PRÉVENTION DES RISQUES D'EXPOSITION DES TRAVAILLEURS AUX RAYONNEMENTS IONISANTS

(CODE DU TRAVAIL)

ACTUALITÉS RÉGLEMENTAIRES

Cécile DESSAUD DGT/CT2

Sommaire

1. Démarche de prévention des risques professionnels du code du travail à appliquer pour l'exposition aux rayonnements ionisants des travailleurs

2. Actualités réglementaires pour la prévention des risques liés aux rayonnements ionisants du code du travail

1. Démarche de prévention des risques professionnels du code du travail à appliquer pour l'exposition aux rayonnements ionisants des travailleurs

Démarche de prévention des risques RI

Application des 9 PGP

Evaluation des risques RI

=> Démarche graduée

Pas de dépassement pour les travailleurs
PGP : démarche d'amélioration continue pour la réduction de l'exposition RI

Résultats de l'évaluation des risques RI au regard des niveaux de l'article **R.4451-15** :
* Corps : 1 mSv/an (dose efficace)
* Cristallin : 15 mSv/an (dose eq.)
* Extrémités : 50 mSv/an (dose eq.)
* Radon provenant du sol : 300 Bq.m^{-3} (ambiance)

Préventeurs

Mise en place des mesures de réduction des risques RI
Mesures dans le <u>lieu de travail</u> = > <u>collectives</u>

L'employeur désigne un **CRP**

Mise en place de protection et surveillance collective dans la zone délimitée à risques RI ***(zonages et vérifications)***

Pour <u>tout travailleur</u> devant intervenir dans les zones délimitées => réalisation au préalable d'une **évaluation <u>individuelle</u> de l'exposition aux RI** *(cf. FEI)*

Travailleurs surveillés :
* Surveillance radiologique
* Information adaptée avant zone
* Moyens de prévention et de protection (EPI, dosi. op.,…)

<

Résultats de l'évaluation individuelle :
* Corps : 1 mSv/an (dose efficace)
* Cristallin : 15 mSv/an (dose eq.)
* Extrémités : 50 mSv/an (dose eq.)
* Radon provenant du sol : 6 mSv/an

≥

Travailleurs exposés (*R.4451-64*) :
* **SDI + SISERI**
* Suivi individuel renforcé (**<u>SIR RI</u>**)
* Formation adaptée au poste
* + moyens du travailleurs surveillés

2. Actualités réglementaires pour la prévention des risques liés aux rayonnements ionisants du code du travail

- Textes parus
- Textes à paraître en 2026 et 2027
- Textes à paraître après juillet 2027
- Travaux en cours

2. Actualités réglementaires pour la prévention des risques liés aux rayonnements ionisants du code du travail

- Textes parus
- Textes à paraître en 2026 et 2027
- Textes à paraître après juillet 2027
- Travaux en cours

TEXTES RÉGLEMENTAIRES PARUS

Nb	Objet des arrêtés	Etat d'avancement
1	**Organisation de la radioprotection atour du conseiller en radioprotection**	I - **PCR / OCR** – **Arrêté révisé du 18 décembre 2019 /** *QR 03-2022* II - **Pôles de compétence** RP en INB – **Arrêté du 28 juin 2021**
2	*Surveillance individuelle exposition RI (SDI, SISERI, OA)*	***Arrêté du 26 juin 2019 (abrogé en partie) /*** *QR publié en sept-2022*
2.1	**SISERI** *(toutes les nouvelles fonctions en 2024)*	**Arrêté du 23 juin 2023 /** *QR révision en cours*
4	Mesurages et **vérifications** (VI et VP)	**Arrêté révisé du 23 octobre 2020 /** *QR révisé mars-2022*
5	**Lieux de travail spécifiques exposant au radon**	**Arrêté révisé du 30 juin 2021 modifié par l'arrêté du 31 août 2026 /** *Guide et QR publié en décembre 2025*
6	**Modalités pour le calcul des doses (coefficients)**	**Arrêté du 16 novembre 2023 /** *CIPR 130, 134, 137, 141 and 151 pour W*
7	**Prévention risque radon : zonage, vérifications…**	**Arrêté du 15 mai 2024 /** ***Guide et QR publié en décembre 2025***
8	**Formation des professionnels de santé au travail assurant le SIR des travailleurs exposés aux RI + ag SPST**	**Arrêté du 6 août 2024 /** formation modulaire (2 cat. et 4 modules) *Généralisation à tout secteur pour professionnels de santé au travail*

ARRÊTÉ DU 31 AOÛT 2026 MODIFIANT L'ARRÊTÉ DU 30 JUIN 2021 RELATIF AUX LIEUX DE TRAVAIL SPÉCIFIQUES POUVANT EXPOSER DES TRAVAILLEURS AU RADON MODIFIÉ

« L'article 5 de l'arrêté du 30 juin 2021 modifié relatif aux lieux spécifiques pouvant exposer les travailleurs au radon est abrogé. »

- **Pour des raisons juridiques uniquement : correction demandée par le Conseil d'Etat**

Rappel de l'article 5 de l'arrêté du 30 juin 2021 :

« Modifié par Arrêté du 15 mai 2024 - art. 11

Evaluation de la dose efficace

Dans les lieux de travail spécifiques en milieu souterrain mentionnés à l'article 2, l'évaluation de la dose efficace relative à l'exposition des travailleurs au radon tient compte du facteur d'équilibre entre le gaz radon et ses descendants radioactifs à vie courte, grâce :
1° soit au mesurage de l'énergie alpha potentielle ;
2° soit à l'utilisation de valeurs de référence publiées par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire pour certains lieux de travail spécifiques ;
3° à défaut, selon les méthodes de calculs de la dose efficace définies par l'arrêté mentionné à l'article R. 4451-12 du code du travail. »

ARRÊTÉ DU 31 AOÛT 2026 MODIFIANT L'ARRÊTÉ DU 30 JUIN 2021 RELATIF AUX LIEUX DE TRAVAIL SPÉCIFIQUES POUVANT EXPOSER DES TRAVAILLEURS AU RADON MODIFIÉ

L'article 5 de l'arrêté du 30 juin 2021 est abrogé.

- Abrogation dans un délai de deux mois, demandée par le Conseil d'Etat dans sa décision du 13 juillet 2026, portant sur les affaires entre la FFTS (Fédération Française du Tourisme et Patrimoine Souterrain) et le ministère du travail (recours déposé par la FFTS concernant la valeur de coefficient de dose à appliquer dans les grottes touristiques)

- Ces dispositions prévoyant des modalités de calcul de la dose due au radon pour les travailleurs des lieux spécifiques pouvant exposer au radon sont entâchées d'illégalité.

En effet, l'arrêté du 30 juin 2021 pris en application de l'article R. 4451-4, doit se limiter à fixer des modalités particulières d'application de la réglementation dans ces lieux, uniquement pour les articles prévus, soit les articles suivants : R. 4451-14, R. 4451-15, R. 4451-18, R. 4451-22, R. 4451-24, R. 4451-44 et R. 4451-53.

Or, c'est l'article R. 4451-12 du code du travail, qui prévoit les modalités de calcul de dose, et renvoie à l'arrêté du 16 novembre 2023 définissant les modalités de calcul des doses efficaces et des doses équivalentes résultant de l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants, pris en application de l'article R. 1333-24 (CSP).

ARRÊTÉ DU 31 AOÛT 2026 MODIFIANT L'ARRÊTÉ DU 30 JUIN 2021 RELATIF AUX LIEUX DE TRAVAIL SPÉCIFIQUES POUVANT EXPOSER DES TRAVAILLEURS AU RADON MODIFIÉ

D'un point de vue pratique :

Les modalités générales de calcul de dose s'appliquent également aux lieux spécifiques et il n'y a pas lieu de reprendre un nouvel arrêté, ni procéder à quelconque modification suite à l'article litigieux.

Les coefficients 3 et 6 sont applicables de plein droit dans tous les lieux de travail, et **restent donc applicables aux grottes touristiques.**

- **La demande de recours de la FFTS n'a pas été suivie**
- **Aucun changement en termes d'application réglementaire**

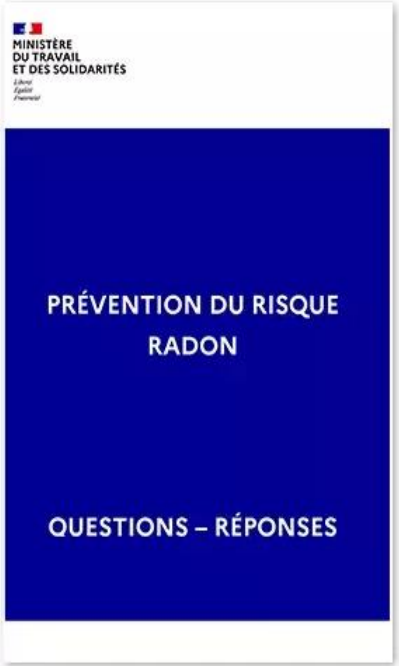
TEXTES RÉGLEMENTAIRES PARUS

Nb	Objet des arrêtés	Etat d'avancement
1	**Organisation de la radioprotection atour du conseiller en radioprotection**	I - **PCR / OCR** – **Arrêté révisé du 18 décembre 2019 /** *QR 03-2022* II - **Pôles de compétence** RP en INB – **Arrêté du 28 juin 2021**
2	*Surveillance individuelle exposition RI (SDI, SISERI, OA)*	***Arrêté du 26 juin 2019 (abrogé en partie) /*** *QR publié en sept-2022*
2.1	**SISERI** *(toutes les nouvelles fonctions en 2024)*	**Arrêté du 23 juin 2023 /** *QR révision en cours*
4	Mesurages et **vérifications** (VI et VP)	**Arrêté révisé du 23 octobre 2020 /** *QR révisé mars-2022*
5	**Lieux de travail spécifiques exposant au radon**	**Arrêté révisé du 30 juin 2021 modifié par l'arrêté du 31 août 2026 /** *Guide et QR publié en décembre 2025*
6	**Modalités pour le calcul des doses (coefficients)**	**Arrêté du 16 novembre 2023 /** *CIPR 130, 134, 137, 141 and 151 pour W*
7	**Prévention risque radon : zonage, vérifications…**	**Arrêté du 15 mai 2024 /** ***Guide et QR publié en décembre 2025***
8	**Formation des professionnels de santé au travail assurant le SIR des travailleurs exposés aux RI + ag SPST**	**Arrêté du 6 août 2024 /** formation modulaire (2 cat. et 4 modules) *Généralisation à tout secteur pour professionnels de santé au travail*

PRÉVENTION DU RISQUE RADON : GUIDE ET QR

- Un guide permettant de suivre la démarche d'évaluation pas-à-pas
- Un QR permettant de compléter certains cas spécifiques remontés du terrain.
- Rédigé avec l'ASNR, et professionnels de la prévention des risques au travail et du radon



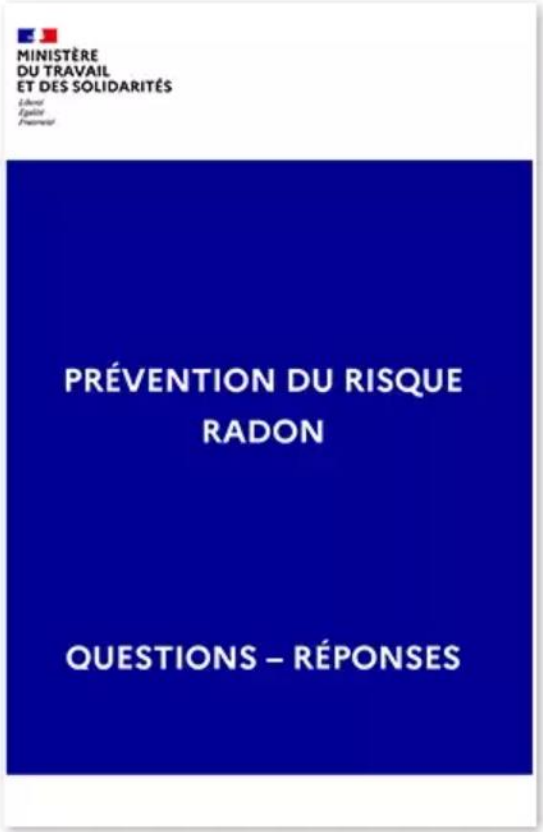


PRÉVENTION DU RISQUE RADON : CONTENU DU GUIDE

1. Le risque radon	2. Démarche de prévention du risque radon	3. Application de la démarche de prévention	4. Dispositif renforcé
→ 1ère partie plutôt généraliste sur le risque radon, ses origines et les risques sur la santé	→ La 2ème partie vise à présenter les principes généraux de prévention et la manière dont ceux-ci peuvent s'articuler avec les particularités du risque radon. → Cette partie offre également un panorama des acteurs mobilisables	→ Cette 3ème partie vise à appliquer de manière pratique les principes énoncés dans la deuxième partie. → Elle permet à l'employeur de procéder pas-à-pas à l'évaluation du risque radon, éventuellement des mesurages et enfin la mise en place des mesures de réduction	→ enfin, la 4ème partie détaille la mise en place du dispositif renforcé, lorsque c'est nécessaire. → Mise en place de la zone radon → Mise en place du suivi des travailleurs.

Annexe 1 : Protocoles de mesurage du radon pour l'évaluation du risque ; **1A** – Mesurage du radon dans un lieu de travail situé dans un bâtiment ; **1B –** Mesurage du radon dans un lieu de travail spécifique en milieu souterrain **; Annexe 2** : Exigences minimales pour les rapports de mesurage du radon ; **Annexe 3** : Liste des normes radon ; **Annexe 4 :** Mesures de réduction : actions simples pour réduire le niveau de radon dans un bâtiment ; **Annexe 5** : Mesures de réduction : expertise radon ; **Annexe 6** : Mesures de réduction : travaux complexes dans un bâtiment ; **Annexe 7** : Notions de calcul de dose efficace due au radon

PRÉVENTION DU RISQUE RADON : CONTENU DU QR



- Le QR suit exactement le même plan que le guide.
- Il est destiné à approfondir certains points, explicite certains retours de terrains très spécifiques.
- **Contrairement au guide, ce QR est destiné à être complété et à évoluer avec les remontées du terrain.**

TEXTES RÉGLEMENTAIRES PARUS

Nb	Objet des arrêtés	Etat d'avancement
1	Organisation de la radioprotection atour du **conseiller en radioprotection**	I - **PCR / OCR** – **Arrêté révisé du 18 décembre 2019 /** *QR 03-2022* II - **Pôles de compétence** RP en INB – **Arrêté du 28 juin 2021**
2	*Surveillance individuelle exposition RI (SDI, SISERI, OA)*	***Arrêté du 26 juin 2019 (abrogé en partie) /*** *QR publié en sept-2022*
2.1	**SISERI** *(toutes les nouvelles fonctions en 2024)*	**Arrêté du 23 juin 2023 /** *QR révision en cours*
4	Mesurages et **vérifications** (VI et VP)	**Arrêté révisé du 23 octobre 2020 /** *QR révisé mars-2022*
5	Lieux de travail spécifiques exposant au **radon**	**Arrêté révisé du 30 juin 2021** modifié **par l'arrêté du 31 août 2026 /** *Guide et QR publié en décembre 2025*
6	Modalités pour le calcul des **doses** (coefficients)	**Arrêté du 16 novembre 2023 /** *CIPR 130, 134, 137, 141 and 151 pour W*
7	**Prévention risque radon** : zonage, vérifications…	**Arrêté du 15 mai 2024 /** ***Guide et QR publié en décembre 2025***
8	**Formation des professionnels de santé au travail** assurant le SIR des travailleurs exposés aux RI + ag SPST	**Arrêté du 6 août 2024 /** formation modulaire (2 cat. et 4 modules) *Généralisation à tout secteur pour professionnels de santé au travail*

2. Actualités réglementaires pour la prévention des risques liés aux rayonnements ionisants du code du travail

- Textes parus
- Textes à paraître en 2026 et 2027
- Textes à paraître après juillet 2027
- Travaux en cours

TEXTES À PARAÎTRE ET ENTRÉE EN VIGUEUR

1

1er juillet 2027

Arrêté certification des entreprises extérieures réalisant des travaux

Dans les zones contrôlées jaune et sup. => généralisation à tous les secteurs

(équité par le risque)



ORIENTATIONS DU PROJET D'ARRÊTÉ CERTIFICATION DES ENTREPRISES INTERVENANT EN ZONE CONTRÔLÉE JAUNE+

(2026 => APP. 2027)

Rappel : réaliser une opération en zone contrôlée verte ne nécessite pas de certification réglementaire.

- Seules les opérations pouvant interagir avec des sources de rayonnements ionisants nécessitent une certification (*sont exclus toutes les prestations intellectuelles : CRP, vérifications, contrôle… y compris les professions libérales devant intervenir dans des blocs opératoires*).
- Sont concernées : les entreprises extérieures (EE), les entreprises du BTP (chantiers) (*sont exclues les entreprises de travail temporaire (ETT) et les entreprises de portage salarial (EPS) car impossibilité de management opérationnel).*
- L'EE a un management opérationnel de la RP de ses travailleurs, intérimaires compris.
- Mise à jour des modalités des **audits de sites :** là où sont les travailleurs exposés.
- OC doit travailler avec les officiers de sécurité de sites INB pour permettre l'accès de ses auditeurs.
- Prendre en compte les travailleurs « surveillés » et les travailleurs « exposés » (*pas que les travailleurs classés*).
- Obligation de présence du CRP/OPR sur les opérations les plus à risque de forte exposition RI.
- Certification de 3 ans pour mieux intégrer dans une certification supra de type ISO 9001…
- Si pas d'opération sur une année en zone contrôlée jaune+, justification du maintien des compétences.

TEXTES À PARAÎTRE ET ENTRÉE EN VIGUEUR

1

1er juillet 2027

Arrêté certification des entreprises extérieures réalisant des travaux

Dans les zones contrôlées jaune et sup. => généralisation à tous les secteurs

(équité par le risque)

2

1er juillet 2027

Arrêté Certificat d'aptitude à manipuler des appareils de radiologie industrielle (CAMARI) => évaluation certificative



ORIENTATIONS POUR L'ARRÊTÉ RELATIF AUX APPAREILS DE RADIOLOGIE INDUSTRIELLE (RI) NÉCESSITANT UN CAMARI *(2026 => APP. 2027)*

Nb : retard pris avec la LOI n° 2024-450 du 21 mai 2024 : création ASNR au 1er janvier 2025.

- Qui va être l'organisme organisant **l'évaluation certificative** et la délivrance du CAMARI pour le compte du ministère chargé du Travail ? ASNR en 2025 et après ?

- Dans l'arrêté, il y aura :
  - La **liste des appareils SS/SSHA, RX ou accélérateurs nécessitant le CAMARI**
  - Les règles minimales de manipulation/utilisation des appareils RI en zone d'opération et en installation **=> GT en cours**.
  - Le dispositif de certification professionnelle pour l'obtention du CAMARI :
    3 spécialités : SS/SSHA, RX et accélérateurs => GT en cours.
  - L'encadrement des organismes de formation certifié Qualiopi pour préparer à l'examen (apports de compétences) + référentiels de compétences et d'évaluation **=> GT terminé**.
  - Un guide de bonnes pratiques (*détails techniques et recommandations)* sera élaboré pour en finir avec les chartes régionales (pas à jour, manque homogénéité…) **=> GT en cours**.

ORIENTATIONS POUR L'ARRÊTÉ RELATIF AUX APPAREILS DE RADIOLOGIE INDUSTRIELLE (RI) NÉCESSITANT UN CAMARI *(2026 => APP. 2027)*

Nb : retard pris avec la LOI n° 2024-450 du 21 mai 2024 : création ASNR au 1er janvier 2025.

- **Certification professionnelle** (loi n° 2018-771 du 5 septembre 2018, CT : L. 6113-5, L. 6113-6 et R. 6113-1 et suivants) :
  - Respect des conditions pour une **certification au RS** (registre spécifique) : déontologie du jury, référentiels de compétences et d'évaluation, cadre de France Compétence…
  - Droit au CPF (compte personnel de formation).
- Dispositions transitoires : certificats actuels restent valables jusqu'à la fin de leur date de validité, renouvellement dans le nouveau dispositif à partir du 1er juillet 2027.

TEXTES À PARAÎTRE ET ENTRÉE EN VIGUEUR

1

1er juillet 2027

Arrêté certification des entreprises extérieures réalisant des travaux

Dans les zones contrôlées jaune et sup. => généralisation à tous les secteurs

(équité par le risque)

2

1er juillet 2027

Arrêté Certificat d'aptitude à manipuler des appareils de radiologie industrielle (CAMARI) => évaluation certificative

3

1er janvier 2028

Arrêté Opérationnel en radioprotection (ORP)



OPÉRATIONNEL EN RADIOPROTECTION (ORP) *hors INB*

Salarié compétent au sens de l'article L.4644-1 du CT (***préventeur***) avec une formation sur les missions

Mise en œuvre, sous sa supervision, de certaines missions du CRP (missions de préventeur ou de mesurage et vérifications). L'ORP ne peut pas avoir accès à la SDI des travailleurs, en revanche, il peut s'occuper de la SR.

Formation assurée par le CRP ou un organisme certifié

Dispenses
Titulaires du CAMARI ou MERM satisfont aux exigences de formation

Le décret officialise la fonction d'opérationnel en radioprotection, qui existait déjà sur le terrain mais sans encadrement réglementaire.
En cas d'absence du CRP sur le lieu de travail lorsque des travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des rayonnements (dans une zone délimitée à l'exception de la zone surveillée), alors au moins un opérationnel en radioprotection (ORP) doit être présent.

TEXTES À PARAÎTRE ET ENTRÉE EN VIGUEUR

1

1er juillet 2027

Arrêté certification des entreprises extérieures réalisant des travaux

Dans les zones contrôlées jaune et sup. => généralisation à tous les secteurs

(équité par le risque)

2

1er juillet 2027

Arrêté Certificat d'aptitude à manipuler des appareils de radiologie industrielle (CAMARI) => évaluation certificative

3

1er janvier 2028

Arrêté Opérationnel en radioprotection (ORP)

4

1er juillet 2028

Arrêté Certificat de conseiller en radioprotection : PCR – Expert en radioprotection (ERP) – Organisme compètent en radioprotection (OCR)



ORGANISATION DE LA RADIOPROTECTION => DÉSIGNATION DU CRP

L'employeur met en place une organisation de la radioprotection lorsqu'il doit mettre en œuvre des zones délimitées ou des vérifications ou le dispositif renforcé pour la RP de ses travailleurs exposés. Dans ce cadre, il désigne un **conseiller en radioprotection (CRP)** pour l'assister.

Directive : **expert en RP** (RPE)

Conseiller en radioprotection (CRP) :

Personne compétente en radioprotection (**PCR**) est salariée de l'établissement (*à défaut, de l'entreprise*).

Continuité de service : suivant enjeux, nécessité d'au moins 2 personnes avec certificat PCR pour le CRP.

Réalise ou supervise les VP.

Organisme compétent en radioprotection (**OCR**) pour **plusieurs** établissements ou entreprises *(hors INB/INBS)*.

Un OCR est certifié par OC pour assurer l'ensemble des missions du CRP.

Réalise ou supervise les VP.

Objectif lucratif ou non.

Pôle de compétence en radioprotection (**PC-RP**) pour les installations nucléaires à fort enjeux (INB/INBS) dans un établissement.

Collectif d'experts et d'opérationnels de la RP (niveau de qualification).

Réalise les VI et les VP.

Approuvé par l'Autorité.

Organismes vérificateurs accrédités pour les VI (**OVA**)

REFORME PCR : VERS LA CERTIFICATION PROFESSIONNELLE

LOI n° 2018-771 du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel

Partie 6 du code du travail L & R. 6113-1 et suivant (DGEPF, France Compétences)

Un répertoire national des certifications professionnelles (**RNCP**) est établi et actualisé par l'institution nationale dénommée France compétences (**FC**).

Les certifications professionnelles (**CP**) enregistrées dans le RNCP permettent une validation des compétences et des connaissances acquises nécessaires à l'exercice d'activités professionnelles.

Elles sont classées par niveau de qualification (Nv1 à 7) et domaine d'activité.

Elles sont constituées de blocs de compétences, ensembles homogènes et cohérents de compétences contribuant à l'exercice autonome d'une activité professionnelle et pouvant être évaluées et validées.

Sont enregistrées pour une durée maximale de cinq ans, dans un répertoire spécifique (**RS**) établi par FC, sur demande des ministères les ayant créées et après **avis conforme de la commission de FC** en charge de la certification professionnelle, les certifications et habilitations correspondant à des **compétences professionnelles complémentaires aux certifications professionnelles**.

Les certifications et habilitations établies par l'Etat requises pour l'exercice d'une profession ou une activité sur le territoire national en application de dispositions réglementaires sont enregistrées de droit dans le répertoire spécifique.

MODALITÉS POUR METTRE EN PLACE UNE CERTIFICATION AU RS

Critères examinés par la commission de France compétences (R. 6113-11)

1° L'adéquation des connaissances et compétences visées par rapport aux besoins du marché du travail ; *=> nécessité de certifier l'acquis des compétences nécessaires aux missions du CRP*

2° La qualité du référentiel de compétences et du référentiel d'évaluation ainsi que leur cohérence d'ensemble et l'absence de reproduction littérale de tout ou partie du contenu d'un référentiel existant ; *=> nécessité de créer de solides référentiels de compétences et d'évaluation en lien avec France Compétence*

3° La mise en place de procédures de contrôle de l'ensemble des modalités d'organisation des épreuves d'évaluation ; *=> facilité s'il n'y a qu'un seul organisme national pour les épreuves mais avec une implantation régionale ; gestion du jury (charte de déontologie)*

4° La prise en compte des contraintes légales et règlementaires liées à l'exercice des compétences professionnelles visées par le projet de certification ou d'habilitation ; *=> cf. cadre réglementaire du CRP*

- Nécessité de dissocier l'acquisition des connaissances et compétences (enseignement, formation continue, expérience professionnelle) de l'épreuve d'évaluation certificative (certification).
- Nécessité de certification dans France compétences pour pouvoir utiliser son **CPF**.

GRANDES ORIENTATIONS POUR LES CERTIFICATS PERMETTANT D'ETRE DESIGNE CRP (*hors INB avec pôles de compétences RP*)

Certificat d'expert en radioprotection (ERP)

Volonté de créer une certification professionnelle (RNCP? RS?) pour un **métier** de CRP/ERP pour ceux ayant une activité à 100% du temps sur RP, *sans renouvellement sauf en cas de longue période d'inactivité.*

- **Obligation pour les OCR** de n'avoir que des ERP pouvant être désignés CRP pour un tiers. L'OCR est l'équivalent d'un IPRP certifié spé RI.

- Peut aussi être désigné dans un établissement.

2 spécialités :
a) tout type de sources RI,
b) appareils RX dont accélérateur <10 MeV.

Certificat de personne compétente en radioprotection (PCR)

Volonté de ne modifier qu'*a minima* le statut de la PCR dans un établissement mais avec l'obligation de **certification au RS,** avec renouvellement (*oral, pratique*) tous les 5 ans.

Le CRP/PCR est un salarié compétent au sens de l'article L.4644-1 (préventeur) de son établissement, spé en risques RI.

2 spécialités :
a) tout type de sources RI,
b) appareils RX dont accélérateur <10 MeV

2. Actualités réglementaires pour la prévention des risques liés aux rayonnements ionisants du code du travail

- Textes parus
- Textes à paraître en 2026 et 2027
- Textes à paraître après juillet 2027
- Travaux en cours

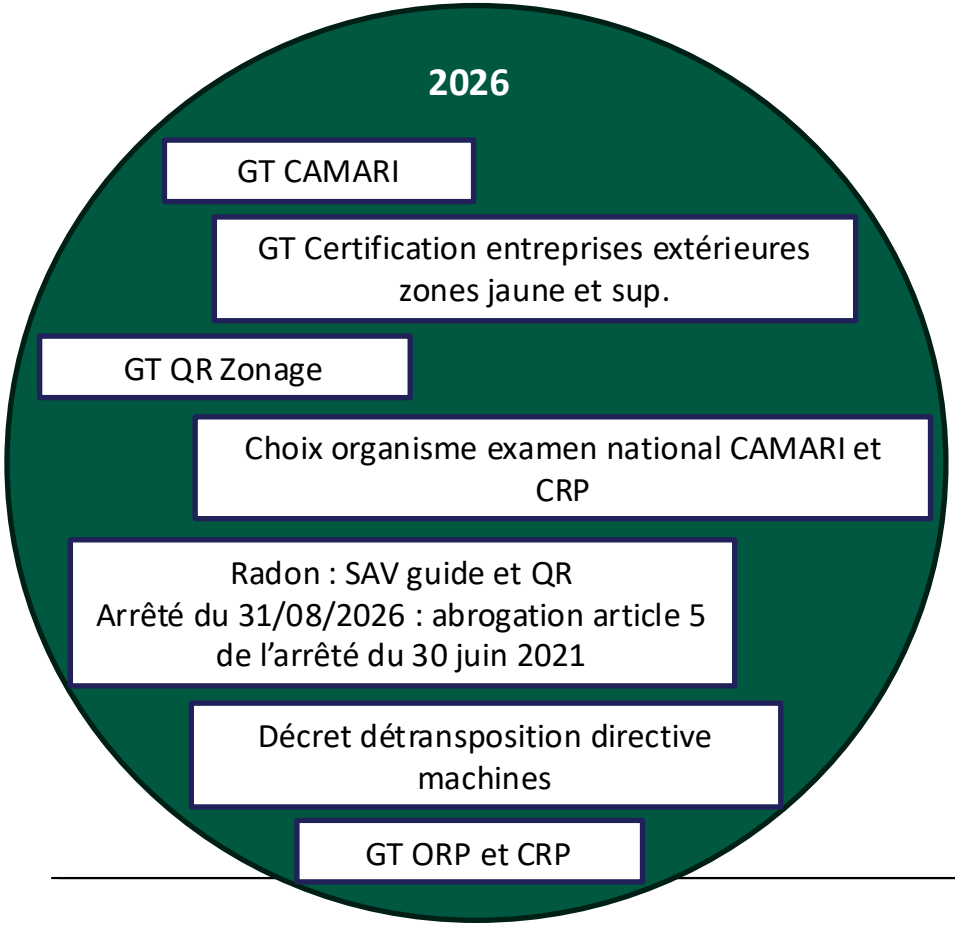
TEXTES RÉGLEMENTAIRES A PARAITRE APRÈS JUILLET 2027

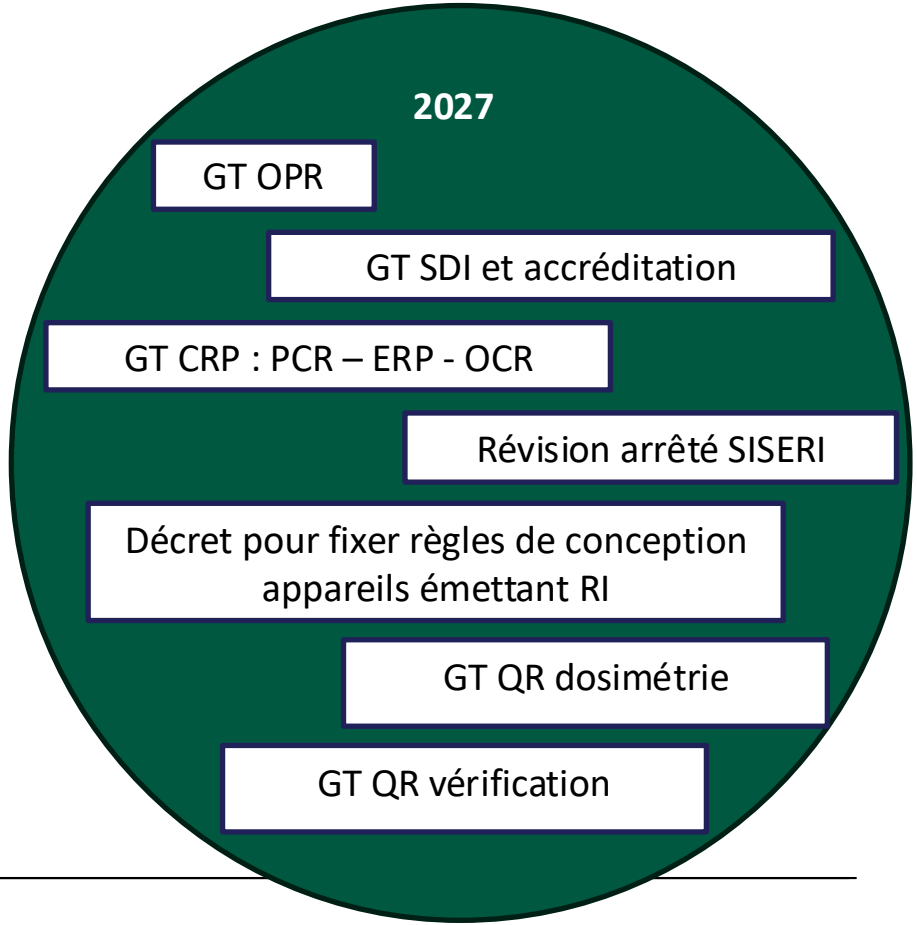
Nb	Objet des arrêtés	Etat d'avancement
3	**Zonage** (toilettage de l'arrêté révisé du 15/05/2006)	Etape : en cours d'élaboration – **Prévu en 2028?** *Introduction de la zone de sécurité radiologique + modalité d'élaboration ZO* *QR en cours d'élaboration*
2.2	Surveillance radiologique et dosimétrique individuelle	Révision et mise à jour de l'arrêté du 26 juin 2019 - **Prévu en 2028?**
2.3	Accréditation des organismes de la SDI (dosimétrie)	Révision et mise à jour de l'arrêté du 26 juin 2019 - **Prévu en 2028?**

2. Actualités réglementaires pour la prévention des risques liés aux rayonnements ionisants du code du travail

- Textes parus
- Textes à paraître en 2026 et 2027
- Textes à paraître après juillet 2027
- Travaux en cours

TRAVAUX EN COURS





Direction générale
du travail

3. Synthèse des textes réglementaires parus et à venir

2. 1. Zoom sur le décret n°2024-1238 du 30 décembre 2024 et le n°2025-1347 du 26 décembre 2025 modifiant le code du travail

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

CADRE JURIDIQUE

Directive 2013/59/Euratom du Conseil du 5 décembre 2013 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire contre les dangers résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants.

OBJECTIFS

Les décrets n°2024-1238 et n°2025-1347 permettent d'intégrer l'ASNR et ses missions dans le CT, de répondre à des difficultés de mise en œuvre remontées du terrain notamment concernant la **surveillance dosimétrique individuelle du personnel navigant dans les armées** et la **communication faite par le médecin du travail, ainsi que de corriger** plusieurs erreurs issues des décrets précédents.

Ils permettent de décaler les dates d'entrée en vigueur de plusieurs dispositions du code du travail nécessitant la publication de **quatre arrêtés d'application.**

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS APPORTEES PAR LES DECRETS

Chapitre RI du CT – R.4451-1 à 146

Section 1 - Champ d'application (R. 4451-1 à 4) : RI artificiels et naturels

***Section 2* - Principes de prévention** (R. 4451-5) *(L. 4121-2)*

Section 3 - Valeurs limites et niveau de référence (R. 4451-6 à 12)

Section 4 - Evaluation des risques (R. 4451-13 à 17)

Section 5 - Mesures et moyens de prévention (R. 4451-18 à 37) => *réduction du risque, protection collective*, ***zonage***, *EU/EE*

Section 6 - Vérification de l'efficacité des moyens de prévention (R. 4451-40 à 51)

Droit commun adapté aux RI
Dispositif renforcé en RP

Section 7 - Conditions d'emploi des travailleurs (R. 4451-52 à 57)

Section 8 - Information et formation des travailleurs (R. 4451-58 à 63)

Section 9 - Surveillance de l'exposition individuelle des travailleurs (R. 4451-64 à 81)

Section 10 - Suivi de l'état de santé des travailleurs (R. 4451-82 à 88)

Section 11 - Exposition exceptionnelle (R. 4451-89 à 93)

Section 12 - Situation d'urgence radiologique (R. 4451-96 à 110)

Section 13 - Organisation de la radioprotection (R. 4451-111 à 128) => *CRP (PCR, OCR, PC, OPR)*

Section 14 - Missions ASNR (R. 4451-134 à 142)

Section 15 - Autres systèmes de contrôle (R. 4451-143) => *IRP et agents ARS médical*

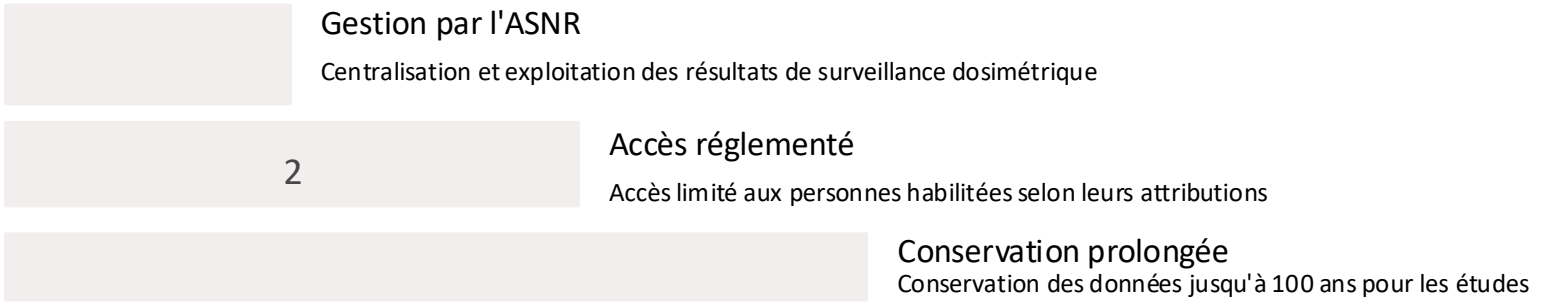
Section 16 – SED Post-accidentelles (R. 4451-144 et 145)

Section 17 - Missions CEA (R. 4451-146)

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS APPORTEES PAR LES DECRETS

Missions de l'ASNR
(art. 134 à 142)

- Réécriture complète de la **section 14**
- Définition et précision des missions de l'ASNR :
  - Appui technique
  - Gestion de SISERI :



L'ASNR devra tenir à jour plusieurs systèmes d'information, notamment la liste des professionnels de santé formés pour le suivi des travailleurs exposés et la liste des professionnels disposant d'un certificat de PCR.

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS APPORTEES PAR LES DECRETS

Missions de l'ASNR
(art. 134 à 142)

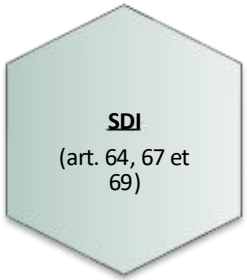
- Réécriture complète de la **section 14**
- Définition et précision des missions de l'ASNR :
  - Appui technique
  - Gestion de SISERI

Missions du CEA
(art. 146)

- CEA reprend la dosimétrie à lecture différée pour la SDI. Dérogation d'accréditation jusqu'au 31/12/2026.

  Missions fixées à l'art. R.4451-146 du CT – **section 17**.

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS APPORTEES PAR LES DECRETS



- Précisions sur les modalités d'accès aux données SDI
- Précisions sur la limite de 6 mSv sur la période de 12 mois consécutif
- Précisions sur les moyens de surveillance pour les équipages d'aéronefs placés sous l'autorité du ministère de la défense au moyen de dosimètres à lecture différée adaptés, fournis et exploités par une organisme accrédité.
- NB : si les résultats remettent en cause l'EIE => information de l'employeur

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS APPORTEES PAR LES DECRETS

Contrainte de dose
(art. 33)

- Précisions sur les contraintes de dose individuelle pour les activités régulières et les interventions ponctuelles
- Mise en place de la contrainte de dose pour les extrémités

Surveillance radiologique
(art. 33-1)

- Correction de référence : « 3° » remplacé par le « 2° » qui vise la zone d'extrêmité
- Le 3° vise désormais la zone radon

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS APPORTEES PAR LES DECRETS



- Précisions sur l'EIE (évaluation individuelle préalable à l'exposition) : renforcement des informations présentes dans la fiche notamment le type de surveillance (externe et/ou interne)
- Suppression du mot « proposé » au 6éme alinéa afin de préciser le type de surveillance de l'exposition aux RI des travailleurs



- Précisions VI dans les lieux de travail : les lieux attenants sont concernés
- Précisions VP dans les lieux de travail notamment, les mesures à effectuer au niveau des moyens de transport et zone de sécurité radiologique. Les lieux attenants sont concernés

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS APPORTEES PAR LES DECRETS



- Précisions sur la définition des événements significatifs
  NB : pour le radon, exposition > 6 mSv sans SDI = ESR
- Précisions sur les dépassements de valeurs limites et la transmission des informations avec un retour à l'écriture précédente :
  - **SDI de l'exposition externe > VLEP :**

    Laboratoire accrédité communication, SANS DELAI, de la dose au MT et CRP qui informant sans délais l'employeur du dépassement par le travailleur d'une valeur limite, sans réciser la valeur de la dose que celui-ci a reçue.

  - **SDI de l'exposition interne > VLEP :**

    MT informe, SANS DELAI, l'employeur et le CRP du dépassement par le travailleur d'une

    Valeur limite et du type de radionucléides auquel le travailleur a été exposé.

    La dose peut être communiquée au CRP si necessaire.

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS APPORTEES PAR LES DECRETS

Informations et formations des travailleurs

Art. 58

- Suppression du mot « individuelle » au 8° du III afin de former et d'informer les travailleurs sur tous les modalités de surveillance

Zones radiologiques

Art. 22, 23, 32

- Modification du terme « radon dans l'air » par « radon provenant du sol »
- Création de la « zone de sécurité radiologique » (notamment découverte source orpheline)
- Précisions zone radon / zone intermittente => guide radon (publication décembre 2025)
- Précisions zone extrémités

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS APPORTEES PAR LES DECRETS

CRP – ORP

Section 13 – art. 111 à 128

- Rappel sur l'organisation de la RP => désignation du CRP

L'employeur met en place une organisation de la radioprotection lorsqu'il doit mettre en œuvre des zones délimitées ou des vérifications ou le dispositif renforcé pour la RP de ses travailleurs exposés. Dans ce cadre, il désigne un **conseiller en radioprotection (CRP)** pour l'assister.

Directive : **expert en RP** (RPE)

Conseiller en radioprotection (CRP) :

Personne compétente en radioprotection (**PCR**) est salariée de l'établissement (*à défaut, de l'entreprise*). Continuité de service : suivant enjeux, nécessité d'au moins 2 personnes avec certificat PCR pour le CRP. Réalise ou supervise les VP.	**Organisme compétent en radioprotection** (**OCR**) pour **plusieurs** établissements ou entreprises *(hors INB/INBS).* Un OCR est certifié par OC pour assurer l'ensemble des missions du CRP. Réalise ou supervise les VP. Objectif lucratif ou non.	**Pôle de compétence en radioprotection** (**PC-RP**) pour les installations nucléaires à fort enjeux (INB/INBS) dans un établissement. Collectif d'experts et d'opérationnels de la RP (niveau de qualification). Réalise les VI et les VP. Approuvé par l'Autorité.

Organismes vérificateurs accrédités pour les VI (**OVA**)

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS APPORTEES PAR LES DECRETS

CRP – ORP

Section 13 – art. 111 à 128

- Entrée en vigueur des dispositions CRP prévues au 1er juillet 2028
- Création de deux <u>certificats professionnels</u> :
  - PCR (inscription au RS)
  - Création du métier CRP/EPR (inscription au RNCP)

  } Examen national
- Disparition des secteurs d'activités
- Dissociation des pôles de compétences et des CRP/OCR

- Création de <u>l'ORP</u>
- Entrée en vigueur des dispositions de l'ORP prévues au 1er janvier 2028

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS APPORTEES PAR LES DECRETS

CRP – OPR
Section 13

- Entrée en vigueur des dispositions CRP prévues au 1er juillet 2028
- Création de deux certificats professionnels :
  - PCR (inscription au RS)
  - Création du métier CRP/EPR (inscription au RNCP)
- Disparition des secteurs d'activités
- Dissociation des pôles de compétences et des CRP/OCR

Examen national

- Création de l'ORP
- Entrée en vigueur des dispositions de l'ORP prévues au 1er janvier 2028

~~CAMARI~~ et ~~EE~~

- Report de l'entrée en vigueur des dispositions au 1er juillet 2027

2. 2. Publication de la deuxième version du guide de prévention du risque radon et d'un QR en Décembre 2025

PRESENTATION GENERALE

- Un guide permettant de suivre la démarche d'évaluation pas-à-pas

- Un QR permettant de compléter certains cas spécifiques remontés

  du terrain.

- Rédigé avec l'ASNR, et professionnels de la prévention des risques au travail et du radon

PRINCIPALES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES VIS-A-VIS DE LA PREMIERE VERSION DU GUIDE

Texte	Apport
Décret n° 2024-1238 du 30 décembre 2024 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants	Zone radon définie en fonction de l'activité volumique
Arrêté du 15 mai 2024 relatif à la démarche de prévention du risque radon et à la mise en place d'une zone radon et des vérifications associées dans le cadre du dispositif renforcé pour la protection des travailleurs	Regroupe l'ensemble de la démarche de prévention du risque radon dans un seul texte.
Arrêté du 30 juin 2021 relatif aux lieux de travail spécifiques pouvant exposer des travailleurs au radon	Modalités à prendre en compte pour l'évaluation du risque radon dans ces lieux
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	Création d'un module complémentaire de formation pour les médecins du travail portant sur le radon

CONTENU DU GUIDE

1. Le risque radon	2. Démarche de prévention du risque radon	3. Application de la démarche de prévention	4. Dispositif renforcé
→ 1ère partie plutôt généraliste sur le risque radon, ses origines et les risques sur la santé	→ La 2ème partie vise à présenter les principes généraux de prévention et la manière dont ceux-ci peuvent s'articuler avec les particularités du risque radon. → Cette partie offre également un panorama des acteurs mobilisables	→ Cette 3ème partie vise à appliquer de manière pratique les principes énoncés dans la deuxième partie. → Elle permet à l'employeur de procéder pas-à-pas à l'évaluation du risque radon, éventuellement des mesurages et enfin la mise en place des mesures de réduction	→ enfin, la 4ème partie détaille la mise en place du dispositif renforcé, lorsque c'est nécessaire. → Mise en place de la zone radon → Mise en place du suivi des travailleurs.

Annexe 1 : Protocoles de mesurage du radon pour l'évaluation du risque ; **1A** – Mesurage du radon dans un lieu de travail situé dans un bâtiment ; **1B –** Mesurage du radon dans un lieu de travail spécifique en milieu souterrain **; Annexe 2** : Exigences minimales pour les rapports de mesurage du radon ; **Annexe 3** : Liste des normes radon ; **Annexe 4 :** Mesures de réduction : actions simples pour réduire le niveau de radon dans un bâtiment ; **Annexe 5** : Mesures de réduction : expertise radon ; **Annexe 6** : Mesures de réduction : travaux complexes dans un bâtiment ; **Annexe 7** : Notions de calcul de dose efficace due au radon

CONTENU DU QR

- Le QR suit exactement le même plan que le guide.
- Il est destiné à approfondir certains points, explicite certains retours de terrains très spécifiques.
- **Contrairement au guide, ce QR est destiné à être complété et à évoluer avec les remontées du terrain.**