



**OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ACT**

**LOI SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL**

**RADIATION PROTECTION  
REGULATIONS**

---

**RÈGLEMENT SUR LA  
RADIOPROTECTION**

---

**O.I.C. 1986/164**

**DÉCRET 1986/164**

Effective Date:

**October 17, 1986**

Date d'entrée en vigueur :

**17 octobre 1986**

**O.I.C. 1986/164  
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ACT**

**RADIATION PROTECTION  
REGULATIONS**

Pursuant to subsection 56(1) and section 54 of the *Occupational Health and Safety Act*, the Commissioner in Executive Council orders as follows:

1. The *Occupational Health and Safety Act*, assented to on November 29, 1984, shall come into force on November 1, 1986.

2. The annexed regulations entitled:

*("General Safety Regulations" revoked by O.I.C. 2006/178)*

*("Mine Safety Regulations" revoked by O.I.C. 2006/178)*

*("Blasting Regulations" revoked by O.I.C. 2006/178)*

*("Minimum First Aid Regulations" revoked by O.I.C. 2012/73)*

*Occupational Health Regulations*

*Commercial Diving Regulations, and*

*Radiation Protection Regulations*

are approved and shall come into force on November 1, 1986.

Dated at Whitehorse, in the Yukon Territory, this 17th day of October, A.D., 1986.

**DÉCRET 1986/164  
LOI SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL**

**RÈGLEMENT SUR LA  
RADIOPROTECTION**

En vertu du paragraphe 56(1) et de l'article 54 de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, il plaît au Commissaire en conseil exécutif de décréter ce qui suit :

1. La *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, sanctionnée le 29 novembre 1984, entre en vigueur le 1er novembre 1986.

2. Sont approuvés et entrent en vigueur le 1er novembre 1986 les règlements ci-après :

*(« Règlement général sur la sécurité » abrogée par Décret 2006/178)*

*(« Règlement sur la sécurité dans les mines » abrogée par Décret 2006/178)*

*(« Règlement sur l'abattage par explosifs » abrogée par Décret 2006/178)*

*(« Règlement sur les premiers soins minimaux » abrogée par Décret 2012/73)*

*Règlement sur la santé au travail*

*Règlement sur la plongée commerciale*

*Règlement sur la radioprotection*

Fait à Whitehorse, dans le territoire du Yukon, le 17 octobre 1986.

*Commissioner of the Yukon/Commissaire du Yukon*





## RADIATION PROTECTION REGULATIONS

1. These regulations may be cited as the Radiation Protection Regulations.

2. In these regulations

“owner” means any person

- (a) who alone or jointly or severally with others has apparent ownership or control of any x-ray equipment or source, laser equipment or laser apparatus,
- (b) who alone or jointly or severally with others has apparent possession of any premises or vehicle in which any x-ray equipment or source, laser equipment or laser apparatus is kept, or
- (c) who is responsible to the owner or owners as a superintendent or manager for the control of any x-ray equipment or source, laser equipment or laser apparatus, or for the premises or vehicle in which any laser equipment or laser apparatus is kept;

“rad” means a unit of dose which is realized when 100 ergs of energy have been absorbed per gram of material;

“student” means a person who is undergoing training in which the use of x-ray is required.

## RÈGLEMENT SUR LA RADIOPROTECTION

1. Titre abrégé : Règlement sur la radioprotection.

2. Les définitions qui suivent s’appliquent au présent règlement :

« étudiant » Personne qui reçoit une formation exigeant le recours à des rayons X. “student”

« propriétaire » Personne qui :

- a) ou bien seule ou conjointement ou individuellement avec d’autres possède ou contrôle en apparence quelque source de rayonnement ou équipement à rayons X, équipement laser ou appareil laser que ce soit;
- b) ou bien seule ou conjointement ou individuellement avec d’autres possède en apparence un local ou un véhicule dans lequel on conserve une source de rayonnement ou de l’équipement à rayons X, de l’équipement laser ou des appareils laser;
- c) ou bien, pour le compte du propriétaire ou des propriétaires et à titre de surintendant ou de gérant, est responsable d’une source de rayonnement ou d’équipement à rayons X, d’équipement laser ou d’appareils laser, ou encore d’un local ou d’un véhicule dans lequel on conserve de l’équipement ou des appareils laser. “owner”

« rad » Unité de dose qui représente l’absorption de 100 ergs d’énergie par gramme de matière. “rad”

## GENERAL OBLIGATIONS OF OWNERS AND USERS

3. Every person who becomes an owner of an x-ray machine, a source that is not an x-ray machine, or laser equipment shall complete and deliver Form A to the Director within 30 days of becoming an owner.

## INSTALLATION OF RADIATION EQUIPMENT

4.(1) All installations of radiation equipment shall be made in accordance with the recommendations of the manufacturer, using the "Recommended Safety Procedures for Installation and Use" published by the Department of National Health and Welfare as a minimum standard.

(2) If requested by the Director, the owner of an x-ray machine shall provide drawings of the intended installation and those drawings shall

- (a) identify the owner of the x-ray machine and the owner of the premises,
- (b) show the proposed location of the x-ray machine,
- (c) indicate the occupancy of adjacent rooms, offices or other accommodation, including those above and below the space in which the x-ray machine is to be installed, and
- (d) indicate the additional structural shielding to be installed on the boundaries of the space in which the x-ray machine is to be installed.

5.(1) Every installation of an x-ray machine shall be shielded with a primary protective barrier and a secondary protective barrier so that no x-ray worker receives a whole body dose equivalent of more than 100 millirad per week.

(2) Where lead shielding is used as a barrier, it shall be mounted in such a manner as to avoid sagging or damage.

(3) Windows, doors, joints between different material, and other openings shall be so constructed that they meet the same protection standards referred to in subsection (1).

## OBLIGATIONS GÉNÉRALES DES PROPRIÉTAIRES ET DES UTILISATEURS

3. Quiconque devient propriétaire d'un appareil à rayons X, d'une source de rayonnement qui n'est pas un appareil à rayons X, ou encore d'un équipement laser, est tenu, dans les trente jours qui suivent la date de l'acquisition, de remplir le formulaire A et de le transmettre au directeur.

## INSTALLATION D'APPAREILS À RAYONNEMENT

4.(1) Les appareils à rayonnement sont installés conformément aux recommandations du fabricant, et la norme minimale à respecter figure dans les «Procédures de sécurité recommandées pour l'installation et l'utilisation» publiées par Santé et Bien-être social Canada.

(2) À la demande du directeur, le propriétaire d'un appareil à rayons X fournit des dessins de l'installation envisagée et ces dessins :

- a) précisent le nom du propriétaire de l'appareil à rayons X et du propriétaire du local;
- b) montrent l'emplacement prévu de l'appareil à rayons X;
- c) indiquent à quoi servent les pièces, les bureaux ou les autres locaux avoisinants, y compris ceux qui se trouvent au-dessus et en-dessous du local dans lequel l'appareil à rayons X sera installé;
- d) précisent le blindage structural à ajouter à la périphérie du local dans lequel l'appareil à rayons X sera installé.

5.(1) Tout appareil à rayons X doit comporter un blindage constitué d'un écran protecteur primaire et d'un écran protecteur secondaire, de sorte qu'aucun travailleur en radiologie ne reçoive une dose de corps entier qui soit l'équivalent de plus de 100 millirads par semaine.

(2) Si un blindage de plomb sert d'écran, il est monté de façon à ne pas gauchir ou s'endommager.

(3) Les fenêtres, les portes, les joints réunissant des matériaux différents et les autres ouvertures doivent satisfaire aux normes de protection visées au paragraphe (1).



(4) All doors leading directly into an x-ray room shall be fitted with self-closing devices and shall have warning signs prominently displayed to alert persons to the presence of x-rays.

6.(1) Every vendor of radiation equipment and associated apparatus shall, after it is installed or otherwise placed in the operator's premises and before it is certified as being operable, complete an inspection of its electrical and mechanical components and notify the Director of the inspection.

(2) Where radiation equipment and associated apparatus has, subsequent to its manufacture, been discovered to be hazardous and as a result it has been necessary to remove or replace any assembly or components, the supplier of the radiation equipment and associated apparatus shall notify the Director in writing specifying

- (a) the name and mailing address of the supplier,
- (b) the name and address of the owner to whom the equipment is about to be or has been transferred,
- (c) the identification and brand name of the equipment,
- (d) the model and serial number or other identification number of the equipment, and
- (e) the action, if any, which have been taken by the supplier to remove from operation or to retrofit the assembly or equipment.

#### **MAINTENANCE OF RADIATION EQUIPMENT**

7. An owner of an x-ray machine shall ensure the machine is maintained in safe operating condition.

8.(1) Every owner of an x-ray machine shall make arrangements for regular inspection of the equipment, in a manner and to a degree in keeping with the manufacturer's recommendations.

(2) A copy of the inspection report, with documentation of any maintenance work performed on the equipment, shall be retained on the premises.

(4) Les portes qui donnent directement accès à un local de radiologie sont munies d'un dispositif de fermeture automatique et d'un panneau bien visible signalant la présence de rayons X.

6.(1) Après avoir installé ou par ailleurs mis en place de l'équipement à rayonnement et des appareils connexes dans le local de l'exploitant, et avant d'en autoriser l'exploitation, tout vendeur de semblable matériel est tenu d'en inspecter les éléments électriques et mécaniques et de signaler la tenue de l'inspection au directeur.

(2) Si, après leur fabrication, les équipements à rayonnement et les appareils connexes sont jugés dangereux et que, par conséquent, il est nécessaire d'enlever ou de remplacer un ensemble ou des éléments, le fournisseur des équipements à rayonnement et des appareils connexes est tenu de communiquer au directeur, par écrit :

- a) le nom et l'adresse postale du fournisseur;
- b) le nom et l'adresse du propriétaire auquel les équipements vont être ou ont été cédés;
- c) le nom et la marque des appareils;
- d) le modèle et le numéro de série ou tout autre numéro d'identification des appareils;
- e) les mesures, le cas échéant, qui ont été prises par le fournisseur pour mettre fin à l'exploitation ou assurer la réparation de l'ensemble ou des appareils.

#### **ENTRETIEN DES ÉQUIPEMENTS À RAYONNEMENT**

7. Le propriétaire d'un appareil à rayons X veille à ce que ce dernier soit toujours en bon état de fonctionnement.

8.(1) Le propriétaire d'un appareil à rayons X veille à ce que celui-ci fasse l'objet d'une inspection régulière, selon les modalités prévues dans les recommandations du fabricant.

(2) Il faut conserver sur place un exemplaire du rapport d'inspection des appareils, ainsi que les documents relatifs à tout travail d'entretien dont ils ont fait l'objet.



## PROHIBITED RADIATION EQUIPMENT

9. No person shall operate any x-ray equipment unless it is being used for its intended purpose.

## RADIATION EXPOSURE AND DOSE LIMITS

10.(1) When requested by the Director, and on the advice of a qualified medical practitioner, the owner of an x-ray machine or source shall arrange for the medical examination of an x-ray worker employed by the owner, at the expense of the owner.

(2) The examination by a qualified medical practitioner shall include such tests as he or she may consider necessary.

11.(1) The dose of ionizing radiation received by an x-ray worker, radiation technician in training, or student shall be systematically checked

- (a) in the case of x or gamma radiation exposure, by a film badge or pocket ionization chamber, and
- (b) in the case of low energy beta rays, neutrons, alpha rays, or other corpuscular radiation, by on-site monitoring or other procedure acceptable to the Director.

(2) Every person employing an x-ray worker or in charge of training being received by a radiation technician in training or student shall maintain a separate cumulative record on a continuous permanent basis for each of such workers, radiation technicians in training, or students indicating

- (a) the extent to which the worker, radiation technicians in training, or student has been exposed to ionizing radiation,
- (b) all previous radiation exposure history received from any radioactive substances deposited within the body of the worker, radiation technicians in training, or student, and
- (c) the results of any evaluation of doses received from any radioactive substances deposited within the body of the worker, radiation technicians in training, or student.

## UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT À RAYONNEMENT

9. Il est interdit d'utiliser les appareils à rayons X à d'autres fins que celles pour lesquelles ils ont été prévus.

## EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS ET DOSES LIMITES

10.(1) À la demande du directeur et sur l'avis d'un médecin qualifié, le propriétaire d'un appareil à rayons X ou d'une source de rayonnement prend les dispositions voulues pour faire subir à ses frais un examen médical à un de ses employés en radiologie.

(2) L'examen mené par le médecin qualifié comprend les tests que celui-ci juge nécessaires.

11.(1) La dose de rayonnement ionisant reçue par un travailleur, un technicien stagiaire ou un étudiant en radiologie doit être vérifiée systématiquement comme suit :

- a) dans le cas d'une exposition à des rayons X ou gamma, à l'aide d'un film-insigne ou d'une chambre d'ionisation de poche;
- b) dans le cas des rayons bêta de faible énergie, des neutrons, des rayons alpha ou d'autres rayonnements corpusculaires, à l'aide d'une surveillance sur place ou d'une autre procédure acceptée par le directeur.

(2) Toute personne qui emploie un travailleur en radiologie ou qui est responsable de la formation d'un technicien stagiaire ou d'un étudiant en radiologie est tenue de conserver en permanence un dossier cumulatif distinct à l'égard de chacun de ceux-ci. Ce dossier doit indiquer :

- a) la mesure dans laquelle le travailleur, le technicien stagiaire ou l'étudiant en radiologie a été exposé à des rayonnements ionisants;
- b) tous les antécédents de radioexposition liés à la présence de substances radioactives dans le corps du travailleur, du technicien stagiaire ou de l'étudiant en radiologie;
- c) les résultats de toute évaluation des doses liées à la présence de substances radioactives dans le corps du travailleur, du technicien stagiaire ou de l'étudiant en radiologie.



(3) Records maintained under subsection (2) shall be available to examination upon the request of the Director.

(4) An x-ray worker, trainee, or student shall assist in making previous radiation exposure history available for the purpose of subsection (2).

(5) The owner of an x-ray machine shall ensure that personal dosimeters are worn by all x-ray workers while performing their duty.

12.(1) An x-ray worker, radiation technician in training or student who knows or suspects that she is pregnant shall report such fact or suspicion to her employer or the person in charge of her training.

(2) If a pregnant person wants to continue in employment or training, the employer together with the pregnant person, shall reassess and revise as indicated the employment duties or educational activities, as the case may be, so that the maximum permissible dose of .1 rad per month during the remaining period of pregnancy is not exceeded.

13. An x-ray worker, a radiation technician in training, or a student shall not be exposed to ionizing radiation in excess of the maximum permissible dose outlined in Table 1.

14. A person in charge of an experiment or teaching demonstration in which radiation equipment is being used shall so plan the experiment or demonstration that a person exposed to radiation from such equipment during the experiment or demonstration shall not receive more than ten millirad.

#### **NOTICE OF INCIDENTS, LOSSES, OVEREXPOSURES**

15. Where there is an occurrence of an unusual incident, a loss, or an overexposure resulting from the use, storage, or transportation of an x-ray machine or source, the owner or operator shall immediately notify the Director in writing specifying

- (a) the date and location at which it occurred,
- (b) the manufacture, type, and model number of the equipment or source involved,

(3) Les dossiers conservés en application du paragraphe (2) doivent être présentés à la demande du directeur.

(4) Tout travailleur, stagiaire ou étudiant en radiologie est tenu de faciliter l'obtention de ses antécédents de radioexposition aux fins du paragraphe (2).

(5) Tout propriétaire d'un appareil à rayons X veille à ce que tous les travailleurs en radiologie portent un dosimètre individuel dans l'exécution de leurs fonctions.

12.(1) Toute travailleuse, technicienne stagiaire ou étudiante en radiologie qui sait ou qui soupçonne qu'elle est enceinte est tenue de le signaler à son employeur ou à la personne responsable de sa formation.

(2) Si une personne enceinte désire continuer de travailler ou poursuivre sa formation, l'employeur et cette personne doivent réévaluer les activités de l'intéressée et les modifier selon les besoins, de sorte que la dose maximale admissible de 0,1 rad par mois durant le reste de la grossesse ne soit pas dépassée.

13. Aucun travailleur, technicien stagiaire ou étudiant en radiologie ne doit être exposé à un rayonnement ionisant dépassant la dose maximale admissible indiquée au tableau 1.

14. Toute personne responsable d'une expérience ou d'une démonstration pédagogique dans le cadre de laquelle on utilise un appareil à rayonnement est tenue de planifier l'expérience ou la démonstration de sorte qu'une personne exposée au rayonnement d'un tel appareil durant l'expérience ou la démonstration ne reçoive pas plus de 10 millirads.

#### **AVIS D'INCIDENT, DE PERTE OU DE SUREXPOSITION**

15. S'il se produit une surexposition, une perte ou un incident inhabituel résultant de l'utilisation, du stockage ou du transport d'un appareil à rayons X ou d'une source de rayonnement, le propriétaire ou exploitant avertit immédiatement le directeur, par écrit, et indique :

- a) la date et l'endroit;
- b) la marque, le type et le numéro de modèle de l'appareil ou de la source;



- (c) the names and numbers of persons involved or affected, and the nature and magnitude of their injuries,
- (d) the circumstances surrounding the incident, loss or overexposure, and its causes, and
- (e) the actions, if any, which have been taken by the owner or operator to control, correct, or eliminate the causes, and to prevent a recurrence.

### CODE OF PRACTICE

16.(1) An owner of an x-ray machine or source shall develop a written code of practice for the safe operation of the equipment.

(2) The code of practice shall include details of the safe operation of the equipment, the protective procedures to be followed, the use of protective equipment, and the procedures to be followed in the event of an incident, loss or overexposure.

(3) The code of practice shall be posted near the operating controls of the equipment or given individually to each worker.

17.(1) Owners of an x-ray machine or source shall, prior to permitting an x-ray worker to operate the equipment, provide the worker with instruction on the safe operation of the equipment, familiarize the worker with the established code of practice, and satisfy themselves that their instructions are understood by the worker.

(2) Every x-ray worker shall adhere to the code of practice established at the work place and other safety instruction given by the owner.

18. The code of practice may be up-graded as required and the workers will be advised of the change and re-trained in the procedure.

### ELIGIBILITY FOR X-RAY TRAINING AND OPERATION

19. An owner of an x-ray machine or source shall not employ as an x-ray worker any person

- c) le nom et le nombre de personnes en cause ou touchées, ainsi que la nature et la portée de leurs blessures;
- d) les circonstances de l'incident, de la perte ou de la surexposition, ainsi que ses causes;
- e) les mesures, le cas échéant, qui ont été prises par le propriétaire ou l'exploitant afin de maîtriser, de corriger ou d'éliminer les causes et d'éviter une répétition de l'incident.

### CODE DE BONNE PRATIQUE

16.(1) Le propriétaire d'un appareil à rayons X ou d'une source de rayonnement est tenu d'élaborer un code écrit de bonne pratique destiné à assurer l'exploitation sûre des appareils.

(2) Le code de bonne pratique renferme des précisions concernant l'exploitation sûre des appareils, les consignes de protection à respecter, l'utilisation d'équipements de protection et les mesures à prendre en cas d'incident, de perte ou de surexposition.

(3) Le code de bonne pratique est affiché près des éléments de commande des appareils ou remis à chaque travailleur.

17.(1) Le propriétaire d'un appareil à rayons X ou d'une source de rayonnement est tenu, avant de permettre à un travailleur en radiologie de faire fonctionner l'équipement, de renseigner celui-ci au sujet de l'exploitation sûre des appareils, de sensibiliser le travailleur au code établi de bonne pratique et de s'assurer que ses explications ont été comprises par l'intéressé.

(2) Tout travailleur en radiologie est tenu d'observer le code de bonne pratique établi dans le lieu de travail et les autres consignes de sécurité formulées par le propriétaire.

18. Le code de bonne pratique peut être amélioré au besoin; les travailleurs sont avertis du changement et reçoivent la nouvelle formation qui s'impose.

### ADMISSIBILITÉ À LA FORMATION EN RADIOLOGIE ET À L'EXPLOITATION DE L'ÉQUIPEMENT

19. Le propriétaire d'un appareil à rayons X ou d'une source de rayonnement ne doit pas employer comme travailleur en radiologie une personne qui :





- (a) who is under the age of eighteen, unless that person is undergoing a course in training where knowledge of x-rays is required and is under the direct supervision of an x-ray worker,
- (b) who is pregnant, unless the owner limits the dose receivable in accordance with the table contained in Table 1, or
- (c) who has been found by a qualified medical practitioner to be unfit for such employment.

20. No person shall operate an x-ray machine or source unless the person

- (a) has successfully completed an appropriate course of instruction and is certified in accordance with the standards established by the Canadian Government Specifications Board, or
- (b) is in training under the direct supervision of a qualified x-ray worker.

### LASER OPERATIONS

21.(1) Owners of laser equipment shall develop a written code of practice for the safe operation of the equipment.

(2) The code of practice shall be provided to and discussed with each employee and employers shall satisfy themselves that it is fully understood by the employees.

(3) The code of practice shall make reference to these regulations and shall include the following items:

- (a) a provision that all laser work shall be discussed with the person designated to ensure that the code of practice is followed;
- (b) a provision that all persons engaged in laser work shall be medically examined before engaging in laser work and at such other times as may be considered necessary in accordance with the provisions of section 22 of these regulations;
- (c) a requirement that an accurate log be kept of all laser operations which shall include the names of all those engaged on the work;

- a) est âgée de moins de dix-huit ans, à moins que cette personne ne suive un cours exigeant une connaissance des rayons X et ne soit supervisée directement par un travailleur en radiologie;
- b) est enceinte, à moins que le propriétaire ne limite la dose qui peut être reçue, conformément au tableau 1;
- c) est jugée incapable d'occuper un tel emploi par un médecin qualifié.

20. Nul ne peut exploiter un appareil à rayons X ou une source de rayonnement à moins :

- a) ou bien d'avoir réussi un cours de formation approprié et d'être agréé conformément aux normes établies par l'Office des normes du gouvernement canadien;
- b) ou bien d'être en stage sous la supervision immédiate d'un travailleur qualifié en radiologie.

### INTERVENTION LASER

21.(1) Tout propriétaire d'équipement laser est tenu de rédiger un code de bonne pratique destiné à assurer l'exploitation sûre de l'équipement.

(2) Le code de bonne pratique est remis et expliqué à chaque employé, et l'employeur s'assure que ce dernier l'a bien compris.

(3) Le code de bonne pratique renvoie au présent règlement et doit :

- a) prévoir que tout travail au laser est passé en revue avec la personne désignée afin que le code de bonne pratique soit observé;
- b) prévoir que toute personne subit un examen médical avant d'être autorisée à travailler au laser, ainsi qu'à tout autre moment jugé nécessaire conformément aux dispositions de l'article 22 du présent règlement;
- c) exiger qu'un relevé exact soit conservé de toutes les interventions laser et indique notamment le nom de toutes les personnes chargées du travail;

- |     |                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (d) | a clear definition of the laser working area;                                                                                                                                                        | d) | délimiter avec clarté la zone de travail au laser;                                                                                                                                                                 |
| (e) | a requirement that access to the defined laser working area be restricted to only essential personnel;                                                                                               | e) | exiger que l'accès à la zone définie de travail au laser soit limité au personnel essentiel;                                                                                                                       |
| (f) | a requirement that the working area be screened from all other areas and that warning lights be placed so as to indicate when laser equipment or laser apparatus is in operation or is being tested; | f) | exiger que la zone de travail soit séparée des autres zones et que des feux d'avertissement soient mis en place pour signaler le fonctionnement ou la mise à l'essai de l'équipement laser ou des appareils laser; |
| (g) | a requirement that all laser work shall be carried out in areas with high intensity background illumination;                                                                                         | g) | exiger que tout travail au laser se poursuive dans des zones à éclairage de fond de haute intensité;                                                                                                               |
| (h) | a requirement that "free field" laser operation must be restricted;                                                                                                                                  | h) | exiger que le fonctionnement des lasers «en champ libre» soit limité;                                                                                                                                              |
| (i) | a requirement that all laser operations must be "beam terminated" at a suitable material;                                                                                                            | i) | exiger que toutes les interventions laser comportent «un faisceau interrompu» dans une matière convenable;                                                                                                         |
| (j) | a requirement that safety spectacles appropriate to the type of emission must be worn in the area at all times;                                                                                      | j) | exiger le port de lunettes de sécurité adaptées au type d'émission dans la zone en tout temps;                                                                                                                     |
| (k) | an instruction to all personnel not to look into the primary beam or into its specular reflection even when wearing protective glasses;                                                              | k) | donner à tout le personnel la consigne de ne pas regarder le faisceau primaire ou ses réflexions spéculaires même si l'on porte des lunettes de protection;                                                        |
| (l) | a requirement that precautions must be taken to prevent electric shock;                                                                                                                              | l) | exiger que des mesures soient prises pour éviter un choc électrique;                                                                                                                                               |
| (m) | a requirement that all personnel engaged in laser work must be instructed in resuscitative procedures;                                                                                               | m) | exiger que le personnel qui travaille au laser reçoive une formation en réanimation;                                                                                                                               |
| (n) | a requirement that all visual disturbances, after-images, burns and skin eruptions must be reported to the person in charge of the operation;                                                        | n) | exiger que les perturbations visuelles, les images consécutives, les brûlures et les éruptions cutanées soient signalées à la personne responsable de l'intervention;                                              |
| (o) | a requirement that any of the incidents or accidents referred to in clause (n) must be recorded;                                                                                                     | o) | exiger que les incidents ou les accidents mentionnés sous n) soient consignés;                                                                                                                                     |
| (p) | a requirement that all personnel must be made fully aware of the hazards of the work pursuant to section 23 and must be instructed in emergency procedures;                                          | p) | exiger que le personnel soit bien sensibilisé aux dangers du travail conformément à l'article 23 et qu'il reçoive une formation concernant les mesures d'urgence à adopter;                                        |
| (q) | instructions to ensure compliance with section 25.                                                                                                                                                   | q) | renfermer des directives visant à assurer le respect des dispositions de l'article 25.                                                                                                                             |



22.(1) All persons who will be engaged in work with laser equipment or laser apparatus shall be medically examined prior to being engaged in such work.

(2) The findings of the medical examination shall be recorded.

(3) The medical examination shall include a report from an ophthalmologist on visual acuity, visual fields, retinoscopy and the condition of the ocular media.

(4) The ophthalmic examination shall be repeated at six month intervals and after any accidental exposure; the report of such examinations shall be recorded.

(5) The expenses involved in obtaining these examinations shall be paid by the employer.

23. All persons engaged in work with laser equipment or laser apparatus shall be instructed by the owner in the hazards relating to

- (a) high and low voltage supplies,
- (b) static electricity,
- (c) flash tube brilliance,
- (d) flash tube explosion,
- (e) flash tube infra-red and ultra-violet light,
- (f) toxic chemicals and gases,
- (g) liquid coolants,
- (h) flammable gases,
- (i) flammable and fusible materials in the beam path, and
- (j) reflective surfaces in the beam path.

24.(1) The walls of any room in which work involving the use of laser equipment or laser apparatus is carried out shall be rough in texture, dark and non-reflecting.

(2) All laser equipment and laser apparatus shall be rendered non-reflecting.

22.(1) Toute personne appelée à travailler avec de l'équipement ou un appareil laser doit subir au préalable un examen médical.

(2) Les résultats de l'examen médical sont versés au dossier.

(3) L'examen médical donne lieu à un rapport d'un ophtalmologue concernant l'acuité visuelle et les champs visuels, une rétinoscopie et l'état du milieu oculaire.

(4) L'examen ophtalmique est répété à des intervalles de six mois et après toute exposition accidentelle; le rapport d'un tel examen est versé au dossier.

(5) Les dépenses occasionnées par ces examens sont réglées par l'employeur.

23. Toute personne qui mène des travaux avec de l'équipement ou des appareils laser reçoit du propriétaire du matériel des renseignements sur les dangers que présentent :

- a) l'alimentation haute et faible tension;
- b) l'électricité statique;
- c) la brillance des flashes électroniques;
- d) l'explosion des flashes électroniques;
- e) la lumière infrarouge et ultraviolette des flashes électroniques;
- f) les gaz et produits chimiques toxiques;
- g) les réfrigérants liquides;
- h) les gaz inflammables;
- i) les matières inflammables et fusibles dans la trajectoire du faisceau;
- j) les surfaces réfléchissantes dans la trajectoire du faisceau.

24. (1) Les murs de tout local dans lequel sont menés des travaux comportant l'utilisation d'équipement ou d'appareils laser doivent avoir une surface rugueuse, sombre et non réfléchissante.

(2) La surface de l'équipement et des appareils laser est rendue non réfléchissante.

25.(1) No person shall permit the operation of any laser equipment or laser apparatus unless the appropriate warning symbol shown in Table 2 is clearly displayed at all points of approach to, and in and around, the area of operation of the laser equipment or laser apparatus.

(2) All visual disturbances, after-images, burns, and skin eruptions affecting any person engaged in work involving the use of laser equipment or laser apparatus shall be reported to the person in charge of the operation and the details shall be recorded and that person shall ensure that the Director is notified in accordance with section 15.

25.(1) Il est interdit d'autoriser le fonctionnement de l'équipement ou des appareils laser à moins que le symbole d'avertissement indiqué dans le tableau 2 ne soit clairement affiché à tous les points d'accès, ainsi qu'à l'intérieur et autour de la zone d'exploitation de l'équipement ou des appareils laser.

(2) Les perturbations visuelles, les images consécutives, les brûlures et les éruptions cutanées affectant toute personne qui mène des travaux comportant l'utilisation d'équipement ou d'appareils laser doivent être signalées à la personne responsable de l'intervention. De plus, les détails doivent être consignés par écrit, et cette personne doit veiller à ce que le directeur en soit averti conformément à l'article 15.

