|  |  |
| --- | --- |
| **20/07/01 ARBIS** **Koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen**  Gelet op de wet van 8 augustus 1980 betreffende de budgettaire voorstellen 1979-1980, inzonderheid op artikel 179, § 2, gewijzigd door de wet van 11 januari 1991 en de wet van 12 december 1997;  Gelet op de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor nucleaire controle, gewijzigd door het koninklijk besluit van 7 augustus 1995 en door de wetten van 12 december 1997, 15 januari 1999, 3 mei 1999 en 10 februari 2000;  Gelet op het koninklijk besluit van 28 februari 1963 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar van de ioniserende stralingen, gewijzigd door de koninklijke besluiten van 17 mei 1966, 22 mei 1967, 23 december 1970, 23 mei 1972, 24 mei 1977, 12 maart 1984, 21 augustus 1985, 16 januari 1987, 11 februari 1987, 12 februari 1991, 6 september 1991, 17 juni 1992, 7 september 1993, 23 december 1993, 2 oktober 1997 en 3 mei 1999;  Gelet op het ministerieel besluit van 20 mei 1965 tot vaststelling van de samenstelling van de Commissie voor erkenning van apothekers, van de regels betreffende haar werking, alsmede van de bevoegdheidscriteria, ter uitvoering van artikel 47, lid 2, van het koninklijk besluit van 28 februari 1963, houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar van de ioniserende stralingen, gewijzigd door het ministerieel besluit van 17 juli 1987;  Gelet op de richtlijn 85/337/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 27 juni 1985 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten, gewijzigd door de richtlijn 97/11/EG van de Raad van 3 maart 1997;  Gelet op de richtlijn 89/618/Euratom van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 27 november 1989 betreffende de informatie van de bevolking over de bij stralingsgevaar toepasselijke maatregelen ter bescherming van de gezondheid en over de alsdan te volgen gedragslijn;  Gelet op de richtlijn 90/641/Euratom van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 4 december 1990 inzake de praktische bescherming van externe werkers die gevaar lopen aan ioniserende straling te worden blootgesteld tijdens hun werk in een gecontroleerde zone;  Gelet op de richtlijn 92/3/Euratom van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 3 februari 1992 betreffende toezicht en controle op overbrenging van radioactieve afvalstoffen tussen Lidstaten en naar en vanuit de Gemeenschap;  Gelet op de beschikking van de Commissie van 1 oktober 1993 tot vaststelling van het in de richtlijn 92/3/Euratom van de Raad van de Europese Gemeenschappen bedoelde uniforme document voor toezicht en controle op de overbrenging van radioactieve afvalstoffen;  Gelet op de richtlijn 94/55/EG van de Raad van 21 november 1994 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der Lidstaten inzake het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, en de latere aanpassingen;  Gelet op de richtlijn 96/29/Euratom van de Raad van 13 mei 1996 tot vaststelling van de basisnormen voor de bescherming van de gezondheid der bevolking en der werkers tegen de aan ioniserende straling verbonden gevaren;  Gelet op de richtlijn 96/49/EG van de Raad van 23 juli 1996 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der Lidstaten inzake het vervoer van gevaarlijke goederen per spoor, en de latere aanpassingen;  Gelet op de richtlijn 97/43/Euratom van de Raad van 30 juni 1997 betreffende de bescherming van personen tegen de gevaren van ioniserende straling in verband met medische blootstelling en tot intrekking van Richtlijn 84/466/Euratom;  Gelet op het voorstel van algemene regels voor de vrijgave van zeer laag radioactieve vaste stoffen & toelichting bij het voorstel van de nationale instelling voor radioactief afval en verrijkte splijtstoffen van 9 september 1997;  Gelet op de aanbevelingen van de groep van deskundigen opgericht met toepassing van artikel 31 van het Euratom-verdrag, gegeven in 2000 en gepubliceerd onder de titel Practical use of the concepts of clearance and exemption – part I, Guidance on general clearance levels for practices (Radiation Protection 122)”;  Gelet op het advies van de Hoge Gezondheidsraad, gegeven op 29 november 1999;  Gelet op het advies van de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk, gegeven op 19 november 1999;  Gelet op de aanmelding bij de Europese Commissie, gegeven op 17 mei 2000;  Gelet op het advies van de Inspecteur van Financiën, gegeven op 1 maart 2000 en 5 oktober 2000;  Gelet op het besluit van de Ministerraad van 6 oktober 2000 over het verzoek aan de Raad van State om advies te geven binnen een termijn van een maand;  Gelet op het advies nr. 30.809/3 van de Raad van State, gegeven op 22 juni 2001;  (...) | **20/07/01 RGPRI** **Arrêté royal du 20 juillet 2001 portant règlement général de la protection de la population, des travailleurs et de l'environnement contre le danger des rayonnements ionisants**  Vu la loi du 8 août 1980 relative aux propositions budgétaires 1979-1980, notamment l'article 179, § 2, modifiée par la loi du 11 janvier 1991 et la loi du 12 décembre 1997;  Vu la loi du 15 avril 1994 relative à la protection de la population et de l'environnement contre les dangers résultant des rayonnements ionisants et relative à l'Agence fédérale de contrôle nucléaire, modifiée par l'arrêté royal du 7 août 1995 et par les lois des 12 décembre 1997, 15 janvier 1999, 3 mai 1999 et 10 février 2000;  Vu l'arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes, modifié par les arrêtés royaux du 17 mai 1966, 22 mai 1967, 23 décembre 1970, 23 mai 1972, 24 mai 1977, 12 mars 1984, 21 août 1985, 16 janvier 1987, 11 février 1987, 12 février 1991, 6 septembre 1991, 17 juin 1992, 7 septembre 1993, 23 décembre 1993, 2 octobre 1997 et 3 mai 1999;  Vu l'arrêté ministériel du 20 mai 1965 déterminant en exécution de l'article 47, alinéa 2, de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes, la composition et les règles de fonctionnement de la Commission d'agréation des pharmaciens ainsi que les critères de compétence, modifié par l'arrêté ministériel du 17 juillet 1987;  Vu la directive 85/337/CEE du Conseil des Communautés européennes du 27 juin 1985 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, modifiée par la directive 97/11/CE du Conseil du 3 mars 1997;  Vu la directive 89/618/Euratom du Conseil des Communautés européennes du 27 novembre 1989 concernant l'information de la population sur les mesures de protection sanitaire applicable et sur le comportement à adopter en cas d'urgence radiologique;  Vu la directive 90/641/Euratom du Conseil des Communautés européennes du 4 décembre 1990 concernant la protection opérationnelle des travailleurs extérieurs exposés à un risque des rayonnements ionisants au cours de leur intervention en zone contrôlée;  Vu la directive 92/3/Euratom du Conseil des Communautés européennes du 3 février 1992 relative à la surveillance et au contrôle des transferts des déchets radioactifs entre Etats-membres ainsi qu'à l'entrée et à la sortie de la Communauté;  Vu la décision de la Commission du 1.er octobre 1993 établissant le document uniforme pour la surveillance et le contrôle des transferts des déchets radioactifs mentionné dans la directive 92/3/Euratom du Conseil des Communautés européennes;  Vu la directive 94/55/CE du Conseil du 21 novembre 1994 relative au rapprochement des législations des Etats membres concernant le transport des marchandises dangereuses par route, et les adaptations ultérieures;  Vu la directive 96/29/Euratom du Conseil du 13 mai 1996, fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants;  Vu la directive 96/49/CE du Conseil du 23 juillet 1996 relative au rapprochement des législations des Etats membres concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer, et les adaptations ultérieures;  Vu la directive 97/43/Euratom du Conseil du 30 juin 1997 relative à la protection sanitaire des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants lors d'expositions à des fins médicales, remplaçant la directive 84/466/Euratom;  Vu la proposition de règles générales pour la libération de matières solides très faiblement actifs & commentaires de l'organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies du 9 septembre 1997;  Vu les recommandations du groupe d'experts établi en application de l'article 31 du Traité Euratom, données en 2000 et publiées sous le titre “Practical use of the concepts of clearance and exemption – part I, Guidance on general clearance levels for practices (Radiation Protection 122)”;  Vu l'avis du Conseil Supérieur d'Hygiène, donné le 29 novembre 1999;  Vu l'avis du Conseil Supérieur pour la Prévention et la Protection au travail, donné le 19 novembre 1999;  Vu la communication à la Commission européenne, faite le 17 mai 2000;  Vu l'avis de l'Inspecteur des Finances, donné le 1er mars 2000 et le 5 octobre 2000;  Vu la délibération du Conseil des ministres du 6 octobre 2000 sur la demande d'avis à donner par le Conseil d'Etat dans un délai ne dépassant pas un mois;  Vu l'avis n° 30.809/3 du Conseil d'Etat, donné le 22 juin 2001;  (...) |
| **Artikel 29 Bescherming van de lokalen**    **29.1**  De inplanting van de gebouwen die deel uitmaken van de gecontroleerde zone of die een dergelijke zone op de site omvatten, wordt zo bestudeerd dat brand-, overstromings- of ontploffingsgevaar tot het uiterste wordt beperkt.    **29.2**  In elke inrichting worden de lokalen zó ingericht dat de besmette zones snel door de personen kunnen ontruimd en onmiddellijk afgezonderd worden van het uitwendig milieu.    **29.3**  De grondplannen worden zichtbaar aangeplakt bij de ingang van de lokalen van de gebouwen waar een gecontroleerde zone bestaat evenals in de administratieve gebouwen. Die plannen duiden de gecontroleerde zones, de plaats van de vaste bronnen van ioniserende straling en de normale uitgangen en de nooduitgangen aan.    **29.4**  Teneinde de risico's van besmetting te verminderen, dienen de gecontroleerde en bewaakte zones die deel uitmaken van een inrichting van klasse I of een inrichting van klasse II, en waar niet-ingekapselde bronnen worden aangewend, door een blinde muur of een vrije ruimte gescheiden te worden van volgende lokalen:  a)  de zalen voor lezingen, cursussen en schouwspelen;  b)  de refters, keukens en elke andere plaats waar eetwaren worden bewaard, bereid en/of geconsumeerd;  c)  elk lokaal waar een werkzaamheid wordt uitgeoefend, die op die plaats niet onontbeerlijk is voor de werking en het gebruik van de beschouwde inrichting van klasse I of klasse II.  Indien er echter een verbinding tussen deze twee types lokalen moet bestaan, moet deze, uit het oogpunt van het besmettingsrisico, een ten minste evenwaardige veiligheid vertonen als dewelke geboden door een vrije ruimte.    **[29.5 Bijzondere aanvullende bepalingen betreffende de in het Besluit Medische Blootstellingen en in het Besluit Diergeneeskundige Blootstellingen bedoelde inrichtingen en lokalen**    **29.5.1 Algemene bepalingen**  De lokalen waar zich de in het Besluit Medische Blootstellingen en in het Besluit Diergeneeskundige Blootstellingen bedoelde bronnen van ioniserende straling en radiologische installaties bevinden of worden gebruikt, beantwoorden aan de volgende voorwaarden:  1°  langs de buitenzijde van de lokalen, op elke bereikbare plaats waar personen kunnen verblijven, mag de ontvangen dosis geen 0,02 millisievert per week bereiken, onder de gewone werkingsvoorwaarden van de installaties;  2°  de lokalen moeten op slot kunnen worden gedaan; nochtans moet het altijd mogelijk zijn deze te verlaten;  3°  met uitzondering van de lokalen van tandartsen waar een speciaal voor de intra-orale tandradiografie ontworpen toestel is opgesteld, dient het waarschuwingsteken voor ioniserende stralingen, evenals de in artikel 31 bepaalde vermeldingen, op de deuren te worden aangebracht;  4°  de personeelsleden, evenals elke persoon die zich in de omgeving van de gebruiker bevindt, zijn beschermd door middel van de in dit hoofdstuk, afdeling III, opgelegde beschermingsmiddelen en procédés. De individuele beschermingsuitrusting is beschikbaar in de lokalen van bewaring en gebruik. De nodige maatregelen worden genomen om iedere nodeloze blootstelling van de persoon die deze ondergaat te vermijden;  5°  Voor wat betreft de kamers bestemd voor de opname van patiënten die drager zijn van bronnen, moeten de wanden, rekening houdend met de bezettingsgraad van de lokalen, een dosisbeperking van 0,5 millisievert per persoon en per jaar, kunnen verzekeren voor elke persoon die geen beroepshalve blootgestelde persoon is en een taak verricht in een aangrenzend vertrek, evenals voor elke patiënt in een aangrenzende kamer (de vertrekken en kamers gesitueerd op de niveaus hoger of lager inbegrepen), zelfs in het geval van een uitzonderlijk langdurige hospitalisatie;  6°  Voor wat betreft de kamers bestemd voor de opname van dieren die drager zijn van bronnen, moeten de wanden, rekening houdend met de bezettingsgraad van de lokalen, een dosisbeperking van 0,5 millisievert per persoon en per jaar, kunnen verzekeren voor elke persoon die geen beroepshalve blootgestelde persoon is en een taak verricht in een aangrenzend vertrek.    **29.5.2 Specifieke bepalingen**    **29.5.2.1**  Wat de voor de radiografie bestemde toestellen betreft:  1°  hebben de lokalen zulke afmetingen dat men zich gemakkelijk rond de tafels kan bewegen en dat de gebruiker en elke andere persoon op een voldoende afstand van de bron en de primaire bundel kunnen blijven;  2°  zijn de plaatsen waar de gebruiker en elke andere persoon zich moeten ophouden en die tijdens de verrichtingen aan straling kunnen worden blootgesteld, zoals de bediening, beschermd.    **29.5.2.2**  Wat de voor tandradiografie bestemde toestellen betreft:  1°  is het toestel in het lokaal zo opgesteld dat geen van de personen die er werken of verblijven een dosis kunnen ontvangen die 0,1 millisievert per week bedraagt;  2°  is het toestel specifiek voor dat gebruik ontworpen en alleen daartoe bestemd;  3°  is het toestel van een doeltreffende bescherming voorzien;  4°  is de doorsnede van de bundel strikt beperkt tot de te radiograferen zone;  5°  is bij het nemen van de foto's de bundel zo gericht dat de blootstelling van het organisme van de patiënt tot het minimum wordt beperkt.    **29.5.2.3**  Wat de voor de radiotherapie bestemde apparaten betreft:  1°  zijn de ontkleedkabines gelegen buiten de zaal waar het apparaat werkt. De bediening staat buiten de behandelingszaal. Het kijkgaatje, wanneer dit bestaat, waarborgt eenzelfde bescherming als die welke door de wanden verzekerd wordt. De patiënt kan rechtstreeks of onrechtstreeks geobserveerd worden. De patiënt, de bediening van de toestellen en de deuren die tot de radiotherapiezaal toegang verlenen, staan gedurende de werking onder bestendig toezicht van het personeel dat aangesteld is voor het toedienen van de straling.  In het geval van een speciaal voor de contacttherapie bestemd toestel hoeven deze aanvullende schikkingen niet te worden geëist;  2°  een communicatiesysteem maakt het de patiënt mogelijk in verbinding te komen met het personeel dat het toestel bedient. Door middel van een elektronisch systeem wordt de duur van de blootstelling gecontroleerd en onderbroken na de gestelde tijd;  3°  indien in eenzelfde lokaal verscheidene apparaten zijn opgesteld, is er een voorziening die verhindert dat meer dan één apparaat tegelijk in werking wordt gesteld.    **29.5.2.4**  Wat de voor de telegammatherapie bestemde toestellen betreft:  1°  zijn de bepalingen van artikel 29.5.2.3 van toepassing;  2°  zijn de toestellen ontworpen om, in elke omstandigheid, het ongecontroleerd vrijkomen of de verspreiding van de radioactieve bron te voorkomen. Er is een voorziening die toelaat zich op elk ogenblik, vanaf het bedieningsbord, rekenschap te geven van de positie van de radioactieve bronnen, en in voorkomend geval van de afsluiters.    **29.5.2.5**  Wat de deeltjesversnellers betreft:  1°  zijn de bepalingen van artikel 29.5.2.3 van toepassing;  2°  wordt op de eventueel geïnduceerde radioactiviteit toezicht gehouden.    **29.5.2.6**  Naast de bepalingen van artikel 29.5.1 zijn de volgende voorschriften van toepassing op de lokalen waar radionucliden gebruikt of bewaard worden:  1°  de radionucliden mogen alleen bewaard worden in lokalen die voor dit doel bestemd zijn;  2°  die lokalen beschikken over een ruimte die uitsluitend is bestemd voor het opslaan van radioactieve stoffen. Die ruimte maakt een doeltreffende bescherming mogelijk tegen de blootstelling en tegen de eventuele verspreiding van die stoffen en biedt voldoende waarborgen tegen diefstal;  3°  wanneer niet-ingekapselde bronnen in bezit gehouden en gebruikt worden, zijn de lokalen uitgerust met:  a)  de aangepaste middelen om de radioactieve stoffen, die zouden verspreid worden, snel op te vangen;  b)  de middelen om, zonder blootstelling te veroorzaken, de vloeibare of vaste radioactieve afvalstoffen die in elk stadium van het bezit of het gebruiken kunnen ontstaan, te kunnen opvangen en opslaan, zolang als het nodig is om deze afvalstoffen onschadelijk te maken of vooraleer ze naar een behandelingsinstallatie af te voeren;  c)  de middelen om de besmetting van de atmosfeer te voorkomen. Indien deze onafwendbaar is, maken geschikte voorzieningen het mogelijk alle gevaar voor besmetting van de lokalen en de omgeving te voorkomen;  4°  wanneer de hoeveelheden en de aard van de radionucliden aanleiding geven tot de indeling van de inrichting in klasse II, mogen de muren, de vloer en de werkoppervlakken van de werklokalen noch scheuren, noch voegen vertonen. Zij zijn glad, ondoordringbaar en gemakkelijk te onderhouden en te ontsmetten.  ] | **Article 29 Protection des locaux**    **29.1**  L'implantation des bâtiments faisant partie de la zone contrôlée ou contenant une telle zone sur le site doit être étudiée de manière à réduire au minimum les risques d'incendie, d'inondation ou d'explosion.    **29.2**  Dans chaque établissement, l'aménagement des locaux doit être conçu de manière à permettre l'évacuation rapide des personnes et l'isolement immédiat, par rapport au milieu extérieur, des zones contaminées.    **29.3**  Les plans des lieux sont affichés visiblement à l'entrée des locaux des bâtiments où une zone contrôlée existe ainsi que dans les bâtiments administratifs. Ces plans indiquent les zones contrôlées, l'emplacement des sources fixes de radiations ionisantes et les issues normales et de secours.    **29.4**  Afin de réduire les risques de contamination, les zones contrôlées ou surveillées faisant partie d'un établissement de classe I ou d'un établissement de classe II et où sont mises en œuvre des sources non scellées, doivent être séparées, par un mur orbe ou un espace libre, des locaux suivants:  a)  les salles de conférences, de cours et de spectacles;  b)  les réfectoires, cuisines et tous autres endroits, où des denrées alimentaires sont conservées, entreposées et/ou consommées;  c)  tout local où est exercée une activité non indispensable, à cet endroit, au fonctionnement et à l'utilisation de l'établissement de classe I ou de classe II en question.  Si toutefois une communication doit exister entre ces deux types de locaux, celle-ci doit, au point de vue du risque de contamination, présenter une sécurité au moins équivalente à celle offerte par un espace libre.    **[29.5 Dispositions particulières complémentaires concernant les établissements et les locaux visés à l'Arrêté Expositions Médicales et à l'Arrêté Expositions Vétérinaires**    **29.5.1 Dispositions générales**  Les locaux où les sources de radiations ionisantes et les installations radiologiques visées à l'Arrêté Expositions Médicales et à l'Arrêté Expositions Vétérinaires sont détenues ou utilisées, répondent aux conditions suivantes:  1°  à la surface extérieure des locaux, en tout endroit accessible où des personnes peuvent séjourner, la dose reçue ne peut atteindre 0,02 millisievert par semaine, dans les conditions habituelles de fonctionnement des installations;  2°  les locaux doivent pouvoir être fermés à clé; toutefois, la sortie des locaux reste toujours possible;  3°  à l'exclusion des locaux des dentistes où ne se trouve qu'un appareil spécifiquement conçu pour la radiographie intra-orale dentaire, le signal d'avertissement pour les rayonnements ionisants ainsi que les mentions prévues à l'article 31, figurent sur les portes;  4°  les membres du personnel, ainsi que toute personne se trouvant dans le voisinage de l'utilisateur sont protégés au moyen des dispositifs et procédés prévus au présent chapitre, section III. L'équipement de protection individuelle est disponible dans les locaux d'utilisation et de détention. Les mesures nécessaires sont prises pour éviter toute exposition inutile de la personne qui la subi;  5°  En ce qui concerne les chambres destinées à l'hospitalisation des patients porteurs de sources, les parois doivent permettre d'assurer, compte tenu du degré d'occupation des locaux, le respect d'une contrainte de dose de 0,5 millisievert par personne et par an, pour toute personne non professionnellement exposée occupée dans une pièce voisine, ainsi que pour tout patient occupant une chambre voisine (y compris pièces et chambres situés aux niveaux supérieurs et inférieurs), même en cas d'hospitalisation exceptionnellement longue;  6°  En ce qui concerne les locaux destinés à l'hospitalisation des animaux porteurs de sources, les parois doivent permettre d'assurer, compte tenu du degré d'occupation des locaux, le respect d'une contrainte de dose de 0,5 millisievert par personne et par an, pour toute personne non professionnellement exposée occupée dans une pièce voisine.    **29.5.2 Dispositions complémentaires**    **29.5.2.1**  En ce qui concerne les appareils destinés à la radiographie:  1°  les locaux ont des dimensions permettant la circulation aisée autour des tables et l'éloignement suffisant de l'utilisateur et de toute autre personne par rapport à la source et au faisceau primaire;  2°  les emplacements où l'utilisateur et toute autre personne peuvent être appelés à se tenir et qui seraient exposés aux rayonnements au cours des opérations, tel la commande, sont protégés.    **29.5.2.2**  En ce qui concerne les appareils destinés à la radiographie dentaire:  1°  l'appareil est disposé de telle manière dans le local qu'aucune des personnes qui y travaillent ou y séjournent ne puisse recevoir une dose atteignant 0,1 millisievert par semaine;  2°  l'appareil est spécifiquement conçu et réservé à cet usage;  3°  l'appareil est muni d'une protection efficace;  4°  la section du faisceau est strictement limitée à la zone à radiographier;  5°  le faisceau, lors des prises de clichés, est orienté de manière à réduire au minimum l'exposition de l'organisme du patient.    **29.5.2.3**  En ce qui concerne les appareils destinés à la radiothérapie:  1°  les cabines de déshabillage se trouvent en dehors de la salle où fonctionne l'appareil. La commande est placée en dehors du local de traitement. Lorsqu'elle existe, la fenêtre d'observation assure la même protection que celle assurée par les parois. Un dispositif d'observation directe ou indirecte du patient est prévu. Le patient, la commande de l'appareillage et les portes d'accès de la salle de radiothérapie sont, pendant le fonctionnement, sous la surveillance permanente du personnel préposé aux applications des rayonnements.  Ces dispositions complémentaires peuvent ne pas être exigées dans le cas d'un appareil spécifiquement destiné à la thérapie de contact;  2°  un système de communication permet au patient de communiquer avec le personnel aux commandes de l'appareil. Un système électronique contrôle la durée de l'exposition et assure son interruption après le temps fixé;  3°  si plusieurs appareils sont installés dans un même local, un dispositif empêche la mise en service de plus d'un appareil à la fois.    **29.5.2.4**  En ce qui concerne les appareils destinés à la télégammathérapie:  1°  les dispositions de l'article 29.5.2.3 sont d'application;  2°  les appareils sont conçus pour éviter, en toute circonstance, la libération incontrôlée ou la dispersion de la source radioactive. Un dispositif permet de se rendre compte, à tout moment, à partir du tableau de commande, de la position de la source radioactive et, le cas échéant, des obturateurs.    **29.5.2.5**  En ce qui concerne les accélérateurs de particules:  1°  les dispositions de l'article 29.5.2.3 sont d'application;  2°  la radioactivité éventuellement induite est surveillée.    **29.5.2.6**  Outre les dispositions de l'article 29.5.1, les prescriptions suivantes sont d'application pour les locaux où sont utilisés ou détenus des radionucléides:  1°  les radionucléides ne peuvent être détenus que dans des locaux prévus à cet effet;  2°  ces locaux comportent un emplacement exclusivement réservé à l'entreposage de substances radioactives. Cet emplacement permet une protection efficace contre l'exposition et contre la dispersion éventuelle de ces substances et présente des garanties suffisantes contre le vol;  3°  en cas de détention et d'utilisation de sources non scellées, les locaux comportent:  a)  les moyens appropriés pour recueillir rapidement les substances radioactives qui viendraient à se disperser;  b)  les moyens permettant de recueillir et d'entreposer, sans entraîner de risques d'exposition, les déchets radioactifs liquides ou solides pouvant apparaître à tous les stades de la détention et de l'utilisation, pendant le temps nécessaire pour les rendre inoffensifs ou avant de les évacuer vers une installation de traitement;  c)  les moyens de prévenir la contamination de l'atmosphère. Si celle-ci est inévitable, des dispositifs appropriés permettent d'écarter tout risque de contamination des locaux et de l'environnement;  4°  lorsque les quantités et la nature des radionucléides entraînent le classement de l'établissement en classe II, les murs, le sol et les surfaces de travail des locaux de travail sont sans fissures ni interstices. Ils sont lisses, imperméables et permettent un entretien et une décontamination aisés.  ] |