entrée en vigueur du présent arrêté, réputées satisfaire aux modalités de renouvellement de la formation du 2° du I de l'article 9 du présent arrêté :

- formation des médecins du travail spécialisés dans le secteur nucléaire, dispensée par l'association des médecins du travail des salariés du nucléaire (AMTSN) ;
- formation des médecins du travail, dispensée par l'Institut national des sciences et techniques nucléaires (INSTN Cadarache) ;
- formation médecin du travail et radioprotection, dispensée par l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS).