

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'EMPLOI, DU TRAVAIL ET DE LA COHÉSION SOCIALE

Arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la carte individuelle de suivi médical et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants

NOR : SOCT0412339A

Le ministre de l'emploi, du travail et de la cohésion sociale, le ministre des solidarités, de la santé et de la famille et le ministre de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche et de la ruralité,

Vu la directive n° 96/29/EURATOM du Conseil du 13 mai 1996, et notamment les articles 28 et 29 ;

Vu la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés ;

Vu le code du travail, et notamment les articles R. 231-95 et R. 231-102 ;

Vu le décret n° 2004-1489 du 30 décembre 2004 autorisant l'utilisation par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire du répertoire national d'identification des personnes physiques dans un traitement automatisé de données à caractère personnel relatives à la surveillance des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants ;

Vu l'arrêté du 1^{er} septembre 2003 définissant les modalités de calcul des doses efficaces et des doses équivalentes résultant de l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels en date du 22 octobre 2003 ;

Vu l'avis de la Commission nationale d'hygiène et de sécurité du travail en agriculture en date du 15 décembre 2003 ;

Vu l'avis de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire en date du 29 septembre 2003 ;

Vu l'avis de la Commission nationale de l'informatique et des libertés en date du 24 juin 2004 portant le numéro 04-057,

Arrêtent :

TITRE I^{er}

CONTENU ET MODALITÉS DE DÉLIVRANCE DE LA CARTE INDIVIDUELLE DE SUIVI MÉDICAL

Art. 1^{er}. – La carte individuelle de suivi médical mentionnée à l'article R. 231-102 du code du travail, délivrée par le médecin du travail à chaque travailleur de catégorie A ou B au sens de l'article R. 231-88 du code du travail, comporte deux volets sur chacun desquels figurent :

a) Le numéro d'enregistrement attribué par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire pour toute la vie professionnelle comportant une exposition du travailleur aux rayonnements ionisants ;

b) Le nom, le prénom, l'activité professionnelle et le numéro d'enregistrement du travailleur au registre national d'identification des personnes physiques ;

c) La désignation de l'établissement, de l'entreprise extérieure ou de l'entreprise de travail temporaire, notamment le nom et l'adresse ;

d) Le nom, le prénom et l'adresse du médecin du travail dont relève le travailleur.

Le premier volet de la carte est destiné à l'intéressé ; le second volet est adressé par le médecin du travail à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, qui assure la gestion des cartes.

En cas de perte, de vol ou de détérioration de la carte, le médecin du travail délivre une nouvelle carte, dans les mêmes conditions que la carte initiale.

Art. 2. – La carte de suivi médical est présentée par le travailleur au médecin du travail à chaque examen médical mentionné à l'article R. 231-100 du code du travail.

TITRE II

RECUEIL ET CENTRALISATION DES INFORMATIONS INDIVIDUELLES DE DOSIMÉTRIE
PAR L'INSTITUT DE RADIOPROTECTION ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Art. 3. – Le suivi dosimétrique est individuel et nominatif. Il est effectué dans les conditions définies à l'annexe du présent arrêté.

Aux fins de recueil et de centralisation des informations par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, le chef d'établissement prend toutes les dispositions pour que, à chaque suivi dosimétrique individuel, soient associées les informations suivantes :

a) L'identification du travailleur, notamment le nom, le prénom, l'adresse, le sexe, la date et le lieu de naissance, l'activité professionnelle exercée, le statut d'emploi (contrat à durée déterminée, contrat à durée indéterminée, contrat de travail temporaire...) et le numéro d'enregistrement de la carte individuelle de suivi médical ;

b) L'identification de l'établissement, de l'entreprise extérieure ou de l'entreprise de travail temporaire, notamment le nom, l'adresse et l'activité principale ;

c) Les informations relatives à l'exposition, notamment la date de début et de fin ou la période considérée, le ou les organes ou tissus exposés, le lieu de l'exposition ;

d) Le nom, le prénom et l'adresse du médecin du travail dont relève le travailleur ;

e) L'identification de la personne compétente en radioprotection désignée en application de l'article R. 231-106 du code du travail, notamment le nom et le prénom.

Le chef d'établissement informe le travailleur concerné de la nature des informations recueillies, de leur finalité et de leur destination. A cet effet, il communique au travailleur les coordonnées des organismes en charge de la dosimétrie passive, de la dosimétrie interne et de la ou des personnes compétentes en radioprotection en charge de la dosimétrie opérationnelle.

Art. 4. – I. – Les organismes de dosimétrie en charge respectivement de la dosimétrie passive et de la dosimétrie interne transmettent tous les résultats individuels de la dosimétrie et des mesures de l'exposition interne à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

L'organisme de dosimétrie en charge de la dosimétrie interne transmet tous les résultats individuels des mesures de l'exposition interne au médecin du travail qui a prescrit ces mesures, afin que celui-ci détermine la dose interne reçue par le travailleur si les conditions de l'exposition le permettent. Le médecin du travail transmet les résultats individuels de la dosimétrie interne et, le cas échéant, les éléments de calcul de ceux-ci, à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

Les délais de transmission des informations mentionnées aux deux alinéas précédents ne doivent pas être supérieurs à un mois.

II. – La personne compétente en radioprotection, désignée par le chef d'établissement en application de l'article R. 231-106 du code du travail, exploite les résultats des dosimètres opérationnels mis en œuvre dans l'établissement et transmet, au moins hebdomadairement, tous les résultats individuels de la dosimétrie opérationnelle à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

III. – Le chef d'établissement s'assure du respect des dispositions de la loi du 6 janvier 1978 susvisée, si la conservation des résultats individuels de la dosimétrie opérationnelle fait appel à un traitement automatisé des informations.

Art. 5. – Sans préjudice des dispositions prévues à l'article R. 231-97 du code du travail, une enquête est diligentée par le médecin du travail en cas de résultat jugé anormal, avec le concours, le cas échéant, de la personne compétente en radioprotection.

Le médecin du travail informe l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire du déclenchement et des conclusions de l'enquête.

TITRE III

ACCÈS AUX RÉSULTATS INDIVIDUELS
DE LA DOSIMÉTRIE EXTERNE ET INTERNE

Art. 6. – I. – L'organisme en charge de la dosimétrie passive communique, sous pli confidentiel, tous les résultats individuels de la dosimétrie externe au travailleur concerné, au moins annuellement.

Il communique, sous pli confidentiel, tous les résultats individuels de la dosimétrie externe, au plus un mois après la fin de la période de port des dosimètres, au médecin du travail dont relève le travailleur.

Il informe immédiatement le médecin du travail et l'employeur concerné dès lors qu'un résultat individuel de la dosimétrie externe d'un travailleur dépasse l'une des valeurs limites d'exposition fixées aux articles R. 231-76 et R. 231-77 du code du travail.

A la demande du travailleur ou, en cas de décès ou d'incapacité, de ses ayants droit, il communique, sous pli confidentiel, à l'intéressé, à ses ayants droit et au médecin qu'il a désigné, tous les résultats individuels de la dosimétrie externe le concernant.

II. – Le médecin du travail dont relève le travailleur transmet, sous pli confidentiel, au moins annuellement, les résultats individuels de la dosimétrie interne au travailleur. A la demande du travailleur ou, en cas de décès ou d'incapacité, de ses ayants droit, il communique, sous pli confidentiel, à l'intéressé, à ses ayants droit et au médecin qu'il a désigné, tous les résultats individuels des mesures de l'exposition mentionnés aux articles R. 231-93 et R. 231-94 du code du travail.

III. – Le médecin du travail de l'entreprise utilisatrice, de l'entreprise extérieure et, le cas échéant, de l'entreprise de travail temporaire échangent tous les renseignements nécessaires à l'accomplissement de leurs missions.

Art. 7. – La personne compétente en radioprotection qui met en œuvre la dosimétrie opérationnelle dans l'établissement communique tous les résultats au travailleur concerné.

Elle communique tous les résultats, au moins mensuellement, au médecin du travail dont relève le travailleur et au chef d'établissement.

Le chef d'établissement préserve la confidentialité de l'ensemble des informations recueillies dans son établissement ou transmises au sens du présent article.

Art. 8. – I. – L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire organise l'exercice du droit d'accès du travailleur à toutes les informations individuelles le concernant, conformément aux dispositions du chapitre V de la loi du 6 janvier 1978 susvisée.

A la demande du travailleur ou, en cas de décès ou d'incapacité, de ses ayants droit. Il communique, sous pli confidentiel, à l'intéressé, à ses ayants droit et au médecin qu'il a désigné, tous les résultats des mesures individuelles de l'exposition mentionnés aux articles R. 231-93 et R. 231-94 ;

II. – L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire organise l'accès du médecin du travail, conformément aux articles R. 231-93 et R. 231-94, à tous les résultats individuels de la dosimétrie des travailleurs dont il exerce la surveillance médicale.

Il organise l'accès de la personne compétente en radioprotection à la dose efficace reçue par les travailleurs et aux résultats de la dosimétrie opérationnelle de ceux-ci, sur une période n'excédant pas les douze derniers mois.

Il délivre au médecin du travail et à la personne compétente en radioprotection une clé qui donne accès aux informations relatives aux travailleurs des entreprises, ou établissements, ou parties de ceux-ci pour lesquels le médecin du travail exerce la surveillance médicale ou pour lesquels la personne compétente en radioprotection a été désignée.

III. – A la demande de l'inspecteur ou du contrôleur du travail, l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire leur communique, sous pli confidentiel, les doses efficaces reçues par les travailleurs et les résultats de la dosimétrie opérationnelle de ceux-ci. Cette communication peut concerner un travailleur ou un groupe de travailleurs.

Art. 9. – L'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire établit des protocoles en vue de :

- l'attribution du numéro d'enregistrement mentionnés au a) de l'article 1 du présent arrêté ;
- l'échange d'informations mentionné à l'article 4 du présent arrêté entre les organismes de dosimétrie et l'institut ;
- l'échange d'informations mentionné à l'article 4 du présent arrêté entre les personnes compétentes en radioprotection et l'institut ;
- l'organisation de l'accès aux résultats de dosimétrie mentionné à l'article 8 du présent arrêté, pour les médecins du travail et les personnes compétentes en radioprotection.

TITRE IV

DISPOSITIONS FINALES

Art. 10. – Sont abrogés :

- l'arrêté du 23 mars 1999 précisant les règles de la dosimétrie externe des travailleurs affectés à des travaux sous rayonnements en application des articles 20 *bis* et 25-I du décret du 28 avril 1975 modifié et des articles 31 *bis* et 34-I du décret du 2 octobre 1986 modifié ;
- l'arrêté du 23 mars 1999 fixant les règles de l'habilitation par l'Office de protection contre les rayonnements ionisants des personnes disposant d'un accès aux résultats nominatifs de l'exposition individuelle des travailleurs soumis aux rayonnements ionisants ;
- l'arrêté du 31 juillet 1991 fixant les modalités et le contenu de la carte de suivi médical prévue à l'article 40 du décret n° 86-1103 du 2 octobre 1986 et à l'article 44 du décret n° 75-306 du 28 avril 1975.

Art. 11. – Le directeur des relations du travail, le directeur général de la sûreté nucléaire et de la radioprotection et le directeur général de la forêt et des affaires rurales 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 à Paris, le 30 décembre 2004.

*Le ministre de l'emploi, du travail
et de la cohésion sociale,*
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur des relations du travail,
J.-D. COMBEXELLE

*Le ministre des solidarités,
de la santé et de la famille,*
Pour le ministre et par délégation :
*Le directeur général de la sûreté nucléaire
et de la radioprotection,*
A.-C. LACOSTE

*Le ministre de l'agriculture, de l'alimentation,
de la pêche et de la ruralité,*
Pour le ministre et par délégation :
Par empêchement du directeur général
de la forêt et des affaires rurales :
*L'ingénieure en chef du génie rural,
des eaux et des forêts,*
V. METRICH-HECQUET

A N N E X E

MODALITÉS DU SUIVI DOSIMÉTRIQUE INDIVIDUEL

Définition

I. – La dosimétrie passive consiste en une mesure en temps différé de l'exposition externe (irradiation) à partir de dosimètres individuels passifs. Elle est mise en œuvre par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire ou par un organisme agréé qui détermine à partir de ces mesures la dose externe reçue par le travailleur.

II. – La dosimétrie interne consiste en l'évaluation de la dose interne à partir, notamment, de la mesure directe (examen anthroporadiométrique) ou indirecte (analyse radiotoxicologique) de la contamination interne de l'organisme. Elle est mise en œuvre après une prescription du médecin du travail, par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, par un service de santé au travail accrédité ou par un laboratoire d'analyses de biologie médicale agréé. Le médecin du travail ou l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire détermine, à partir de ces mesures, si les conditions de l'exposition sont connues et permettent le calcul, la dose interne engagée par le travailleur.

III. – La dosimétrie opérationnelle consiste en une mesure en temps réel de l'exposition externe à l'aide d'un dosimètre individuel opérationnel. Elle est mise en œuvre par la personne compétente en radioprotection, sous la responsabilité du chef d'établissement.

IV. – Les modalités de calcul de la dose efficace sont définies par l'arrêté pris en application de l'article R. 231-80 du code du travail.

1. Dosimétrie passive

1.1. Conditions d'exposition

La surveillance individuelle de l'exposition par dosimétrie passive est mise en œuvre par le chef d'établissement dès lors que le travailleur opère dans une zone surveillée ou contrôlée. Elle repose sur l'analyse des postes de travail qui comprend la caractérisation des rayonnements ionisants susceptibles d'être émis, ainsi que leur énergie et leur intensité.

L'exposition externe des travailleurs est due à l'émission d'un rayonnement X émis par un générateur fonctionnant sous une tension supérieure à 30 kV, d'un rayonnement gamma d'énergie supérieure à 15 keV émis par un radionucléide, d'un rayonnement bêta d'énergie moyenne supérieure à 100 keV ou d'un rayonnement neutronique.

1.2. Choix des méthodes de dosimétrie

La surveillance individuelle de l'exposition par dosimétrie passive est effectuée par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire ou par un organisme agréé, en application de l'article R. 231-109 du code du travail. Il convient à cet effet de s'assurer que l'organisme retenu est en capacité de mesurer les rayonnements ionisants révélés par l'analyse des postes de travail et que les dosimètres utilisés sont compatibles avec les conditions de travail envisagées.

1.3. Modalités de port du dosimètre

Le dosimètre passif est individuel et nominatif. L'identification du porteur doit exclure toute équivoque.

Le dosimètre est obligatoirement porté à la poitrine ou, en cas d'impossibilité, à la ceinture et, le cas échéant, sous les équipements individuels de protection. L'équivalent de dose individuel ainsi mesuré est assimilé à la dose reçue par le corps entier.

Le travailleur ne doit être doté que d'un seul type de dosimètre passif par type de rayonnement mesuré et par période de port. La mesure de rayonnements de nature différente peut rendre nécessaire le port simultané de plusieurs dosimètres qui peuvent, lorsque c'est techniquement possible, être rassemblés dans un même conditionnement.

Selon les circonstances de l'exposition, et notamment lorsque celle-ci est inhomogène, le port de dosimètres supplémentaires (tête, poignet, main, pied, doigt, abdomen, etc.) permet d'évaluer les doses équivalant à certains organes ou tissus et de contrôler le respect des valeurs limites de doses équivalentes fixées aux articles R. 231-76 et R. 231-77 du code du travail.

Hors du temps d'exposition, le dosimètre est rangé dans un emplacement soigneusement placé à l'abri, notamment de toute source de rayonnement, de chaleur et d'humidité. Dans un établissement, chaque emplacement comporte en permanence un dosimètre témoin, identifié comme tel, non destiné aux travailleurs et qui fait l'objet de la même procédure d'exploitation que les autres dosimètres.

1.4. Périodicité de port du dosimètre

La période durant laquelle le dosimètre doit être porté est fonction de la nature et de l'intensité de l'exposition.

Elle ne doit pas être supérieure à un mois pour les travailleurs de catégorie A et à trois mois pour les travailleurs de catégorie B.

1.5. Expression des résultats

Les mesures et la restitution des résultats sont individuelles et nominatives.

Les résultats sont exprimés conformément aux dispositions prises en application de l'article R. 231-80 du code du travail, en mSv, dans la grandeur opérationnelle appropriée $H_p(10)$ ou $H_p(0.07)$. La plus petite dose non nulle enregistrée ne peut être supérieure à 0,10 mSv et le pas d'enregistrement ne peut être supérieur à 0,05 mSv.

A compter de la date d'entrée en vigueur du présent arrêté, pendant une période de trois ans, la plus petite dose non nulle enregistrée par le dosimètre passif ne peut être supérieure à 0,20 mSv.

La restitution du résultat de mesure précise l'identification du travailleur, la nature de la surveillance (corps entier, tissu ou organe), la période d'intégration de la dose, l'équivalent de dose individuel.

Tous les paramètres de lecture et de calcul de dose doivent être conservés au moins douze mois par l'organisme de dosimétrie en charge de la dosimétrie passive.

2. Dosimétrie interne

2.1. Conditions d'exposition

La surveillance individuelle de l'exposition par dosimétrie interne est mise en œuvre par le chef d'établissement dès lors que le travailleur opère dans une zone surveillée ou contrôlée où il existe un risque de contamination. Elle repose sur l'analyse des postes de travail qui comprend la caractérisation des radioéléments susceptibles d'affecter les travailleurs, notamment leur forme physico-chimique, leur période radioactive et leur période biologique ainsi que leur énergie, leur intensité et les voies d'atteinte.

L'exposition interne des travailleurs est due au risque d'inhalation, d'ingestion ou de toute autre forme de transfert de radioéléments vers l'organisme.

La surveillance fait l'objet de prescriptions du médecin du travail, qui se réfère aux recommandations et aux instructions techniques définies en application de l'article R. 231-100 du code du travail.

2.2. Choix des méthodes de dosimétrie

La surveillance individuelle de l'exposition par dosimétrie interne est effectuée par le service médical du travail ou un laboratoire d'analyses de biologie médicale agréé, en application de l'article R. 231-109 du code du travail. Il convient à cet effet de s'assurer que l'organisme retenu est en capacité de mesurer les radioéléments révélés par l'analyse des postes de travail et que les méthodes de conservation et de transmission des échantillons ne risquent pas d'affecter la qualité des mesures.

2.3. Périodicité des mesures et analyses

La périodicité des mesures par anthroporadiométrie et des analyses radio-toxicologiques est déterminée par le médecin du travail, en fonction de la nature de l'exposition, de son intensité et des périodes radioactive et biologique du ou des radioéléments en cause.

A cet effet, le médecin du travail se réfère aux recommandations et aux instructions techniques définies en application de l'article R. 231-100 du code du travail.

2.4. *Expression des résultats*

Les mesures et la restitution des résultats sont individuelles et nominatives.

Les résultats de la mesure de rétention d'activité sont exprimés en Bq et les résultats de la mesure d'excrétion d'activité en Bq.L⁻¹ ou Bq.j⁻¹.

Le médecin du travail détermine la dose reçue par le travailleur, lorsque les paramètres de l'exposition peuvent être précisés, en ayant recours, si nécessaire, à l'appui technique et méthodologique de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

Tous les paramètres de lecture et de calcul de dose doivent être conservés au moins douze mois par l'organisme de dosimétrie en charge de la dosimétrie interne.

3. **Dosimétrie opérationnelle**

3.1. *Conditions d'exposition*

La surveillance individuelle de l'exposition par dosimétrie opérationnelle est mise en œuvre par le chef d'établissement, en particulier dès lors que le travailleur opère dans une zone contrôlée. Elle repose sur l'analyse des postes de travail qui comprend la caractérisation des rayonnements ionisants susceptibles d'être émis, ainsi que leur énergie et leur intensité.

L'exposition externe des travailleurs est due à l'émission d'un rayonnement X émis par un générateur fonctionnant sous une tension supérieure à 30 kV, d'un rayonnement gamma d'énergie supérieure à 15 keV émis par un radionucléide, d'un rayonnement bêta d'énergie moyenne supérieure à 100 keV ou d'un rayonnement neutronique.

3.2. *Choix des méthodes de dosimétrie*

La surveillance individuelle de l'exposition par dosimétrie opérationnelle est mise en œuvre, sous la responsabilité du chef d'établissement, par la personne compétente en radioprotection, désignée en application de l'article R. 231-106 du code du travail.

Les dosimètres opérationnels utilisés doivent permettre de mesurer en temps réel les rayonnements ionisants révélés par l'analyse des postes de travail et doivent être compatibles avec les conditions de travail envisagées.

Les caractéristiques des dosimètres à prendre en compte sont notamment :

- la performance de mesure des différents types de rayonnements ionisants ;
- la performance aux variations dues à l'environnement ;
- les éventuelles interférences et leur influence sur les résultats dosimétriques ;
- la taille, le poids et la résistance mécanique du dosimètre.

Le dosimètre opérationnel doit être muni de dispositifs d'alarme, par exemple visuels et/ou sonores, permettant d'alerter le travailleur sur le débit de dose et sur la dose cumulée reçue depuis le début de l'opération.

Le dosimètre opérationnel affiche normalement en continu les doses reçues par le travailleur ou, à défaut, à chaque sortie de la zone de travail.

Le travailleur ne doit être doté que d'un seul type de dosimètre par type de rayonnement mesuré et par période de port. La mesure de rayonnements de nature différente peut rendre nécessaire le port simultané de plusieurs dosimètres.

3.3. *Identification du travailleur*

L'identification du travailleur et des conditions d'exposition sont identiques à celles prévues à l'article 3 du présent arrêté.

3.4. *Période de port du dosimètre*

La période durant laquelle le dosimètre opérationnel doit être porté est le temps durant lequel le travailleur est susceptible d'être exposé aux rayonnements ionisants, notamment lorsqu'il se trouve dans une zone contrôlée.

La dose est gérée ou supervisée, par la personne compétente en radioprotection, à chacune des sorties de zone.

3.5. *Expression des résultats*

Les mesures et la restitution des résultats sont individuelles et nominatives.

Les résultats sont exprimés conformément aux dispositions prises en application de l'article R. 231-80 du code du travail, en mSv, dans la grandeur opérationnelle appropriée $H_p(10)$ ou $H_p(0.07)$. La plus petite dose non nulle enregistrée ne peut être supérieure à 0,01 mSv et le pas d'enregistrement ne peut être supérieur à 0,001 mSv.

La restitution du résultat de mesure précise l'identification du travailleur, la nature de la surveillance (corps entier, tissu ou organe), la période d'intégration de la dose, l'équivalent de dose individuel.