

76574/p-2172-2175

2172

GAZETIM-PANJAKAN' NY REPOBLIKAN' I MADAGASIKARA

27 Septambra 1993

**DIDIM-PITONDRANA IRAISAN' NY MINISITERA
LAHARANA FAHA-3957/93**

mamaritra ny fepetra mikasika ny fampiasana ny fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra amin' ny isam-batan' olona sy ny fanaraha-maso ny fahasalamana' ny mpiasa ao amin' ny toerana misy ny « rayonnements ionisants ».

Ny Minisitry ny Oniversite, ny Minisitry ny Fahasalamana, ny Minisitry ny Asam-panjakana, ny Minisitry ny Fikarohana siantifika ary ny Minisitry ny Indostria,

Araka ny Lalàmpanorenana sy ny fanarahana tamin' ny 31 oktobra 1991.

ARRETE INTERMINISTERIEL N° 3957/93

fixant les dispositions concernant l'utilisation des dosimètres individuels et la surveillance médicale des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants.

Le Ministre Universités, le Ministre de la Santé, le Ministre de la Fonction publique, le Ministre de la Recherche scientifique et le Ministre de l'Industrie,

Vu la Constitution et la Convention du 31 octobre 1991.

Araka ny htsivolana laharana faha-92-072 tamin' ny 29 septambra 1992 momba ny fandrefesana an-tsoratra ny rian-tenin-dalana.

Araka ny htsivolana laharana faha-92-030 tamin' ny 17 jolay 1992 ananganana ny Université.

Araka ny didim-panjakana laharana faha-92-742 tamin' ny 30 jolay 1992 amerana ny fandaminana sy ny fomba fiasan' ny Université.

Araka ny didim-panjakana laharana faha-92-161 tamin' ny 5 febroary 1992 mamaritra ny anjara raharahany ny Ministry ny Université sy ny fandaminana ankapobe ny ministerany.

Araka ny didim-panjakana laharana faha-92-869 tamin' ny 30 septambra 1992 ananganana sy andaminana ny INSTN.

Araka ny didim-panjakana laharana faha-93-243 tamin' ny 29 aprily 1993 momba ny fiarovana amin' ny rayonnements ionisants sy manendry ny INSTN ho manamafaha amin' izany.

Araka ny didim-pitondrana iraisan' ny ministera laharana faha-3955/93 tamin' ny 6 aoositra 1993 mamaritra ny fanasokajiana ny mpiasa sy ny fetran' ny fatra isan-taona amin' ny fiatrehana mitera-pahavoazana ny rayonnements ionisants.

Araka ny tolokevitra naroson' ny Tale jeneralin' ny INSTN.

Dia mandidy fa :

Andininy voalohany. — Ny fanaraha-maso ny *équivalents de dose* azon' ny mpiasa ao amin' ny sokajy «A», mety ho voan' ny fahavoazana avy amin' ny fiatrehana ny taratra ivelany dia atao amin' ny alàlan' ny fandrefesana ny fiantraikan' ny heri-taratra amin' ny isam-batan' olona araka ny fepetra soritana ao amin' ny andininy etsy ambany.

And. 2. — Ny fanaraha-maso ny fandrefesana ny heri-taratra dia fitaovana iray hanamarinana any aoriana ny fananan-kerin' ny fetra takiana any amin' ny faritra isan-karazany. Singa iray amin' ny antontan-taratasy-pitsaboana izy.

And. 3. — Ny fandrefesana ny heri-taratra dia ampiasaina amin' ny fiatrehana mitera-pahavoazana ivelany ny *rayons X, gamma, bêta, neutron*.

Tsy ampiasaina ny *rayonnements bêta* raha tsy amin' ny herim-pamokarana mihoatra ny 100 keV ho an' ny fanaraha-maso atao amin' ny fitarafana.

And. 4. — Tsy tokony hatao ny mamantatra amin' ny alàlan' ny fomba fandrefesana ny heri-taratra amin' ny isam-batan' olona ho an' ny fiatrehana mitera-pahavoazana manokana ny *rayonnements alpha* sy/na *bêta*.

And. 5. — Tsy maintsy 250 mSv no velarana kely indrindra amin' ny fiatrehana mitera-pahavoazana ary 0,5 mSv farafahakeliny ny fetra ambony indrindra.

And. 6. — Ny fandrefesana ny heri-taratra amin' ny isam-batan' olona dia ampiasaina amin' ny alàlan' ny *thermoluminescence* ka azo tombanana ny *haladiana* amin' ny *électrons* sy ny *rayonnements électromagnétiques*.

And. 7. — Mandritra ny ora fiasana, ny mpiasa tsirairay avy dia tsy maintsy mitondra fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra iray. Amin' ny fifanana ny asa, ny fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra dia ampihimina eo amin' ny tabilao mitondra ny anaran' ny mpiasa. Io tabilao io dia tsy azo atao tratran' ny toharanon-taratra na ny hafanana. Asiana fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra mba ho famantarana eo.

And. 8. — Iray volana no itondrana ny fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra iray raha tsy hoe angaha nahazoana alàlana avy amin' ny INSTN.

And. 9. — Noho ny fangatahan' ny tompon' andraikitra ny *radioprotection* eo an-toerana na ny mpitsabo ny mpiasa, raha heveriny ny ho fiasan' ny fiatrehana mitera-pahavoazana tsy nampoizina sady lahia, dia azo atao ny fampiasana ny fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra ivelan' ny fepetra ara-dalana iasana. Amin' io toe-javatra io dia tsy maintsy omena fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra vaovao iray avy hatrany ilay mpiasa.

And. 10. — Atao mazava sy azo vakiana tsara ny famantarana ny fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra amin' ny anaran' ny mpitondra azy; mba tsy hisian' ny fifanjevoana dia asiana nomena amantarana azy ny fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra.

Vu l'ordonnance n° 92-072 du 29 septembre 1992 portant codification des textes législatifs.

Vu l'ordonnance n° 92-030 du 17 juillet 1992 portant création des Universités.

Vu le décret n° 92-742 du 30 juillet 1992 fixant l'organisation et le fonctionnement des Universités.

Vu le décret n° 92-161 du 5 février 1992 fixant les attributions du Ministre des Universités ainsi que l'organisation générale de son ministère.

Vu le décret n° 92-869 du 30 septembre 1992 portant création de l'Institut national des sciences et techniques nucléaires et l'organisation de cet Institut.

Vu le décret n° 93-243 du 29 avril 1993 relatif à la protection contre les rayonnements ionisants et nommant l'INSTN comme autorité compétente.

Vu l'arrêté interministériel n° 3955/93 du 6 août 1993 fixant la classification des travailleurs et les limites de dose annuelle d'exposition aux rayonnements ionisants.

Sur proposition du Directeur général de l'Institut national des sciences et techniques nucléaires.

Arrêtent :

Article premier. — Le contrôle des *équivalents de dose* reçues par le travailleur de la catégorie «A» soumis au risque d'exposition externe est effectué à l'aide des dosimètres individuels dans les conditions fixées aux articles ci-dessous.

Art. 2. — Le contrôle dosimétrique est un instrument de confirmation à posteriori de la validité des limites exigées dans les différentes zones. Il constitue un élément du dossier médical.

Art. 3. — La dosimétrie est utilisée pour des expositions externes aux rayons *X, gamma, bêta, neutron*.

Il y a lieu de ne considérer les rayonnements *bêta* que pour les énergies supérieures à 100 keV pour le contrôle radiologique.

Art. 4. — Pour les expositions exclusives aux rayonnements *alpha* et/ou *bêta*, il ne doit pas être procédé à leur évaluation par la méthode de dosimétrie individuelle.

Art. 5. — Le seuil de mesure significative doit être 0,5 mSv au moins et l'étendue minimale d'exposition de 250 mSv.

Art. 6. — La dosimétrie individuelle est mise en œuvre par *thermoluminescence* dont la sensibilité aux électrons et aux rayonnements électromagnétiques est appréciable.

Art. 7. — Pendant les heures de travail, chaque travailleur doit porter obligatoirement un dosimètre. A la fin du travail, le dosimètre est rangé sur un tableau portant les noms des travailleurs. Ce tableau doit être placé à l'abri des sources de rayonnements ou de la chaleur. Il est muni d'un dosimètre témoin.

Art. 8. — La période de port d'un même dosimètre est mensuel, sauf accord exprès de l'INSTN.

Art. 9. — A la demande du responsable local de la radioprotection ou du médecin du travail, lorsqu'ils présument une exposition accidentelle importante, le traitement des dosimètres peut se faire en dehors des périodes normales d'exploitation. Dans ce cas, le travailleur doit être immédiatement muni d'un nouveau dosimètre.

Art. 10. — L'identification du dosimètre au nom du porteur doit être apparente et lisible; un numéro identifiant le dosimètre doit exclure toute équivoque.

Ny mpiasa dia tsy maintsy mitondra ny fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra eo anivon' ny taratra na, raha toa ka azo atao dia eo amin' ny fehin-kibo.

Mety hisy fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra fanampiny entina eo amin' ny hato-tànana raha toa heverin' ilay tompon' andraikitra momba ny fiarovana eo an-toerana fa ilaina izany. Io fitaovam-pandrefesana fanampiny io dia tsy manala mihitsy ny tsy maintsy hitondrana ny fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra eo amin' ny taratra.

And. 11. — Ireo fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra ireo dia tokony hokojakojaina amin' ny fomba tsara indrindra ny fampiasana azy.

And. 12. — Ataon' ny Ivotoerana miantoka ny fanaraha-maso amin' ny *équivalent de dose* sy amin' ny *milliSievert* ireo vokatra azo, arakaraka ny karazan' ny na ireo taratra voakasika.

And. 13. — Raha tsy ahitana fisiana taratra mandritra ny fampiasana fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra iray, dia heverina ho toy ny tsy nisy ny heri-taratra voarain' io fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra io.

And. 14. — Ny heri-taratra rehetra voasoratra ao amin' ny fitaovam-pandrefesana ny fiantraikan' ny taratra dia heverina ho toy ny heri-taratra azon' ny olona mpitondra io fitaovam-pandrefesana ny heri-taratra io.

And. 15. — Ny mpampiasa rehetra izay manana mpiasa ao amin' ny sokajy « A » mety ho voan' ny fahavoazana avy amin' ny fiatrehana ny taratra ivelany dia tsy maintsy :

— na hampiantoka ny fanaraha-maso io fiatrehana mitera-pahavoazana io ny INSTN ka izy no hiantoka ny lany amin' izany, ary araka ny fombafomba fampiharana noferan' io Ivotoerana io ;

— na hiantoka io fanaraha-maso io amin' ny alàlan' ny tenany ihany na amin' ny fiantsoana olon-kafa nankatoavin' ny INSTN ;

And. 16. — Ny fizaham-pahasalamana voalaza ao amin' ny andininy manaraka etoana dia ataon' ny mpitsabo miandraikitra ny asam-pitsaboana ao amin' ny fanjarianana voakasika (na manao izany ho asa), na olona miasa noho ny fangatahany ka ho eo ambany fiandraiketany.

And. 17. — Ampanaovina fizaham-pahasalamana farafahakeliny isaky ny enim-bolana, ireo mpiasa ao amin' ny sokajy « A ».

Ny mpiasa iray dia tsy azo tendrena hiasa any amin' ny toeran-kafa na tazonina amin' ny asa izay mampiatrika azy amin' ny *rayonnements ionisants* raha tsy hoe misy taratasy fanamarinana nataon' ny mpitsabo ho fampiharana ny andininy faha-16 voalaza etsy ambony manamarina fa tsy misy fiantraikany amin' ny toe-pahasalamany izany asa izany. Ankoatr' izany, ny mpampiasa dia tokony hampanao fizahana ny mpiasa rehetra izay niatrika ny taratra mihoatra ny iray amin' ny fetra ampiharina amin' ny fepetra andavanandro miomba ny asa.

And. 18. — Ny fizaham-pahasalamana natao ho fanatanterahana ny andininy voalaza etsy aloha dia tokony ahitana ny fizahana ankapobe momba ny fitsaboana ary araka ny karazan' ny toerana iasana sy ny fiatrehana mety hitera-pahavoazana, sy ny fizahana manokana fanampiny iray na maromaro. Ankoatr' izany, ny mpitsabo izay tokony hanao taratasy fanamarinana dia mananjio hanao na hampaqao izay fizahana rehetra heveriny fa ilaina.

And. 19. — Ny fizahana voalaza etsy ambony dia atao mandritra ny ora fiasana andavanandro sy tsoahana avy amin' izany.

And. 20. — Ho an' ny mpiasa tsirairay ao anatin' ny sokajy « A », ny mpitsabo voatondro ao amin' ny andininy faha-16 dia tsy maintsy manana ny antontan-taratasy manokana mikasika ny fitsaboana izay tokony hisy :

— taratasy filazalazana mikasika ny fomba fiasan' ny mpiasa niatrika ny taratra (karazan' ny asa, toetoetra sy karazan' ny loharanon-taratra, faharetan' ny fe-potoana hiatrehana ny taratra, loza hafa mety haterany...), io taratasy filazalazana io dia ataon' ny mpampiasa na olona afaka miandraikitra izany ka eo ambany fifehezany. Tsy maintsy atao vonona isan' andro isan' andro izany.

Le travailleur doit porter son dosimètre à hauteur de la poitrine ou, en cas d'impossibilité, à la ceinture.

Des dosimètres complémentaires peuvent être portés au poignet lorsque le responsable local de la sécurité le juge nécessaire. Ce dosimètre complémentaire ne dispense en aucun cas de l'obligation de porter le dosimètre de poitrine.

Art. 11. — Les dosimètres doivent être traités dans les meilleures conditions d'exploitation.

Art. 12. — Les résultats doivent être convertis en équivalent de dose et exprimés en *milliSievert* par l'institut assurant le contrôle, compte tenu de la nature du ou des rayonnements en cause.

Art. 13. — Lorsque le traitement d'un dosimètre ne relève aucune présence de rayonnements, ce dosimètre est considéré comme ayant reçu une dose nulle.

Art. 14. — Toute dose enregistrée par un dosimètre est considérée comme dose reçue par la personne porteuse dudit dosimètre.

Art. 15. — Tout employeur de travailleurs appartenant à la catégorie « A » susceptibles d'être exposés à un risque d'exposition externe est tenu :

— soit de faire assurer, à ses frais, la surveillance de cette exposition par l'INSTN, et selon des modalités pratiques fixées par cet institut ;

— soit d'assurer cette surveillance par lui-même ou en faisant appel à un tiers agréé par l'INSTN.

Art. 16. — Les examens médicaux prévus par les articles suivants sont pratiqués par le médecin en charge de la médecine du travail de l'entreprise concernée (ou en faisant fonction), ou par des personnes agissant à sa demande, sous sa responsabilité.

Art. 17. — Les travailleurs de la catégorie « A » font l'objet d'un examen médical au moins tous les six mois.

Un travailleur ne peut être affecté ou maintenu à des travaux l'exposant aux rayonnements ionisants que si l'attestation établie par le médecin en application de l'article 16 ci-dessus atteste qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux. En outre, l'employeur est tenu de faire examiner tout travailleur ayant subi une exposition dépassant l'une des limites applicables aux conditions normales de travail.

Art. 18. — Les examens médicaux pratiqués en exécution de l'article précédent doivent comprendre un examen clinique général et selon la nature du poste de travail et des expositions, un ou plusieurs examens spécialisés complémentaires. En outre, le médecin devant établir l'attestation est en droit de procéder ou de faire procéder à tout examen qu'il jugera nécessaire.

Art. 19. — Les examens ci-dessus sont pratiqués pendant l'horaire normal de travail et en déduction de celui-ci.

Art. 20. — Le médecin désigné à l'article 16 détient pour chaque travailleur concerné de catégorie « A » un dossier médical spécial qui doit contenir :

— une fiche relative aux conditions de travail du travailleur exposé (nature des travaux, caractéristiques et natures des sources de rayonnements, durée des périodes d'exposition, autres risques associés...), cette fiche est établie par l'employeur ou sous sa responsabilité par le correspondant qualifié. Elle est constamment tenue à jour.

— ny vokatry ny fandrefesana ny heri-taratra isam-batan' olona ary raha misy, dia ny fanombantombanana isam-batan' olona;
 — ny vaninandro sy ny vokatry ny fizaham-pahasalamana natao amin' izao didim-pitondrana izao.

And. 21. — Izao didim-pitondrana izao dia havoaka amin' ny *Gazetim-panjakan'* ny Repoblika ary hampahafantarina na aiza na aiza ilana izany.

Antananarivo, ny 6 aogositra 1993.
 Ny Minisitry ny Fahasalamana,
 Damasy ANDRIAMBAO.

Ny Minisitry ny Oniversite,
 RAZAFINDRANDRIANTSIMANIRY Dieudonné Michel.

Ny Minisitry ny Asam-panjakana,
 BETIANA Bruno.

Ny Minisitry ny Atitany,
 RABOTOARISON Charles Sylvain.

Ny Minisitry ny Indostria,
 VONY Roger.

Ny Minisitry ny Fikarohana siantifika,
 ANDRIANANTENAINA Pierre.

— les résultats de la dosimétrie individuelle et s'il y a lieu, de l'évaluation individuelle;
 — les dates et les résultats des examens médicaux pratiqués au titre du présent arrêté.

Art. 21. — Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* de la République et communiqué partout où besoin sera.

Antananarivo, le 6 août 1993.
 Le Ministre de la Santé,
 Damasy ANDRIAMBAO.

Le Ministre des Universités,
 RAZAFINDRANDRIANTSIMANIRY Dieudonné Michel.

Le Ministre de la Fonction publique,
 BETIANA Bruno.

Le Ministre de l'Intérieur,
 RABOTOARISON Charles Sylvain.

Le Ministre de l'Industrie,
 VONY Roger.

Le Ministre de la Recherche scientifique,
 ANDRIANANTENAINA Pierre.