

Repealed: 2007-02-01

Abrogé : 2007-02-01

THE WORKPLACE SAFETY AND HEALTH ACT
(C.C.S.M. c. W210)

LOI SUR LA SÉCURITÉ ET L'HYGIÈNE DU TRAVAIL
(c. W210 de la C.P.L.M.)

Construction Industry Safety Regulation

Règlement sur la sécurité dans l'industrie de la construction

Regulation 189/85
Registered August 27, 1985

Règlement 189/85
Date d'enregistrement : le 27 août 1985

PART I

PARTIE I

DEFINITIONS AND APPLICATION

DÉFINITIONS ET APPLICATION

Definitions

1 In this regulation

"**ANSI**" means American National Standards Institute; (« ANSI »)

"**appliance**" means a device to convert fuel into energy and includes all components, controls, wiring and piping required to be a part of the device; (« appareil »)

"**CGA**" means the Canadian Gas Association; (« ACG »)

"**CSA**" means the Canadian Standards Association; (« ACNOR »)

"**confined space**" means an area in which access or egress is restricted and there is a danger of an accumulation of hazardous gases, vapours, mists or lack of oxygen; (« espace restreint »)

Définitions

1 Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.

« **ACG** » Association canadienne du gaz. ("CGA")

« **ACNOR** » Association canadienne de normalisation. ("CSA")

« **ANSI** » L'American National Standards Institute. ("ANSI")

« **appareil** » Dispositif servant à transformer un combustible en énergie. Sont visés par la présente définition les éléments, les contrôles, les commandes le câblage et la tuyauterie qui doivent faire partie de l'appareil. ("appliance")

« **Code de l'électricité du Manitoba** » Le code pris à titre de règlement d'application de la *Loi sur l'Hydro-Manitoba*. ("Manitoba Electrical Code")

All persons making use of this consolidation are reminded that it has no legislative sanction. Amendments have been inserted into the base regulation for convenience of reference only. The original regulation should be consulted for purposes of interpreting and applying the law. Only amending regulations which have come into force are consolidated. This regulation consolidates the following amendments: 40/86; 90/91; 134/92; 98/2000.

Veillez noter que la présente codification n'a pas été sanctionnée par le législateur. Les modifications ont été apportées au règlement de base dans le seul but d'en faciliter la consultation. Le lecteur est prié de se reporter au règlement original pour toute question d'interprétation ou d'application de la loi. La codification ne contient que les règlements modificatifs qui sont entrés en vigueur. Le présent règlement regroupe les modifications suivantes : 40/86; 90/91; 134/92; 98/2000.

07/00

Repealed version
Repealed: 2007-02-01

This is not an official copy.

1

Version abrogée
Date d'abrogation : 2007-02-01

Il ne possède pas de caractère officiel.

"**life jacket**" means a personal floatation device providing buoyancy adequate to keep a worker's head above water, face up, without effort by the worker; (« gilet de sauvetage »)

"**Manitoba Building Code**" means the code adopted and constituted as a regulation under *The Buildings and Mobile Homes Act*; (« Code du bâtiment du Manitoba »)

"**Manitoba Electrical Code**" means the code adopted and constituted as a regulation under *The Manitoba Hydro Act*; (« Code de l'électricité du Manitoba »)

"**Manitoba Fire Code**" means the code adopted and constituted as a regulation under *The Fires Prevention Act*; (« Code manitobain de la prévention des incendies »)

"**professional engineer**" means a person who is a member of the Association of Professional Engineers of Manitoba and registered as a professional engineer under *The Engineering Profession Act* or who, being a non-resident, is in possession of a subsisting licence granted under *The Engineering Profession Act*; (« ingénieur »)

"**ULC**" means Underwriters' Laboratories of Canada. (« ULC »)

M.R. 90/91

Application of regulation

2 This regulation applies to all construction projects, including

(a) the construction, demolition, repair, alteration, maintenance or removal of a structure, building, complex, street, road or highway, pipeline, sewage system or electrical telecommunication or transmission line;

(b) the digging of, working in, or filling of a trench, shaft, tunnel or other excavation;

(c) the installation, modification, repair or removal of any equipment, machinery or plant; and

(d) any work designated by the director as a construction project.

« **Code du bâtiment du Manitoba** » Le code pris à titre de règlement d'application de la *Loi sur les bâtiments et les maisons mobiles*. ("*Manitoba Building Code*")

« **Code manitobain de la prévention des incendies** » Le code pris à titre de règlement d'application de la *Loi sur la prévention des incendies*. ("*Manitoba Fire Code*")

« **espace restreint** » Zone où l'accès ou la sortie est étroit et où il existe un risque d'accumulation de gaz ou de vapeurs dangereux ou de manque d'oxygène. ("*confined space*")

« **gilet de sauvetage** » Dispositif de flottaison individuel assurant une flottabilité adéquate afin de maintenir la tête et le visage d'un travailleur hors de l'eau sans aucun effort de sa part. ("*life jacket*")

« **ingénieur** » Personne qui est membre de l'Association professionnelle des ingénieurs du Manitoba et qui est inscrite à titre d'ingénieur en vertu de la *Loi sur les ingénieurs* ou qui, si elle ne réside pas dans la province, est titulaire d'un permis en vigueur accordé en application de cette loi. ("*professional engineer*")

« **ULC** » Les Underwriters' Laboratories of Canada. ("*ULC*")

Application du règlement

2 Le présent règlement s'applique à tous les projets de construction, notamment :

a) la construction, la démolition, la réparation, la modification, l'entretien ou le déplacement d'un immeuble, d'un complexe, d'une rue, d'une route, d'un pipeline, d'un système d'égouts ou d'une ligne de transmission d'énergie électrique;

b) le creusage d'une excavation, notamment une tranchée, un puits ou un tunnel, le travail effectué dans une telle excavation ou son remblayage;

c) l'installation, la modification, la réparation ou l'enlèvement d'un équipement, d'une machinerie ou d'une usine;

d) tout travail que le directeur désigne comme projet de construction.

PART II

PARTIE II

CONSTRUCTION SITE SAFETY

SÉCURITÉ AU CHANTIER

PROTECTIVE CLOTHING AND EQUIPMENT

ÉQUIPEMENT ET VÊTEMENTS DE PROTECTION

Employer to require worker to wear

3 Every employer shall require a worker, or a person under the employer's authority, to wear or use protective clothing and equipment that is required for the safe and healthy performance of the worker's task.

Equipment to be provided

4 Protective clothing and equipment required beyond normal occupational dress and equipment shall be provided and maintained by the employer, excluding safety headwear and safety footwear which shall be provided by the worker, unless a current collective agreement provides for alternate arrangements.

Worker to wear or use protective equipment

5 Every worker shall wear or use protective clothing and equipment that is required for the safe and healthy performance of the worker's task.

Employer to train worker

6 Every employer shall provide to a worker complete instruction and training in the proper use and care of the protective clothing and equipment described in Section 3.

Employer to post sign

7 At every project site where workers are required to wear protective clothing and equipment the employer shall post in a conspicuous place, a legible sign advising the workers of this requirement.

Worker must wear safety headwear

8(1) Subject to subsection (2), every worker on a project site shall wear safety headwear that conforms to a standard that is

- (a) described in Schedule "A", as the standard is amended from time to time; or

Obligation de l'employeur

3 L'employeur s'assure que les travailleurs ou les personnes qui relèvent de lui portent ou utilisent l'équipement et les vêtements de protection qui sont nécessaires à l'exécution sécuritaire et hygiénique de la tâche des travailleurs.

Fourniture de l'équipement par l'employeur

4 L'équipement et les vêtements de protection que doit porter le travailleur en plus de l'équipement et des vêtements de travail ordinaires sont fournis et entretenus par l'employeur, à l'exception du casque et des chaussures de sécurité qui sont fournis par le travailleur, à moins qu'une convention collective en vigueur ne prévoit d'autres arrangements.

Obligation du travailleur

5 Le travailleur porte ou utilise l'équipement et les vêtements de protection nécessaires à l'exécution sécuritaire et hygiénique de sa tâche.

Formation du travailleur

6 L'employeur fournit au travailleur des directives et une formation complètes relativement à l'utilisation et à l'entretien appropriés de l'équipement et des vêtements de protection visés par l'article 3.

Affichage d'une pancarte

7 À chaque chantier de construction où les travailleurs sont tenus de porter un équipement et des vêtements de protection, l'employeur affiche à un endroit bien en vue, une pancarte lisible signalant aux travailleurs cette obligation.

Casque de sécurité

8(1) Sous réserve du paragraphe (2), les travailleurs qui se trouvent sur un chantier de construction doivent porter un casque de sécurité conforme à la norme qui, selon le cas :

- a) est mentionnée à l'annexe A, dans sa version la plus récente;

(b) acceptable to the director.

M.R. 98/2000

Exception

8(2) Subsection (1) does not apply to a worker who is not exposed to the danger of an injury to his head if the worker has safety headwear immediately available for use.

Non-conductive safety headwear

8(3) Every worker on a project site exposed to electrical hazards shall wear approved non-conductive safety headwear conforming to the requirements of the standard described in Schedule A.

Safety footwear

9(1) Subject to subsection (2), every worker on a project site shall wear approved safety footwear conforming to the requirements of the standard described in Schedule A.

Exception

9(2) Subsection (1) does not apply to the footwear of

(a) a worker who is working where he is not exposed to the danger of an injury to his foot; or

(b) a steel erector engaged in connecting structural steel components.

Eye and face protection

10 Every worker on a project site likely to be exposed to eye injury due to flying particles, hazardous substances, harmful light or injurious heat rays, shall wear appropriate eye protection conforming to the requirements of the standard described in Schedule A.

Moveable parts of machinery

11 Every worker, who may be exposed to moveable parts of machinery or equipment on a project site, shall

(a) wear clothes that fit tightly about the body;

(b) not wear exposed neckwear, bracelets, rings or similar articles, excluding medical bracelets which shall be fastened tightly to the wrist; and

b) est jugée acceptable par le directeur.

R.M. 98/2000

Exception

8(2) Le paragraphe (1) ne s'applique pas au travailleur qui n'est pas exposé aux dangers de blessures à la tête si un casque de sécurité est mis à la disposition immédiate de ce travailleur.

Casque non-conducteur de courant

8(3) Le travailleur qui se trouve sur un chantier de construction et qui est exposé aux dangers de l'électricité porte un casque de sécurité non-conducteur de courant électrique, approuvé et conforme à la norme mentionnée à l'annexe A.

Chaussures de sécurité

9(1) Sous réserve du paragraphe (2), le travailleur qui se trouve sur un chantier de construction porte des chaussures de sécurité approuvées et conformes à la norme mentionnée à l'annexe A.

Exception

9(2) Le paragraphe (1) ne s'applique :

a) ni au travailleur qui oeuvre à un endroit où il n'est pas exposé aux dangers de blessures aux pieds;

b) ni au monteur de charpentes en acier qui assemble des éléments métalliques.

Protection des yeux et du visage

10 Le travailleur qui se trouve sur un chantier de construction et qui est susceptible d'être exposé aux blessures aux yeux dues à des particules en mouvement, des substances dangereuses, des rayons lumineux ou de chaleur nocifs porte un dispositif protecteur pour les yeux approuvé et conforme à la norme mentionnée à l'annexe A.

Pièces mobiles d'une machine

11 Le travailleur qui peut être exposé aux pièces mobiles d'une machine ou d'un équipement qui se trouve sur un chantier de construction :

a) porte des vêtements qui sont bien serrés autour du corps;

b) ne peut porter des colliers, bracelets, bagues ou autres articles similaires exposés, à l'exclusion des bracelets médicaux qui doivent être bien attachés au poignet;

(c) wear a hair net, or take other precautionary measures to ensure there is no hazard created by a worker's long hair.

Protection from vehicular traffic

12 Every worker exposed to the hazard of vehicular traffic on a project site on a street, highway, or other roadway, shall

(a) wear fluorescent "blaze" outer clothing during daylight; and

(b) wear suitably reflectorized outer clothing during periods of low visibility and darkness.

Protection from direct contact

13(1) Every worker shall wear suitable protective clothing and equipment on a project site where a worker is likely to be exposed to injury due to contact with

(a) a harmful gas, liquid, fume or dust;

(b) a sharp or jagged object which may puncture or abrade the skin;

(c) a hot object, liquid or molten metal; or

(d) radiant heat.

Heat resistant protective clothing

13(2) Every worker who may be exposed to direct flame or spark shall wear suitable heat and fire-resistant type protective clothing.

Engineering controls

14(1) Every employer shall provide suitable work practice and engineering controls, where practicable, to reduce the concentrations of noxious vapours, gases, fumes, dusts or other harmful substances to a level that will not be hazardous to the safety or health of a worker.

c) porte un filet pour cheveux, ou prend les autres précautions nécessaires pour s'assurer qu'aucun danger n'est créé par ses cheveux longs.

Protection contre les dangers de la circulation

12 Le travailleur qui est exposé aux dangers de la circulation sur un chantier de construction qui se trouve sur une chaussée, notamment une rue ou une route :

a) porte un vêtement de dessus fluorescent couleur feu pendant le jour;

b) porte un vêtement de dessus réfléchissant la lumière de façon adéquate pendant les périodes de visibilité réduite et de noirceur.

Protection contre le contact direct

13(1) Le travailleur porte un équipement et des vêtements de protection adéquats sur un chantier de construction où il est susceptible d'être exposé aux blessures dues au contact avec :

a) des gaz, des liquides, des vapeurs ou des poussières nocifs;

b) des objets pointus ou dentelés qui peuvent percer ou écorcher la peau;

c) des objets ou des liquides chauds ou des métaux fondus;

d) de la chaleur radiante.

Vêtements de protection résistant à la chaleur

13(2) Le travailleur qui peut être directement exposé à des flammes ou à des étincelles porte des vêtements de protection qui résistent à la chaleur et au feu de façon adéquate.

Contrôles mécaniques

14(1) L'employeur prévoit une pratique de travail et des contrôles mécaniques, si possible, afin de réduire les concentrations de substances nocives, notamment les concentrations de vapeurs, de gaz et de poussières, à un niveau qui ne sera pas dangereux pour la sécurité ou la santé des travailleurs.

Respiratory equipment

14(2) Subject to subsection (1), every worker shall wear respiratory equipment meeting the design and usage requirements of the standard described in Schedule A, or other criteria acceptable to the minister or his designate, on a project site where there is a lack of oxygen or there exists concentrations of noxious substances that may be hazardous to the safety or health of the worker.

Safety belts and lanyards

15(1) Every worker who may be exposed to the danger of falling

- (a) more than 2.50 metres;
- (b) into unprotected operating machinery; or
- (c) into or onto hazardous substances or objects;

shall wear a safety belt and lanyard conforming to the requirements of the standard described in Schedule A, unless the employer has provided a safety net or other means providing equivalent protection for the worker.

Securement of safety belts

15(2) For the purpose of subsection (1), every worker required to wear a safety belt shall fit the safety belt with a lanyard which shall be secured to a fixed anchor or to a secured lifeline, so that in the event of falling the worker will not drop more than 1.20 metres.

Suspended scaffold

15(3) Every worker working on a suspended scaffold shall wear a safety belt and lanyard conforming to the requirements of the standard described in Schedule A, and the safety belt shall be secured to an independently fixed lifeline.

Lifeline type and condition

16(1) For the purposes of section 15, the employer shall supply a vertical lifeline which shall be made of nominal 16 millimetre polypropylene rope or equivalent material which is free of knots, splices or undue wear.

Appareil respiratoire

14(2) Sous réserve du paragraphe (1), le travailleur porte un appareil respiratoire satisfaisant aux exigences de la norme mentionnée à l'annexe A relativement à sa conception et à son utilisation, ou aux autres critères que le ministre ou la personne qu'il désigne juge acceptables, sur un chantier de construction où il y a un manque d'oxygène ou encore où il existe des concentrations de substances nocives qui peuvent être dangereuses pour la sécurité ou la santé du travailleur.

Ceintures de sécurité et cordons

15(1) Est tenu de porter une ceinture de sécurité et un cordon conformes à la norme mentionnée à l'annexe A, à moins que l'employeur ne fournisse un filet de sécurité ou d'autres moyens assurant une protection équivalente, le travailleur qui peut être exposé à une chute :

- a) soit de plus de 2,50 mètres;
- b) soit dans une machine en fonctionnement qui n'est pas protégée;
- c) soit dans ou sur des substances ou des objets dangereux.

Sûreté de la ceinture de sécurité

15(2) Pour l'application du paragraphe (1), le travailleur tenu de porter une ceinture de sécurité la munit d'un cordon qui est relié à un ancrage fixe ou à un câble de secours ancré de façon à ce qu'en cas de chute du travailleur, celle-ci ne soit pas supérieure à 1,20 mètre.

Échafauds volants

15(3) Le travailleur qui se trouve sur un échafaud volant porte une ceinture de sécurité et un cordon conformes à la norme mentionnée à l'annexe A. La ceinture de sécurité est reliée à un câble de secours fixé de façon indépendante.

État du câble de secours

16(1) Pour l'application de l'article 15, l'employeur fournit un câble de secours vertical fabriqué avec de la corde polypropylène d'un diamètre nominal de 16 millimètres ou avec une matière équivalente exempte de noeuds, d'épissures ou d'usure excessive.

Worker to use lifeline in safe manner

16(2) Every worker using a vertical lifeline shall

- (a) secure the lifeline to a fixed anchor;
- (b) examine the lifeline for defects prior to each use, and if found to be defective, not use the lifeline;
- (c) protect the lifeline from the danger of chafing on any sharp edge or the effects of high or low temperatures; and
- (d) cause the lifeline to extend to the ground or a safe landing below the working level.

Storage of safety equipment

17 Every employer shall cause safety belts, lanyards, and lifelines to be stored in covered areas free from corrosive or other harmful substances.

Worker need not wear safety belt

18 A worker need not wear a safety belt and lifeline where

- (a) the worker is proceeding to or from his work position and alternate protective measures have been provided; or
- (b) the worker is engaged in connecting structural members of a skeleton structure and the worker is skilled and experienced in this type of work.

Risk of drowning

19(1) Every worker on a project site exposed to a risk of drowning shall wear an approved life jacket unless alternate protective measures such as the use of a safety belt, safety net, or other means acceptable to a safety and health officer, has been provided by the employer.

Rescue equipment

19(2) Where workers are exposed to the risk of drowning, an employer shall provide adequate rescue equipment in a suitable location at the project site which shall consist of a boat in good operating condition to be power driven if there is a current, equipped with:

Utilisation sécuritaire du câble de secours

16(2) Le travailleur qui utilise un câble de secours vertical :

- a) le relie à un ancrage fixe;
- b) l'examine avant chaque utilisation et ne peut l'utiliser s'il constate qu'il est défectueux;
- c) le protège du danger que représente son frottement contre une arête vive ou des effets des températures élevées ou basses;
- d) fait en sorte qu'il s'étende jusqu'au sol ou jusqu'à un endroit, situé sous le niveau de travail, où le travailleur pourrait se poser en sécurité.

Entreposage de l'équipement de sécurité

17 L'employeur fait entreposer les ceintures de sécurité, les cordons et les câbles de secours dans des endroits couverts exempts de substances corrosives ou nocives.

Cas où le port est non obligatoire

18 Le travailleur n'est pas obligé de porter une ceinture et un câble de sécurité :

- a) lorsqu'il se rend à son poste ou en revient et que des mesures de protection de remplacement ont été prévues;
- b) lorsqu'il assemble des membres de charpente d'une construction ossaturée et qu'il est habile et expérimenté dans ce genre de travail.

Risque de noyade

19(1) Le travailleur qui se trouve sur un chantier de construction où il existe un risque de noyade porte un gilet de sauvetage approuvé à moins que des mesures de protection de remplacement telles que l'utilisation d'une ceinture de sécurité, d'un filet de sécurité ou d'autres moyens qu'un agent de sécurité et d'hygiène juge acceptables, n'aient été prévues par l'employeur.

Équipement de sauvetage

19(2) Lorsque le travailleur est exposé au risque de noyade, l'employeur prévoit un équipement de sauvetage adéquat à un endroit approprié au chantier de construction. Cet équipement consiste en une embarcation en bon état de fonctionnement qui doit, s'il y a un courant, être motorisée; elle doit également être munie :

(a) a ring buoy attached to at least 15 meters of rope having the equivalent strength of nominal 9.5 millimetre polypropylene rope;

(b) a boat hook; and

(c) approved life jackets for all persons involved in rescue operations.

Fast moving or frigid water

19(3) Every worker who may be in danger of immediate exposure to fast moving or frigid water shall wear

(a) an approved life jacket;

(b) a safety belt secured to a fixed support or lifeline; and

(c) where necessary, suitable hypothermia protective clothing.

Rescue operations

19(4) Where workers are exposed to the risk of drowning, an employer shall

(a) designate and train at least two workers to be available to perform any rescue operations necessary; and

(b) supply a suitable alarm system to provide warning when an emergency situation exists.

Employer to provide safety net

20(1) Every employer shall provide a safety net where a worksite is more than 7.70 metres above the ground, water, or other surface where the use of safety belts and lifelines or other suitable means to protect a worker from falling is impractical.

Design of safety nets

20(2) Every employer shall cause a safety net to be designed, installed, tested and maintained in accordance with the requirements of the standard described in Schedule A, or other criteria acceptable to a safety and health officer.

a) d'une ceinture de sauvetage reliée à une corde d'au moins 15 mètres ayant la solidité d'une corde polypropylène dont le diamètre nominal est de 9,5 millimètres;

b) d'une gaffe;

c) de gilets de sauvetage en nombre suffisant pour chacune des personnes qui participent à des opérations de sauvetage.

Courant rapide ou eau glacée

19(3) Le travailleur qui peut être en danger d'exposition immédiate à un courant rapide ou à de l'eau glacée porte :

a) un gilet de sauvetage approuvé;

b) une ceinture de sécurité reliée à un support fixe ou à un câble de secours;

c) des vêtements adéquats de protection contre l'hypothermie, au besoin.

Opérations de sauvetage

19(4) Lorsque les travailleurs sont exposés au risque de noyade, l'employeur :

a) désigne et forme au moins deux travailleurs qui doivent être disponibles pour exécuter toute opération de sauvetage nécessaire;

b) prévoit un système d'alarme approprié avertissant les travailleurs de l'existence d'une situation d'urgence.

Filet de sécurité

20(1) L'employeur fait placer un filet de sécurité lorsqu'un chantier se trouve à plus de 7,70 mètres au-dessus du sol, de l'eau ou d'une autre surface et qu'il est peu pratique d'utiliser d'autres moyens visant à protéger le travailleur d'une chute, notamment des ceintures de sécurité et des câbles de secours.

Conception des filets de sécurité

20(2) L'employeur fait concevoir, installer, mettre à l'essai et entretenir un filet de sécurité en conformité avec la norme mentionnée à l'annexe A ou avec d'autres critères qu'un agent de sécurité et d'hygiène juge acceptables.

Installation of safety net

20(3) Where a safety net is required, pursuant to subsection (1), the employer shall install the safety net not more than 7.70 metres below the work area and the net shall extend 2.5 metres on all sides beyond the work area.

Installation du filet de sécurité

20(3) Lorsqu'un filet de sécurité est nécessaire, selon le paragraphe (1), l'employeur l'installe à pas plus de 7,70 mètres sous l'aire de travail; de plus, le filet doit s'étendre sur 2,5 mètres, de tous les côtés, au delà de l'aire de travail.

GUARDRAILS

GARDE-CORPS

Employer to provide guardrails

21 Every employer shall provide a guardrail at every open edge of a floor, roof, work platform, ramp, shaft, or other area to which a worker has access and from which the worker may fall

- (a) into water or moving parts of machinery;
- (b) a vertical distance exceeding 2.5 metres; or
- (c) a vertical distance exceeding 1.25 metres, when using a wheelbarrow or other similar equipment.

Obligation d'installer un garde-corps

21 L'employeur fait placer un garde-corps sur tout côté ouvert d'un plancher, d'un toit, d'une plate-forme, d'une rampe, d'un puits ou autre endroit où un travailleur a accès et duquel il peut tomber :

- a) soit dans l'eau ou dans les parties mobiles d'une machine;
- b) soit sur une distance verticale dépassant 2,5 mètres;
- c) soit sur une distance verticale dépassant 1,25 mètre lorsqu'une brouette ou autre équipement similaire est utilisé.

Guardrail design

22(1) Every employer shall cause a guardrail to be designed and installed for the purpose of preventing a worker from falling and the guardrail

- (a) shall be at least 900 millimetres above the working surface; and
- (b) where an intermediate rail is not provided, shall not be more than 1060 millimetres above the working surface.

Conception du garde-corps

22(1) L'employeur fait concevoir et installer un garde-corps aux fins d'empêcher le travailleur de tomber; le garde-corps doit :

- a) d'une part, avoir une hauteur d'au moins 900 millimètres au-dessus de l'aire de travail;
- b) d'autre part, ne peut avoir une hauteur dépassant 1 060 millimètres au-dessus de l'aire de travail si aucune traverse intermédiaire n'est prévue.

Load capacity of guardrail

22(2) Every employer shall cause a guardrail to be constructed and secured to resist a static load of 900 newtons applied in any direction at any point on the top rail and on the intermediate rail, where one exists.

Résistance

22(2) L'employeur fait construire et fixer un garde-corps de façon à ce que celui-ci résiste à une charge statique de 900 newtons appliquée dans toute direction à un point quelconque situé sur la main-courante et sur la traverse intermédiaire, s'il y en a une.

Wooden guardrail construction

23 Every employer shall cause a wooden guardrail to be free from splinters and protruding nails and to consist of

(a) a top rail of at least nominal 50 millimetres by 100 millimetres securely supported on posts of at least nominal 50 millimetres by 100 millimetres and spaced at intervals of not more than 2.5 metres;

(b) if additional protection is required, an intermediate rail of at least nominal 50 millimetres by 100 millimetres securely fastened midway between the top rail and the working surface; and

(c) where there is danger of falling objects and material, a toe-board securely fastened to the posts and extending from the surface of the working area to a height of at least 125 millimetres.

Metal or wire cable guardrail

24 Where an employer uses a metal frame or wire cable guardrail, the employer shall cause the metal frame or wire cable guardrail to be designed, constructed and installed to offer protection equal to or greater than that provided by a wooden guardrail.

Floor opening protection

25 In lieu of a guardrail, an employer may cause an opening in a floor or other surface to be protected by a covering of wood or metal

(a) capable of supporting all loads to which the covering may be subjected;

(b) designed in such a way to prevent the covering from being dislodged while in use; and

(c) suitably identified to provide an indication that there is an opening below the cover.

Guardrail removal

26 An employer may cause a guardrail to be temporarily removed where necessary to facilitate work in the immediate area, if alternate protective measures have been taken to protect a worker, including

Construction d'un garde-corps en bois

23 L'employeur fait en sorte qu'un garde-corps en bois soit exempt d'éclats et de clous en saillie et consiste en :

a) une main-courante ayant des dimensions nominales d'au moins 50 millimètres par 100 millimètres, appuyée solidement sur des poteaux de mêmes dimensions espacés à pas plus de 2,5 mètres;

b) une traverse intermédiaire ayant des dimensions nominales d'au moins 50 millimètres par 100 millimètres, fixée solidement à mi-hauteur entre la main-courante et l'aire de travail, si une protection supplémentaire est nécessaire;

c) une plinthe d'au moins 125 millimètres de hauteur, fixée solidement aux poteaux, s'il y a danger que des objets et matériaux tombent des niveaux de travail.

Garde-corps en câble métallique

24 L'employeur qui utilise soit un garde-corps ayant une charpente métallique soit un garde-corps en câble métallique le fait concevoir, construire et installer de manière à ce qu'il assure une protection au moins égale à celle fournie par un garde-corps en bois.

Couverture de bois ou de métal

25 Au lieu d'installer un garde-corps, l'employeur peut faire protéger une ouverture pratiquée dans un plancher ou une autre surface par une couverture de bois ou de métal :

a) pouvant supporter toutes les charges auxquelles elle peut être soumise;

b) conçue de manière à empêcher son déplacement pendant qu'elle est utilisée;

c) signalée de façon convenable afin d'indiquer qu'il existe une ouverture sous elle.

Enlèvement du garde-corps

26 L'employeur peut faire enlever un garde-corps temporairement lorsque cela est nécessaire pour que le travail dans l'aire immédiate soit facilité, si des mesures de remplacement ont été prises afin de protéger le travailleur, notamment :

(a) the use of an approved lifeline and safety belt or harness properly secured to a suitable fixed support; or

(b) a safe work procedure that is acceptable to a safety and health officer.

Other protective measures

27 An employer may provide equivalent protective measures in lieu of a guardrail if the protective measures are acceptable to a safety and health officer.

a) l'utilisation d'un câble de secours et d'une ceinture ou d'un harnais de sécurité approuvé, fixé convenablement à un support fixe approprié;

b) une méthode de travail sécuritaire qu'un agent de sécurité et d'hygiène juge acceptable.

Autres mesures de protection

27 L'employeur peut, au lieu d'installer un garde-corps, prévoir des mesures de protection équivalentes à la condition que ces mesures soient jugées acceptables par un agent de sécurité et d'hygiène.

HOUSEKEEPING

Employer to maintain project site

28 Every employer shall maintain a project site and all working areas including scaffolding, platforms, stairs, ramps, and the like, in a tidy condition and shall not allow a hazard to develop from the storage of material or equipment, the accumulation of debris, or from any other cause.

Maintenance of access and egress

29 Every employer shall maintain all means of access to and egress from a project site and all lanes of travel on the site clear of debris and hazardous obstructions.

Waste material and debris

30(1) Every employer shall cause all waste material and debris to be removed by a safe means at regular intervals from all areas of the project site.

Removal of debris

30(2) No employer shall allow waste material and debris to fall freely from one level of a building to another, but shall cause the material to be lowered by means of

(a) a refuse chute as described in section 31; or

(b) a hoisting device utilizing a suitable refuse container.

TENUE DES LIEUX

Entretien du chantier par l'employeur

28 L'employeur tient le chantier de construction et toutes les aires de travail, y compris les échafauds, les plates-formes, les escaliers, les rampes et les autres choses de ce genre, en bon ordre et empêche qu'un danger ne résulte de l'entreposage des matériaux ou de l'équipement, de l'accumulation des débris ou d'une autre cause.

Entretien des moyens d'accès ou de sortie

29 L'employeur tient les moyens d'accès au chantier, les moyens de sortie ainsi que les chemins qui se trouvent sur le chantier libres de débris et d'obstructions dangereuses.

Déchets et débris

30(1) L'employeur fait enlever du chantier les déchets et les débris par un moyen sécuritaire à des intervalles réguliers.

Enlèvement des débris

30(2) L'employeur ne peut permettre que des déchets et des débris soient jetés d'un niveau à un autre; toutefois, il fait descendre les déchets à l'aide :

a) d'une glissière à rebuts décrite à l'article 31;

b) d'un appareil de levage utilisant un conteneur à rebuts approprié.

Refuse chutes

31 On a construction, repair, or alteration project, every employer shall cause a refuse chute for the removal of material and debris to

- (a) be adequately constructed and firmly secured to prevent movement;
- (b) if of the open type, be inclined not more than 45 degrees to the horizontal;
- (c) if inclined more than 45 degrees to the horizontal, be enclosed on all sides;
- (d) discharge into an enclosed area or container that is not accessible to the public;
- (e) be identified and covered at the entrance to the chute when not in use; and
- (f) have a curb of at least 100 millimetres where the entrance is at or below floor level.

Exception for demolition projects

32 Subsection 30(2) does not apply to a demolition project where an employer causes materials to fall or drop into designated enclosed areas and where a worker is not allowed access.

Storage of re-usable material

33 No employer shall cause re-usable material and equipment to accumulate, but shall cause it to be removed to a designated storage area.

Nails protruding

34(1) Every employer shall cause nails or other objects protruding from wood to be removed or nailed down unless such debris is stored in a refuse container.

Glissière à rebuts

31 L'employeur est tenu, sur tout chantier où des constructions, des réparations ou des modifications sont effectuées, de prendre des mesures pour qu'une glissière à rebuts servant à l'enlèvement des déchets et des débris :

- a) soit construite de façon convenable et fixée solidement afin qu'elle ne bouge pas;
- b) soit inclinée à un angle qui ne soit pas supérieur à 45° par rapport à l'horizontale, si elle est du type ouvert;
- c) soit fermée de tous les côtés, si elle est inclinée à un angle supérieur à 45° par rapport à l'horizontale;
- d) aboutisse dans un enclos ou dans un conteneur inaccessible au public;
- e) soit signalée et recouverte à l'entrée lorsqu'elle n'est pas utilisée;
- f) ait un butoir d'au moins 100 millimètres lorsque l'entrée se trouve au niveau du plancher ou sous ce niveau.

Exception relative aux chantiers de démolition

32 Le paragraphe 30(2) ne s'applique pas à un chantier de démolition où l'employeur fait jeter les matériaux dans des enclos désignés auxquels les travailleurs n'ont pas accès.

Entreposage des matériaux réutilisables

33 L'employeur ne peut permettre que les matériaux et l'équipement réutilisables s'accumulent; il les fait enlever et entreposer à un endroit désigné.

Clous en saillie

34(1) L'employeur fait arracher ou rabattre les clous ou autres objets qui font saillie d'un morceau de bois à moins que le matériau de rebut ne soit placé dans un conteneur à rebuts.

Obstructions in concrete

34(2) Every employer shall cause nails, pins, cables or other temporary obstructions not necessary to the work, which are protruding from a concrete or other surface, to be removed or cut-off at the surface if they create a tripping or other hazardous condition for a worker.

Control of dust

35 Every employer shall control harmful dust accumulations by means of wetting down, vacuum cleaning or other equally suitable work practices to prevent worker exposure to the dust.

Storage of rags, etc.

36 Every employer shall cause cloth rags or other materials used for cleaning or wiping flammable or other harmful materials from surfaces to be stored in covered, clearly labelled, metal containers.

Snow and ice accumulations

37(1) Every employer shall keep all working areas as free from snow and ice accumulations as possible, and the accumulations shall be treated where necessary with sand or other suitable abrasive devices to prevent persons from slipping.

Overhead protection from snow and ice

37(2) Where there is a hazard created by the accumulation of snow or ice overhead of workers, the employer shall provide a suitable protective structure or cause the removal of the accumulation of the snow or ice.

HANDLING AND STORAGE OF MATERIALS

Handling and storage of worksite materials

38 Every employer shall cause all project worksite materials to be transported, stored and handled in a manner so as not to endanger any worker, or affect the efficient and safe operation of the project site.

Obstructions dans le béton

34(2) L'employeur prend des mesures pour que les clous, les chevilles, les câbles ou autres obstructions temporaires qui ne sont pas nécessaires au travail et qui font saillie d'une surface, notamment d'une surface en béton, soient arrachés ou coupés à la surface s'ils peuvent causer un trébuchement ou s'ils créent une autre situation dangereuse pour le travailleur.

Élimination de la poussière

35 L'employeur élimine les accumulations de poussières nocives par arrosage ou par nettoyage au moyen d'un aspirateur ou en ayant recours à d'autres pratiques de travail équivalentes afin d'empêcher que le travailleur soit exposé à la poussière.

Remisage des chiffons

36 L'employeur prend des mesures pour que les chiffons ou autres objets utilisés pour le nettoyage ou l'essuyage de matériaux inflammables ou autres matériaux nocifs sur des surfaces soient placés dans des conteneurs métalliques couverts et portant une étiquette lisible et précise.

Accumulations de neige et de glace

37(1) L'employeur maintient, dans la mesure du possible, les aires de travail libres de neige et de glace; les accumulations sont, au besoin, saupoudrées de sable ou d'autres produits abrasifs appropriés afin d'empêcher les personnes de glisser.

Protection contre certaines accumulations

37(2) Lorsqu'un danger est créé par l'accumulation de neige ou de glace au-dessus de la tête des travailleurs, l'employeur est tenu de prévoir un abri approprié ou de faire enlever cette accumulation de neige ou de glace.

MANUTENTION ET ENTREPOSAGE
DES MATÉRIAUX**Manutention et entreposage des matériaux**

38 L'employeur fait transporter, entreposer et manutentionner tous les matériaux du chantier de construction d'une façon qui ne compromet pas la sécurité du travailleur ou le fonctionnement efficace et sécuritaire du chantier.

Safe loading of building materials

39(1) No employer shall cause building materials or equipment to be placed, or stored, on a permanent or temporary structure so as to exceed the safe loading as specified in the *Manitoba Building Code* or the design requirements of a professional engineer.

Professional engineer to approve

39(2) If it appears that the placement or storage of building materials or equipment may exceed the safe loading conditions described in subsection (1), the employer shall engage a professional engineer to inspect and approve the loading conditions prior to use.

Unsecured building materials

40(1) Except as provided in subsection (2), no employer shall cause unsecured building materials to be stored within 2 metres of

- (a) an unprotected opening in a floor or roof; or
- (b) an unprotected edge of a floor, roof, or balcony.

Masonry units

40(2) No employer shall cause masonry units, including bricks and blocks, to be piled near an edge or opening in a roof or floor unless the height of the pile is less than the distance of the pile from the edge or opening and the material is to be used at that immediate location.

Storage of refuse and other materials

41 No employer shall cause refuse or other unnecessary materials to be stored on a scaffold, stairway, walkway, or runway.

Stairways, etc. to be kept clear

42 Every employer shall cause a stairway, walkway, or runway to be kept clear of obstructions at all times.

Charge sécuritaire des matériaux de construction

39(1) L'employeur ne peut permettre que des matériaux ou de l'équipement de construction soient placés ou entreposés sur un ouvrage permanent ou temporaire de façon à excéder la charge sécuritaire indiquée dans le *Code du bâtiment du Manitoba* ou dans les exigences d'un ingénieur en matière de conception.

Approbation d'un ingénieur

39(2) L'employeur engage un ingénieur afin que celui-ci inspecte et approuve les conditions de chargement avant l'installation ou l'entreposage de matériaux ou d'équipement de construction lorsqu'il semble que la charge peut excéder la charge sécuritaire visée par le paragraphe (1).

Matériaux de construction non attachés

40(1) Sauf dans la mesure prévue au paragraphe (2), l'employeur ne peut permettre que des matériaux de construction non attachés soient entreposés à une distance de moins de 2 mètres :

- a) soit d'une ouverture pratiquée dans un plancher ou dans un toit lorsque cette ouverture n'est pas protégée;
- b) soit du bord d'un plancher, d'un toit ou d'un balcon lorsque ce bord n'est pas protégé.

Éléments de maçonnerie

40(2) L'employeur ne peut permettre que des éléments de maçonnerie, y compris des briques et des blocs, soient empilés près du bord d'un toit ou d'un plancher ou d'une ouverture pratiquée dans ce toit ou ce plancher à moins que la hauteur de la pile ne soit inférieure à la distance entre la pile et le bord ou l'ouverture et que les matériaux ne doivent être utilisés à cet endroit immédiat.

Entreposage des rebuts et des autres matériaux

41 L'employeur ne peut permettre que des rebuts ou d'autres matériaux non nécessaires soient entreposés sur un échafaud ou une passerelle ou dans un escalier ou un passage.

Escaliers tenus dégagés

42 L'employeur fait en sorte que les escaliers, les passages ou les passerelles soient libres d'obstructions en tout temps.

Storage beneath power lines

43 No employer shall cause materials to be stored beneath overhead power lines without receiving prior written approval from the power authority.

Stacking of materials

44(1) Every employer shall cause materials to be stacked on level and stable platforms and shall not cause materials to be piled to heights which could endanger the stability of the pile.

Piling of lumber

44(2) Every employer shall cause lumber to be piled in an orderly fashion and where the pile exceeds 1.20 metres in height, it shall be secured by wedges, transverse supports or other suitable means to prevent toppling.

Piling of bricks

44(3) No employer shall cause masonry units to be piled more than 2 metres in height, unless the pile is tapered back one-half block per tier above the 2 metre level.

Stacking of steel

44(4) Every employer shall cause structural steel, poles, pipe, bar stock or other similar materials, to be stacked in racks, frames, or otherwise suitably restrained to prevent movement.

Stacking of bagged materials

44(5) Every employer shall cause bagged materials to be stacked to a maximum vertical height of 10 bags and the outside layer shall be cross-piled or otherwise suitably secured to prevent toppling.

Hazardous substances

45(1) Every employer shall cause hazardous substances to be transported, stored and handled in a manner so as to protect persons on the project site from dangers associated with these substances.

Entreposage sous des lignes électriques

43 L'employeur ne peut faire entreposer des matériaux sous des lignes électriques sans avoir reçu au préalable l'approbation écrite de l'autorité chargée de l'énergie électrique.

Empilage des matériaux

44(1) L'employeur fait empiler les matériaux sur des plates-formes nivelées et stables; il ne peut les faire empiler jusqu'à une hauteur telle que la stabilité de la pile en soit compromise.

Empilage du bois de construction

44(2) L'employeur fait empiler le bois de construction de façon ordonnée; lorsque la pile excède 1,20 mètre de hauteur, elle est stabilisée à l'aide de coins, de traverses ou d'autres moyens appropriés afin d'empêcher qu'elle ne s'écroule.

Empilage des briques

44(3) L'employeur ne peut faire empiler les éléments de maçonnerie sur plus de 2 mètres de hauteur à moins que la pile ne soit rendue conique par réduction d'un demi-bloc par gradin situé au-dessus du niveau de 2 mètres.

Empilage de l'acier

44(4) L'employeur fait empiler l'acier de charpente, les poteaux, les tuyaux, les barres ou autres matériaux similaires dans des râteliers ou des cadres ou les fait autrement maintenir de façon convenable afin d'en empêcher le mouvement.

Empilage des matériaux en sacs

44(5) L'employeur fait empiler les matériaux en sacs à pas plus de 10 sacs de hauteur; les sacs extérieurs s'entrecroisent ou sont reliés autrement de façon convenable afin d'empêcher un écroulement de la pile.

Substances dangereuses

45(1) L'employeur fait transporter, entreposer et manutentionner les substances dangereuses d'une façon qui protège les personnes qui se trouvent sur le chantier de construction des dangers reliés à ces substances.

Storage of hazardous substances

45(2) Every employer shall cause flammable, combustible, corrosive or other toxic substances to be stored in suitable containers and shall clearly label the containers to identify

- (a) the substance;
- (b) the hazards resulting from the use of the substance; and
- (c) the safety measures to be taken before, during and after the use of the substance.

Safety containers

46(1) Every employer shall cause flammable petroleum fuels to be stored and dispensed from approved safety containers meeting the requirements of the standard described in Schedule A.

Flammable liquid storage

46(2) No employer shall store gasoline or other similar flammable liquids in a building under construction unless these materials are stored in conformance with the *Manitoba Fire Code*.

Compressed gas cylinders

47(1) Every employer shall cause propane, acetylene, oxygen or similar compressed gas cylinders to

- (a) be clearly identified and used only for the purpose they are designed;
- (b) be protected against any source of shock such as blows or falling;
- (c) be secured in an upright position at all times, unless designed to be used otherwise;
- (d) be protected from sources of excessive heat;
- (e) have protective caps securely fastened in place to provide protection as designed; and
- (f) be stored in groups that have the same contents.

Entreposage des substances dangereuses

45(2) L'employeur fait entreposer les substances toxiques notamment les substances inflammables, combustibles ou corrosives, dans des conteneurs appropriés qu'il fait étiqueter clairement afin d'identifier :

- a) la substance;
- b) les dangers résultant de l'utilisation de la substance;
- c) les mesures de sécurité à prendre avant, durant et après l'utilisation de la substance.

Conteneurs de sécurité

46(1) L'employeur prend des mesures pour que les combustibles inflammables à base de pétrole soient entreposés dans des conteneurs de sécurité conformes à la norme mentionnée à l'annexe A et soient distribués à même ces conteneurs.

Entreposage des liquides inflammables

46(2) L'employeur ne peut entreposer de l'essence ou d'autres liquides inflammables similaires dans un bâtiment en construction à moins que ces liquides ne soient entreposés en conformité avec le *Code manitobain de la prévention des incendies*.

Cylindres de gaz comprimé

47(1) L'employeur fait en sorte que les cylindres de propane, d'acétylène, d'oxygène ou les cylindres similaires de gaz comprimé soient :

- a) clairement identifiés et utilisés uniquement aux fins auxquelles ils sont conçus;
- b) protégés contre les sources de chocs telles que les coups ou les chutes;
- c) placés dans une position verticale en tout temps, à moins qu'ils ne soient conçus pour être utilisés autrement;
- d) protégés des sources de chaleur excessive;
- e) munis de calottes protectrices attachées solidement afin d'assurer la protection prévue;
- f) entreposés par groupes renfermant le même contenu.

Petroleum substances and oxygen

47(2) No employer shall cause oil or similar petroleum substances to be stored in close proximity or applied to any valve or control on tanks containing oxygen.

Hoisting of compressed gas cylinders

47(3) Every employer shall cause suitable hoisting slings or carriers to be used when hoisting compressed gas cylinders.

Propane gas cylinder installation

48(1) Every employer shall cause propane gas cylinders to be installed and maintained in accordance with the requirements of the standard described in Schedule A.

Cylinders not to be used

48(2) No employer shall use or store propane gas cylinders below ground level.

Substances à base de pétrole et oxygène

47(2) L'employeur ne peut faire entreposer de l'huile ou des substances similaires à base de pétrole à proximité de soupapes ou de contrôles de réservoirs contenant de l'oxygène ou encore les faire appliquer sur ces soupapes ou ces contrôles.

Levage des cylindres de gaz comprimé

47(3) L'employeur fait utiliser des élingues ou des transporteurs appropriés pour soulever les cylindres de gaz comprimé.

Installation des cylindres de gaz propane

48(1) L'employeur fait installer et entretenir des cylindres de gaz propane en conformité avec la norme mentionnée à l'annexe A.

Interdiction

48(2) Il est interdit à l'employeur d'utiliser ou d'entreposer des cylindres de gaz propane sous le niveau du sol.

CONSTRUCTION SITE SERVICES

Manitoba Electrical Code

49(1) Subject to section 50 to 59, every employer shall cause the installation and repair of electrical equipment and wiring to conform to the requirements of the *Manitoba Electrical Code* or, where applicable, the appropriate City Electrical By-Laws.

Exception

49(2) Sections 50 to 59 do not apply to a public service corporation or a department of a municipality responsible for the generation or distribution of electricity.

Electrical panels and switches

50 Every employer shall cause electrical panels and switches controlling a service supply, feeder, or branch circuit to be

- (a) securely mounted in a vertical position to a substantial support in an area free from an accumulation of water;

SERVICES

Code de l'électricité du Manitoba

49(1) Sous réserve des articles 50 à 59, l'employeur fait installer et réparer l'équipement et le filage électriques de façon conforme au *Code de l'électricité du Manitoba* ou, s'il y a lieu, du règlement municipal approprié en matière d'électricité.

Exception

49(2) Les articles 50 à 59 ne s'appliquent ni aux corporations de service public ni aux services municipaux responsables de la production ou de la distribution d'électricité.

Panneaux et interrupteurs électriques

50 L'employeur fait en sorte que les panneaux et les interrupteurs électriques contrôlant une alimentation de courant, une artère ou un circuit dérivé soient :

- a) fixés fermement en position verticale sur un support solide situé dans un endroit où l'eau ne peut s'accumuler;

(b) readily accessible to a worker and clear of any obstructions; and

(c) provided with an approved cover over uninsulated parts carrying a current.

Locking-Out

51(1) Subject to subsection (2), every employer shall cause electrical distribution switches, including main circuit breakers, to be provided with a suitable means for locking-out in the open or de-energized position.

Tagging-Out

51(2) Where an electrical distribution switch is not of the type that can be locked in the open or de-energized position, the employer shall cause a means to be provided whereby the switch can be plainly tagged-out or secured against re-energization.

Worker not to lock electrical switches

52 No worker shall lock or otherwise fix electrical switches in the closed or energized position, excepting designated systems such as fire alarm systems which must be locked to prevent unauthorized access.

Cable and wire used for electrical distribution

53 Every employer shall cause a cable or wire used for electrical distribution to be

(a) suspended overhead in a secure manner to provide adequate clearance for workers and material; and

(b) protected from mechanical damage by metal conduit, boards, planks, or other similar materials where the cable or wire cannot be securely suspended.

De-energizing of electrical equipment and circuits

54(1) Except as provided by section 55, every worker doing electrical work shall de-energize and lock and tag-out, pursuant to section 51, electrical equipment or electrical circuits that are to be worked on and these shall not be re-energized by that worker until all work is completed and all persons are safely located.

b) d'accès facile pour les travailleurs et libres d'obstructions;

c) munis d'un couvercle approuvé au-dessus des parties conductrices non isolées.

Verrouillage

51(1) Sous réserve du paragraphe (2), l'employeur fait en sorte que les interrupteurs de distribution d'électricité, y compris les disjoncteurs principaux, soient munis d'un dispositif approprié pour les verrouiller en position ouverte ou hors tension.

Collage d'une étiquette

51(2) Lorsqu'un interrupteur de distribution d'électricité n'est pas du type qui peut être verrouillé en position ouverte ou hors tension, l'employeur fait prendre des mesures pour que l'interrupteur soit étiqueté ou protégé contre une remise de tension.

Verrouillage par les travailleurs interdit

52 Il est interdit aux travailleurs de verrouiller ou de fixer autrement un interrupteur d'électricité en position fermée ou sous tension, à l'exception des systèmes désignés tels que les systèmes avertisseurs d'incendies qui doivent être verrouillés afin d'empêcher tout accès non autorisé.

Câbles et fils de distribution électrique

53 L'employeur prend des mesures pour que les câbles ou les fils de distribution électrique soient :

a) bien suspendus afin d'assurer un espace libre suffisant pour les travailleurs et les matériaux;

b) protégés contre les dommages mécaniques par un conduit métallique, des planches ou d'autres matériaux similaires s'ils ne peuvent être bien suspendus.

Mise hors tension d'équipement et de circuits électriques

54(1) Sauf dans la mesure prévue par l'article 55, le travailleur qui effectue du travail électrique met hors tension, verrouille et étiquette, conformément à l'article 51, l'équipement ou les circuits électriques sur lesquels il doit travailler; le travailleur ne peut les remettre sous tension avant que le travail ne soit terminé et que toutes les personnes soient en sécurité.

Exception

54(2) Subsection (1) does not apply to low energy electrical equipment and circuits that are not considered dangerous to the safety and health of a worker, when energized.

Work on energized equipment and circuits

55 Where it is not reasonably practicable to de-energize electrical equipment or electrical circuits for the purposes of undertaking testing, troubleshooting or adjusting work, no worker shall undertake work on energized electrical equipment or electrical circuits until

- (a) the employer, in consultation with the worker, has assessed the conditions or circumstances under which the worker is required to work;
- (b) the employer, in consultation with the worker, has developed and documented a working procedure which shall provide for
 - (i) the safety and health of the worker; and
 - (ii) the use of safety equipment and assistance appropriate to the task;
- (c) the working procedure, described in clause (b), has been mutually agreed to by both the employer and the worker;
- (d) the employer has provided to the worker such information, instruction, training and supervision, pursuant to clause (b), as may be required to provide for the safety and health of the worker; and
- (e) the worker uses all devices, wears all personal protective equipment, and undertakes work on energized electrical equipment and electrical circuits in accordance with the working procedure described in clause (b).

Exception

54(2) Le paragraphe (1) ne s'applique pas à l'équipement et aux circuits électriques à faible consommation d'énergie qui ne sont pas considérés comme dangereux pour la sécurité et la santé du travailleur lorsqu'ils sont mis sous tension.

Travail sur de l'équipement et des circuits sous tension

55 Lorsqu'il n'est pas raisonnablement praticable de mettre hors tension de l'équipement ou des circuits électriques aux fins d'un travail de vérification, de recherche de défauts ou de réglage, le travailleur ne peut entreprendre un travail sur de l'équipement ou des circuits électriques avant :

- a) que l'employeur, en consultation avec le travailleur, n'ait évalué les conditions ou les circonstances dans lesquelles le travailleur doit accomplir sa tâche;
- b) que l'employeur, en consultation avec le travailleur, n'ait établi et documenté une méthode de travail qui doit :
 - (i) assurer la sécurité et la santé du travailleur,
 - (ii) prévoir l'utilisation d'équipement de sécurité et d'aide appropriés à la tâche;
- c) que l'employeur et le travailleur se soient mis d'accord sur la méthode de travail visée par l'alinéa b);
- d) que l'employeur ait fourni au travailleur en conformité avec l'alinéa b) les renseignements, l'instruction, la formation et la supervision nécessaires pour que soient assurées la sécurité et la santé du travailleur;
- e) que le travailleur utilise les dispositifs, porte l'équipement de protection individuelle et entreprenne le travail sur de l'équipement et des circuits électriques en conformité avec la méthode de travail visée par l'alinéa b).

Electrical extension cords

56 Every employer shall cause an electrical extension cord to

- (a) be of an approved type with a proper grounding connection;
- (b) be visually inspected before each day's use for possible damage and repaired or replaced where necessary;
- (c) not be used if the grounding post has been removed or been made inoperative; and
- (d) where passing through work areas, be covered or elevated to protect it from damage and prevent a tripping hazard.

Electrical receptacles

57 Every employer shall cause a receptacle for an attachment plug to be of the concealed contact type and properly grounded.

Tools to be grounded or double-insulated

58 Every worker shall use only electrical equipment or tools that are properly grounded, with the exception of double-insulated equipment or tools that bear the CSA certified label.

Transformer protection

59 Every employer shall cause transformers and other related electrically energized equipment to be suitably located and protected by a housing or an enclosure to prevent accidental worker contact.

Lighting

60(1) Every employer shall provide a workplace where workers are employed with sufficient lighting for the work to be done safely and the illumination, as measured by a light metering device, shall be at least

- (a) 25 lux for work under a night sky or in an underground tunnel; and
- (b) 55 lux for stairways, hallways and other passageways used by a worker to travel to and from a worksite.

Rallonges

56 L'employeur prend des mesures pour que les rallonges de fils électriques :

- a) soient d'un genre approuvé et munies d'une connexion de mise à la terre adéquate;
- b) soient inspectées visuellement avant chaque utilisation quotidienne afin d'y déceler des dommages éventuels et pour qu'elles soient réparées ou remplacées au besoin;
- c) ne soient pas utilisées si le piquet de mise à la terre a été enlevé ou rendu inefficace;
- d) soient couvertes ou élevées afin de les protéger des dommages et d'empêcher qu'elles créent un danger de trébuchement, lorsqu'elles passent dans des aires de travail.

Réceptacles électriques

57 L'employeur fait en sorte que le réceptacle pour une borne soit du type contact dissimulé et mis à la terre adéquatement.

Outils à mettre à la terre

58 Le travailleur peut uniquement utiliser un équipement ou des outils électriques qui sont mis à la terre adéquatement, à l'exception de l'équipement ou des outils ayant la double isolation et portant l'étiquette certifiée par l'ACNOR.

Protection des transformateurs

59 L'employeur fait en sorte que les transformateurs et autre équipement connexe fonctionnant à l'électricité soient placés à des endroits appropriés et protégés par une boîte ou un enclos afin d'empêcher tout contact accidentel par les travailleurs.

Éclairage

60(1) L'employeur munit le lieu de travail d'un éclairage suffisant afin que le travail puisse être effectué de façon sécuritaire; l'illumination, mesurée par un appareil servant à mesurer l'éclairement, est d'au moins :

- a) 25 lux pour le travail effectué sous un ciel nocturne ou dans un tunnel souterrain;
- b) 55 lux pour les escaliers, les couloirs et autres passages que le travailleur utilise pour se rendre au chantier et en revenir.

Emergency lighting

60(2) Where failure of the regular illumination source would create conditions dangerous to a worker, the employer shall provide an emergency system of lighting for the work area and exit routes.

Temporary lighting facilities

60(3) Every employer shall cause temporary lights, including "string" type lighting to

- (a) where necessary, be suitably located and guarded to prevent accidental worker contact with the bulb;
- (b) not be suspended by their electrical cords, unless the cords and lights are designed for this type of suspension; and
- (c) be assembled, installed and maintained in a safe manner.

Temporary heat and steam supply

61 Where a temporary heat or steam supply is provided, every employer shall cause

- (a) the appliance to be installed and operated in a safe manner; and
- (b) the steam piping to be securely supported and, where such piping is within the reach of a worker, the piping shall be provided with guards or insulation for protection.

Gasoline not to be used

62 Every employer shall ensure that no heating appliance uses gasoline or naphtha fuels, excluding CSA approved catalytic space heaters installed and maintained in accordance with the requirements of the standard described in Schedule A.

Heating appliances used in enclosed spaces

63(1) Where a heating appliance is used in an enclosed space, every employer shall cause

- (a) a sufficient supply of air for combustion to be provided;

Éclairage de secours

60(2) L'employeur est tenu de prévoir un système d'éclairage de secours pour l'aire de travail et les voies de sorties lorsqu'une défaillance de la source normale d'illumination aurait pour effet de créer des conditions dangereuses pour le travailleur.

Installations d'éclairage temporaire

60(3) L'employeur prend des mesures pour que des lumières temporaires :

- a) soient, au besoin, placées et protégées de façon appropriée afin d'empêcher que le travailleur entre accidentellement en contact avec l'ampoule;
- b) ne soient pas suspendues par leurs fils électriques, à moins que les fils et les lumières ne soient conçus pour ce type de suspension;
- c) soient assemblées, installées et entretenues d'une manière sécuritaire.

Chauffage temporaire

61 Lorsqu'un système d'approvisionnement de chauffage ou de vapeur temporaire est prévu, l'employeur prend des mesures pour que :

- a) l'appareil soit installé et utilisé de façon sécuritaire;
- b) la tuyauterie permettant l'alimentation de vapeur soit bien supportée et, lorsque la tuyauterie est à portée du travailleur, elle doit être protégée par des écrans ou être isolée.

Interdiction d'utiliser de l'essence

62 L'employeur s'assure qu'aucun appareil de chauffage n'utilise du combustible à base d'essence ou de naphthe, à l'exception des appareils de chauffage catalytiques approuvés par l'ACNOR, installés et entretenus en conformité avec la norme mentionnée à l'annexe A.

Appareils de chauffage utilisés dans les espaces clos

63(1) Lorsqu'un appareil de chauffage est utilisé dans un espace clos, l'employeur prend des mesures :

- a) pour qu'il y ait un approvisionnement d'air suffisant à la combustion;

(b) a sufficient supply of fresh air to be provided to maintain concentrations of noxious gases, vapors or fumes below levels that may be hazardous to a worker;

(c) the appliance to be properly vented to the exterior of the enclosed space, where required by the design of the appliance; and

(d) the heating appliance to be located so as not to restrict access or egress from the area.

Propane and natural gas appliances not to be used in confined spaces

63(2) No employer shall locate a propane or natural gas-fired heating appliance, including the fuel storage tank, in a confined space including a shaft, tunnel, manhole, bridge pier excavation, lift station or similar space.

Location of heating appliances

64 Every employer shall locate a heating appliance in such a manner and position so as

(a) to provide adequate clearance from combustible materials; and

(b) to be protected from damage and over-turning.

Solid-fuel heating appliances

65 Every employer shall cause a solid fuel-fired appliance to be vented by a securely supported insulated chimney in accordance with the requirements of the *Manitoba Building Code*.

Installation of heating appliances

66(1) Every employer shall cause temporary heating appliances using oil, natural gas or propane to be installed and maintained in accordance with the requirements of the appropriate standard described in Schedule A.

Fuel supply lines

66(2) Every employer shall cause a fuel supply line to an appliance to be securely supported and protected from damage.

b) pour qu'il ait un approvisionnement d'air frais afin de maintenir les concentrations de gaz ou de vapeurs sous les niveaux qui peuvent être dangereux pour un travailleur;

c) pour que l'appareil soit relié de façon adéquate à l'extérieur de l'espace clos, si sa conception l'exige;

d) pour que l'appareil de chauffage soit placé de façon à ne pas gêner l'accès à l'endroit ou la sortie de cet endroit.

Interdiction d'utiliser certains appareils

63(2) L'employeur ne peut placer un appareil de chauffage à base de gaz propane ou de gaz naturel, y compris le réservoir de combustible, dans un espace restreint, notamment un puits, un tunnel, un puits d'accès, une excavation pour pile de pont, une station élévatrice ou autre espace similaire.

Emplacement des appareils de chauffage

64 L'employeur place l'appareil de chauffage d'une manière et dans une position permettant :

a) d'assurer un espace suffisant entre cet appareil et des matériaux combustibles;

b) à cet appareil d'être protégé contre tout dommage ou renversement.

Appareils de chauffage utilisant du combustible solide

65 L'employeur prend des mesures pour que les appareils utilisant du combustible solide soient reliés à une cheminée isolée et bien supportée, en conformité avec le *Code du bâtiment du Manitoba*.

Installation des appareils de chauffage

66(1) L'employeur prend des mesures pour que les appareils de chauffage temporaire utilisant de l'huile, du gaz naturel ou du propane soient installés et entretenus en conformité avec la norme appropriée mentionnée à l'annexe A.

Lignes d'alimentation en combustible

66(2) L'employeur prend des mesures pour que les lignes d'alimentation en combustible soient bien supportées et protégées des dommages.

Electric heaters

67 Every employer shall cause electric space heaters to be approved by the authority having jurisdiction or certified as complying with the applicable CSA Standard for that equipment and to be labelled as such.

Fire protection

68(1) Every employer shall cause a sufficient number of U.L.C. approved multi-purpose type fire extinguishers to be provided and readily available in the vicinity of all temporary heating appliance locations.

Combustibles near heating appliances

68(2) No employer shall store or allow combustible or flammable materials to accumulate in the vicinity of a heating appliance.

Sanitary facilities

69(1) Every employer shall provide toilet facilities at a worksite in accordance with the following table:

Number of Workers	Minimum Number of Toilets
1 - 10	1
11 - 25	2
26 - 50	3
51 - 75	4
76 - 100	5
Over 100	1 Additional Toilet for Each Additional 30 Workers

Male and female requirements

69(2) Where both female and male workers are employed at the worksite, the requirements in subsection (1) shall apply to each sex and the facilities shall be separate and designated as such.

Appareils de chauffage électrique

67 L'employeur prend des mesures pour que les appareils de chauffage électrique soient approuvés par l'autorité compétente ou certifiés conformes à la norme ACNOR applicable et soient étiquetés à ce titre.

Protection contre les incendies

68(1) L'employeur prend des mesures pour qu'un nombre suffisant d'extincteurs à usages multiples, approuvés par les U.L.C., soient installés et facilement accessibles près de tous les endroits où se trouvent des appareils de chauffage temporaire.

Combustibles près des appareils de chauffage

68(2) L'employeur ne peut entreposer des combustibles ou des matériaux inflammables près d'un appareil de chauffage ni permettre qu'ils s'accumulent près de cet appareil.

Installations sanitaires

69(1) L'employeur fait installer des toilettes au chantier en conformité avec la table suivante :

Nombre de travailleurs	Nombre minimal de toilettes
1 à 10	1
11 à 25	2
26 à 50	3
51 à 75	4
76 à 100	5
Plus de 100	1 toilette supplémentaire pour chaque groupe de 30 travailleurs

Exigences applicables aux hommes et aux femmes

69(2) Lorsque des personnes de sexe masculin et des personnes de sexe féminin travaillent au chantier, les exigences du paragraphe (1) s'appliquent à chaque sexe et les installations doivent être séparées et désignées à ce titre.

Number of urinals

69(3) Where more than one toilet is required for the male sex, the employer may substitute separate stall urinals for a portion of the toilets, if the number of the toilets is not reduced to less than one-half of the total number specified in subsection (1).

Toilet facility design

70(1) A toilet facility described in section 69 shall be of the water flush, chemical, gas-fired, self-contained portable or equivalent type, and the employer shall cause the facility to be

- (a) not less than 1.2 square metres in floor area with a minimum interior dimension of 1 metre in width and 2 metres in height;
- (b) provided with suitably finished floors and walls to ensure proper cleaning;
- (c) within easy access of the worksite and equipped with a proper toilet seat and cover;
- (d) enclosed so that the occupants are sheltered from view, protected from the natural elements, and suitably ventilated;
- (e) provided with adequate natural or electrical illumination and heated to a comfortable temperature when necessary;
- (f) maintained in a clean and sanitary condition and provided with a sufficient quantity of disinfectant and toilet paper; and
- (g) provided with a suitable interior locking device on the door and a hook for hanging clothes.

Toilets and urinals

70(2) Where a urinal is used in conjunction with a toilet, the toilet shall be separated from the urinal and the total floor space shall be not less than 2.4 square metres.

Nombre d'urinoirs

69(3) Lorsque plus d'une toilette est nécessaire pour les travailleurs de sexe masculin, l'employeur peut remplacer une partie des toilettes par des urinoirs séparés, si le nombre de toilettes n'est pas réduit à moins de la moitié du nombre total mentionné au paragraphe (1).

Conception des toilettes

70(1) Les toilettes visées par l'article 69 sont des toilettes à l'eau, chimiques, au gaz, indépendantes et portatives ou d'un genre équivalent; l'employeur prend des mesures pour que l'installation :

- a) ait au moins 1,2 mètre carré de surface et une dimension intérieure d'au moins 1 mètre de largeur et 2 mètres de hauteur;
- b) soit munie de planchers et de murs finis de façon convenable afin d'assurer un nettoyage adéquat;
- c) soit d'accès facile du chantier et équipée d'un siège et d'un couvercle de toilette adéquats;
- d) soit fermée de telle sorte que les usagers ne puissent être vus et soient protégés des éléments naturels et pour que l'installation soit ventilée convenablement;
- e) soit pourvue d'un éclairage naturel ou électrique adéquat et chauffée convenablement au besoin;
- f) soit maintenue en bon état de propreté et d'hygiène et pourvue d'une quantité suffisante de désinfectant et de papier de toilette;
- g) soit équipée d'un dispositif de fermeture intérieur adéquat sur la porte et d'un crochet pour que des vêtements puissent être suspendus.

Toilettes et urinoirs

70(2) Lorsqu'un urinoir est utilisé concurremment avec une toilette, la toilette en est séparée et la surface totale ne peut être inférieure à 2,4 mètres carrés.

Washing facilities

71 Every employer shall provide adequate washing facilities, including hand cleaners, clean water, soap and towels at all worksites, and where corrosive liquids or other harmful materials are being handled, the employer shall provide additional suitable facilities.

Drinking water

72 Every employer shall provide

(a) a sufficient supply of potable drinking water to a worksite which is made readily accessible to the workers and is supplied from a piping system or a clean, insulated and covered container equipped with a drain faucet; and

(b) separate or disposable sanitary drinking cups for each worker.

Installations permettant aux travailleurs de se laver

71 L'employeur met à la disposition des travailleurs, à tous les chantiers, des installations leur permettant de se laver, y compris des produits pour qu'ils puissent se nettoyer les mains, de l'eau propre, du savon et des serviettes; si des liquides corrosifs ou d'autres substances nocives sont manipulés, l'employeur met à la disposition des travailleurs des installations supplémentaires adéquates.

Eau potable

72 L'employeur s'assure que :

a) le chantier ait une quantité suffisante d'eau potable, laquelle doit être facilement accessible aux travailleurs et provenir d'un système d'aqueduc ou d'un réservoir propre, isolé et couvert et muni d'un robinet d'écoulement;

b) que des gobelets hygiéniques individuels ou jetables soient fournis à chaque travailleur.

PART III

EXCAVATION AND CONSTRUCTION SAFETY

Definitions

73 In this Part,

"**deep foundation**" means a foundation unit that provides support for a building by transferring loads either by end bearing to soil or rock at considerable depth below the building, or by adhesion or friction or both, in the soil or rock in which it is placed; (« fondation profonde »)

"**elevating work platform**" means a vehicle mounted, self-propelled or portable powered work platform that is elevated to overhead work locations and includes boom supported, "scissor-type" and similar work platforms; (« plate-forme de travail élévatrice »)

PARTIE III

SÉCURITÉ — CONSTRUCTION ET EXCAVATION

Définitions

73 Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente partie.

« **cage pour tranchée** » Ouvrage de soutènement en acier approuvé, conçu pour résister à la pression des murs d'une tranchée et pouvant être déplacé à titre d'unité. ("trench cage")

« **coffrage mobile** » Ouvrage provisoire formant une unité complète et destiné à être déplacé à titre d'unité. ("flyforms")

« **échafaud** » Plate-forme de travail temporaire, y compris sa charpente de soutien et les autres éléments, servant à supporter les travailleurs et les matériaux. ("scaffold")

« **échafaud en porte-à-faux** » Échafaud supporté par des membres de charpente suspendus en porte-à-faux hors de la construction; sont visés par la présente définition les échafauds en drapeau. ("outrigger scaffold")

"excavation" means a man-made cavity or depression in the earth's surface formed by earth removal, and includes a trench, deep foundation, tunnel, shaft, or open excavation, but does not include borrow pits, gravel pits and quarries, unless specified by a safety and health officer; (« excavation »)

"falsework" means the structural supports and necessary bracing required for the safe support of temporary loads during construction, such as the placement of concrete; (« ouvrage provisoire »)

"flyforms" means a complete unitized falsework structure which is intended to be moved as a unit; (« coffrage mobile »)

"outrigger scaffold" means a scaffold that is supported by structural members cantilevered out from the structure and includes a "flat-type" scaffold; (« échafaud en porte-à-faux »)

"pile or caisson" means a slender deep foundation unit made of materials such as wood, steel or concrete or combination thereof, which is either premanufactured and placed by driving, jacking, jetting or screwing, or cast-in-place in a hole formed by driving, excavation or boring; (« pieu ou caisson »)

"scaffold" means a temporary work platform, including its supporting structure and all other components, used for supporting workers, materials or both; (« échafaud »)

"shaft" means a vertical or inclined opening excavated below ground level; (« puits »)

"sheathing" means a continuous row of wood or steel sheets in close contact to provide a tight wall to resist the pressure of the walls of an excavation; (« revêtement »)

"shoring" means a construction procedure used specifically to maintain the stability of the walls of an excavation and provide protection to workers who may enter the excavation; (« étaieement »)

« **étaieement** » Procédé de construction utilisé tout particulièrement pour maintenir la stabilité des parois d'une excavation et assurer une protection aux travailleurs qui peuvent entrer dans l'excavation. ("shoring")

« **étrésillon** » Membre horizontal et transversal d'un système d'étaieement qui résiste directement à la pression des moises ou des montants. ("strut")

« **excavation** » Cavité ou dépression creusée par l'homme dans le sol et formée par l'enlèvement de la terre. La présente définition vise les tranchées, les fondations profondes, les tunnels, les puits ou les excavations à ciel ouvert mais exclut les puits d'emprunt, les puits et les carrières de gravier, sauf indication contraire d'un agent de sécurité et d'hygiène. ("excavation")

« **fondation profonde** » Élément de fondation qui assure le support d'un bâtiment par transfert des charges par appui sur le sol ou le roc à une profondeur considérable sous le bâtiment, et par adhésion et friction dans le sol ou le roc dans lequel il est placé. ("deep foundation")

« **moise** » Membre longitudinal d'un système d'étaieement qui est placé contre le revêtement ou les montants et qui résiste directement à leur pression. ("waler")

« **montants** » Sauf indication contraire du contexte, membres verticaux d'un système d'étaieement qui sont placés contre une paroi de tranchée et qui résistent directement à sa pression. ("uprights")

« **ouvrage de soutènement** » Système d'étaieement nécessaire pour que la stabilité des parois et du plafond d'une excavation soit maintenue. La présente définition vise les cages pour tranchées. ("support structure")

« **ouvrage provisoire** » Les supports de charpente et les entretoisements nécessaires, exigés pour que soit assuré le support sécuritaire des charges temporaires durant la construction, dont le coulage de béton. ("falsework")

"**strut**" means a horizontal cross-member of a shoring system that directly resists pressure from a wale or upright; (« étrésillon »)

"**support structure**" means a shoring system required to maintain the stability of the walls and ceiling of an excavation and includes a trench cage; (« ouvrage de soutènement »)

"**suspended work platform**" means a swing stage, powered platform, boatswain's chair, basket, cage, or other similar type of scaffold that is suspended by means of ropes, cables or like members to reach a working location and is used for supporting workers, materials, or both; (« plate-forme de travail suspendue »)

"**temporary support system**" means a structure designed to be used as a temporary support for all loads likely to be imposed and includes falsework, flyforms, formwork, ramps, platforms, runways, scaffolding, floors, stairs and other temporary support systems; (« système de support temporaire »)

"**trench**" means an excavation having a depth which exceeds its width measured at the bottom; (« tranchée »)

"**trench cage**" means an approved steel support structure designed to resist the pressure from the walls of a trench and capable of being moved as a unit; (« cage pour tranchée »)

"**trench jack**" means a screw or hydraulic jack used as a brace in a shoring support structure; (« vérin pour tranchée »)

"**tunnel**" means a generally horizontal excavation more than 1 metre in length located below ground level; (« tunnel »)

"**uprights**" means the vertical members of shoring that are placed up against and directly resist pressure from a wall of a trench; (« montants »)

« **pieu ou caisson** » Élément de fondation profonde élançé qui est fait de matériaux tels que le bois, l'acier ou le béton ou une combinaison de ces matériaux, qui est soit préfabriqué et installé par implantation, levage, projection ou vissage, soit coulé en place dans un trou formé par enfoncement, excavation ou forage. ("pile or caisson")

« **plate-forme de travail élévatrice** » Plate-forme de travail montée sur véhicule, automotrice ou à moteur portatif, élevée à des endroits de travail situés au-dessus du sol. La présente définition vise les plates-formes de travail supportées par un mât articulé, les plates-formes de travail en ciseau et les plates-formes de travail similaires. ("elevating work platform")

« **plate-forme de travail suspendue** » Échafaud en bascule, plate-forme à moteur, sellette, panier, cage ou autre genre similaire d'échafaud qui est suspendu à l'aide de cordes, de câbles ou de membres semblables lui permettant d'atteindre un endroit de travail et qui est utilisé pour supporter les travailleurs et le matériel. ("suspended work platform")

« **puits** » Ouverture verticale ou inclinée creusée sous le niveau du sol. ("shaft")

« **revêtement** » Rang continue de feuilles de bois ou d'acier en contact étroit constituant un mur compact pouvant résister à la pression des parois d'une excavation. ("sheathing")

« **système de support temporaire** » Construction conçue pour être utilisée à titre de support temporaire pour toutes les charges susceptibles d'être imposées; la présente définition vise les ouvrages provisoires, les coffrages mobiles, les coffrages, les rampes, les plates-formes, les passerelles, les échafauds, les planchers, les escaliers et les autres systèmes de support temporaire. ("temporary support system")

« **tranchée** » Excavation ayant une profondeur qui excède sa largeur mesurée au fond. ("trench")

"**waler**" means a longitudinal member of shoring that is placed against and directly resists pressure from sheathing or uprights. (« moise »)

M.R. 40/86; 90/91; 134/92

« **tunnel** » Excavation horizontale en général, dépassant 1 mètre de longueur et située sous le niveau du sol. ("tunnel")

« **vérin pour tranchée** » Vérin à vis ou hydraulique utilisé à titre d'entretoise dans un ouvrage de soutènement. ("trench jack")

R.M. 134/92

ACCESS TO AND EGRESS FROM WORK AREAS

Employer to provide safe means of access

74(1) Subject to subsection (2), every employer shall provide a safe means of access to and egress from a work area above or below ground level by means of a stair, ladder, runway or ramp.

Exception

74(2) Subsection (1) does not apply to circumstances in which it is necessary to use a suspended or elevated work platform to gain access to a work area.

Maintenance of access

74(3) Every employer shall cause each means of access to and egress from a work area to be

- (a) maintained in a good state of repair and well lighted, pursuant to section 60, at all times;
- (b) kept clear of obstructions, including ice, snow or other accumulations; and
- (c) where necessary, treated with sand or other suitably abrasive material to ensure firm footing for workers.

Temporary doorways

74(4) Every employer shall cause temporary doorways used for access and egress at a worksite

- (a) to be designed and constructed to open outward from the work areas; and

MOYENS D'ACCÈS ET DE SORTIE

Moyens d'accès sécuritaires

74(1) Sous réserve du paragraphe (2), l'employeur prévoit un moyen sécuritaire d'accès à l'aire de travail et de sortie de celle-ci, peu importe qu'elle soit située au-dessus ou au-dessous du niveau du sol, en installant des escaliers, des échelles, des passerelles ou des rampes.

Exception

74(2) Le paragraphe (1) ne s'applique pas aux circonstances dans lesquelles il est nécessaire d'utiliser une plate-forme suspendue ou élevée afin d'avoir accès à une aire de travail.

Entretien du moyen d'accès

74(3) L'employeur prend des mesures pour que chaque moyen d'accès à l'aire de travail ou de sortie de cette aire soit :

- a) tenu en tout temps en bon état de réparation et bien éclairé, conformément à l'article 60;
- b) maintenu libre d'obstructions, notamment de glace, de neige ou d'autres accumulations;
- c) saupoudré de sable ou d'un autre produit abrasif afin d'assurer un appui ferme aux travailleurs.

Portes temporaires

74(4) L'employeur prend des mesures pour que les portes temporaires utilisées pour l'accès au chantier et la sortie de celui-ci :

- a) soient conçues et construites de façon à ce qu'elles s'ouvrent vers l'extérieur des aires de travail;

(b) not to be locked in the closed position during the period a worker is in the work area.

b) ne soient pas verrouillées en position fermée durant la période au cours de laquelle le travailleur se trouve dans l'aire de travail.

Stairs to be provided

75(1) Subject to subsection (2), and excluding the erection of structural framing, when work has progressed on a multi-storey building to 10 metres above ground level, every employer shall cause permanent or temporary stairs to be provided in a building as a means of access and egress from each working level to the ground.

Escaliers

75(1) Sous réserve du paragraphe (2) et à l'exception du montage d'une charpente, lorsque le travail a progressé sur un bâtiment à étages multiples jusqu'à 10 mètres au-dessus du niveau du sol, l'employeur fait installer des escaliers permanents ou temporaires dans le bâtiment à titre de moyen d'accès à chacun des niveaux de travail et de sortie menant au sol.

Stairs at uppermost working levels

75(2) Where the stairs described in subsection (1) would interfere with work on the uppermost working levels, an employer need not provide stairs within 2 storeys or 7 metres vertically to the uppermost level.

Escaliers aux niveaux de travail supérieurs

75(2) L'employeur n'est pas obligé de faire installer les escaliers mentionnés au paragraphe (1) à moins de 2 étages ou de 7 mètres verticalement du niveau de travail supérieur lorsque ces escaliers auraient pour effet de nuire au travail sur les niveaux supérieurs.

Other access to be acceptable to safety and health officer

76 Where stairways are not intended to be a part of the finished building or structure, every employer shall provide another means of access or egress which shall be acceptable to a safety and health officer.

Autres moyens d'accès

76 Lorsque les escaliers ne sont pas destinés à faire partie du bâtiment ou de la construction terminé, l'employeur fait installer d'autres moyens d'accès ou de sortie qui doivent être acceptables pour un agent de sécurité et d'hygiène.

LADDERS

ÉCHELLES

Employer to provide ladder

77 Every employer shall provide a ladder that is designed, constructed and maintained to safely support any anticipated load that may be applied to that ladder.

Échelles

77 L'employeur fournit des échelles conçues, construites et entretenues afin de supporter de façon sécuritaire toute charge prévue qui peut leur être appliquée.

Worker to inspect ladder

78 Every worker shall inspect a ladder prior to each use for defects and if the ladder is found to be broken or defective, no worker shall use the ladder until it has been repaired in accordance with the original design specifications.

Inspection des échelles

78 Le travailleur inspecte avant chaque usage l'échelle dont il désire se servir en vue d'y déceler des défauts; s'il constate qu'elle est brisée ou défectueuse, il ne peut l'utiliser jusqu'à ce qu'elle ait été réparée en conformité avec les spécifications relatives à la conception initiale.

Commercially manufactured ladders

79 Where an employer provides a commercially manufactured ladder at a worksite, the ladder shall conform to the requirements of the standard described in Schedule A.

Metal ladders near electrical equipment

80 No worker shall use metal ladders or metal reinforced rails on ladders near any exposed energized electrical circuits or equipment.

Use of ladders in elevator shaft

81 No worker shall use a ladder in an elevator shaft or hoistway when the elevator is in operation or hoisting is underway.

Site-fabricated ladders

82(1) Every employer shall cause a site-fabricated wood ladder

(a) to be fabricated from straight-grained lumber free of loose knots, sharp edges, splinters, shakes and not having a knot greater than $\frac{1}{3}$ the width or thickness of the materials; and

(b) not to have rungs or side rails composed of plywood.

Protective coatings on ladders

82(2) Where an employer applies a protective coating to a wood ladder, other than a small amount for identification purposes, the coating shall be of the transparent type to enable proper inspection for defects of the ladder.

Design of site-fabricated ladders

82(3) Every employer shall cause a site-fabricated wood ladder to

(a) if not more than 6 metres in unsupported length, have side rails composed of a material not less than nominal 50 mm by 100 mm and located at least 400 mm but not more than 500 mm apart;

Échelles commerciales

79 Les échelles que l'employeur fournit à un chantier sont conformes à la norme mentionnée à l'annexe A si elles sont fabriquées commercialement.

Échelles métalliques

80 Les travailleurs ne peuvent utiliser des échelles métalliques ou des montants renforcés de métal sur des échelles près de circuits ou d'équipement électriques à découvert et alimentés en courant.

Utilisation d'échelles dans les puits d'ascenseurs

81 Le travailleur ne peut utiliser une échelle dans un puits d'ascenseur ou de monte-charge lorsque l'ascenseur est en marche ou qu'un levage a lieu.

Échelles fabriquées sur place

82(1) L'employeur prend des mesures pour que les échelles en bois fabriquées sur place :

a) soient fabriquées en bois à fil droit, exempt de noeuds décalés, d'arêtes vives, d'échardes et de gerçures et n'ayant pas un noeud supérieur à $\frac{1}{3}$ de la largeur ou de l'épaisseur des matériaux;

b) n'aient pas d'échelon ou de montant composé de contre-plaqué.

Couche protectrice

82(2) L'employeur qui applique une couche protectrice à une échelle en bois, autre qu'une faible quantité à des fins d'identification, s'assure que la couche soit transparente afin qu'une inspection adéquate de l'échelle puisse être faite.

Conception des échelles fabriquées sur place

82(3) L'employeur prend des mesures pour que les échelles en bois fabriquées sur place soient munies :

a) de montants composés d'un matériau ayant des dimensions nominales d'au moins 50 mm par 100 mm et séparés d'au moins 400 mm mais de pas plus de 500 mm, lorsque ces échelles ont une longueur qui ne dépasse pas 6 mètres;

(b) if more than 6 metres in unsupported length, have side rails composed of a material not less than nominal 50 mm by 150 mm and located at least 400 mm but not more than 500 mm apart;

(c) have side rails that are not notched or spliced; and

(d) have rungs nailed directly to the edge of the side rails, evenly spaced but not more than 300 mm on centre and composed of material not less than nominal 25 mm by 100 mm with filler blocks of the same thickness fastened between the rungs, or equivalent means such as the use of wire to secure the rungs in place.

Double width site-fabricated ladders

82(4) Every employer shall cause a double width site-fabricated wood ladder to

(a) be composed of 3 rails that are evenly spaced apart and the ladder shall be not less than 1.5 metres in width;

(b) have rungs of 50 mm by 100 mm that are evenly spaced and not more than 300 mm on centre that extend the full width of the ladder and include filler blocks or equivalent as described in subsection (3); and

(c) be securely fastened in place at all times while being used.

Placement of portable ladders

83(1) Every worker shall place the lower ends of a portable ladder on a firm and level base prior to use.

Ladder to be secured

83(2) Every employer shall cause a portable ladder to be equipped with a non-slip type base or to be held, tied or otherwise secured to prevent slipping.

b) de montants composés d'un matériau ayant des dimensions nominales d'au moins 50 mm par 150 mm et séparés d'au moins 400 mm mais de pas plus de 500 mm, lorsque ces échelles ont une longueur qui dépasse 6 mètres;

c) de montants exempts d'entailles ou d'épissures;

d) d'échelons cloués directement sur le bord des montants, espacés également mais de pas plus de 300 mm au centre, composés d'un matériau ayant des dimensions nominales d'au moins 25 mm par 100 mm, reposant sur des tasseaux de même épaisseur ou fixés en place à l'aide de moyens équivalents tels que l'utilisation de câble.

Échelles de double largeur

82(4) L'employeur prend des mesures pour que les échelles en bois de double largeur :

a) soient composées de 3 montants espacés également et aient au moins 1,5 mètre de largeur;

b) aient des échelons de 50 mm par 100 mm espacés également mais de pas plus de 300 mm au centre, s'étendant sur la pleine largeur de l'échelle et reposant sur des tasseaux ou l'équivalent conformément au paragraphe (3);

c) soient solidement fixées en place en tout temps lorsqu'elles sont utilisées.

Échelles portatives

83(1) Le travailleur place les pieds d'une échelle portative sur une base ferme et nivelée avant de l'utiliser.

Fixation des échelles portatives

83(2) L'employeur prend des mesures pour que les échelles portatives soient munies d'une base assurant un appui ferme ou soient tenues, attachées ou fixées autrement afin d'empêcher leur glissement.

Positioning of ladder

83(3) Where a portable single or extension ladder is not securely fastened in place, every worker shall

(a) position the ladder in a manner so that the horizontal distance from the foot of the ladder to the base of the wall against which it rests shall not be more than one-third the length of the ladder or less than one-quarter the length of the ladder; and

(b) rest the side rails upon a bearing surface of sufficient strength to support the applied load.

Worker to hold ladder in place

83(4) Every worker shall cause a portable ladder that is not secured at the top and exceeding 6 metres in length, or under circumstances where the ladder could move, to be held in place by another worker while the ladder is being used.

Top two steps of ladder

84 No worker shall work from

(a) the top two rungs of a single or extension ladder, excluding a fixed ladder used for access or egress; and

(b) the top two steps of a step ladder, except for the case where the step ladder is equipped with a railed platform.

Extension ladder overlap

85 Where an extension ladder is fully extended, no worker shall overlap the overlap section of the ladder less than the minimum overlap as specified in the following table:

Maximum fully extended ladder length	Minimum overlap
– up to 11.0 metres	1 metre
– between 11.0 metres and 15.0 metres	1.25 metres
– over 15.0 metres	1.50 metres

Installation des échelles

83(3) Le travailleur est tenu, lorsqu'une échelle portative simple ou à coulisse n'est pas solidement fixée en place :

a) d'incliner l'échelle de façon telle que la distance horizontale entre son pied et le mur sur lequel elle est appuyée représente au plus le tiers de sa longueur ou au moins le quart de celle-ci;

b) d'appuyer les montants sur une surface suffisamment résistante pour supporter la charge appliquée.

Maintien en place

83(4) Le travailleur fait tenir l'échelle portative en place par un autre travailleur pendant son utilisation lorsque son sommet n'est pas fixé et que sa longueur est supérieure à 6 mètres ou dans des circonstances où cette échelle pourrait bouger.

Échelons supérieurs des échelles

84 Le travailleur ne peut accomplir une tâche à partir :

a) des deux échelons supérieurs d'une échelle simple ou à coulisse, à l'exclusion d'une échelle fixe utilisée comme moyen d'accès ou de sortie;

b) des deux échelons supérieurs d'un escabeau, sauf dans le cas où cet escabeau comprend une plate-forme munie d'une rampe.

Chevauchement des échelles à coulisse

85 Lorsqu'une échelle à coulisse est étendue pleinement, il est interdit au travailleur de faire en sorte que la section de chevauchement soit inférieure au chevauchement minimal précisé dans la table suivante :

Longueur maximale d'une échelle pleinement étendue	Chevauchement minimal
– jusqu'à 11,0 mètres	1 mètre
– entre 11,0 mètres et 15 mètres	1,25 mètre
– plus de 15,0 mètres	1,50 mètre

Fixed ladders

86(1) Where a ladder is used as a regular means of access between levels on a project site, every employer shall cause the ladder to

- (a) be securely fastened in place at the top and bottom and at such intermediate points as required to prevent movement;
- (b) extend at least 1 metre above the upper landing, level, or floor to which it serves;
- (c) have a clear space of at least 150 mm behind each rung; and
- (d) be located in a manner so that the landing space is clear of obstructions at the top and bottom of the ladder.

Rest platforms

86(2) Except as provided in subsection (3), every employer shall cause rungs of fixed ladders to have rest platforms provided at intervals not greater than 5 metres.

Exception

86(3) Subsection (2) does not apply to permanently installed vertically fixed ladders that are provided with ladder cage protection over their entire length or which are equipped with other safety devices acceptable to a safety and health officer to prevent a worker from falling.

TEMPORARY SUPPORT SYSTEMS

Employer to instruct workers

87 Every employer shall ensure that

- (a) only a worker experienced in the construction of temporary support systems shall supervise the construction, use, erection, maintenance and dismantling of falsework, including flyforms; and
- (b) all workers are instructed on the hazards and precautions to be taken when working with falsework, including flyforms.

Échelles fixes

86(1) L'employeur prend des mesures pour que les échelles utilisées comme moyen d'accès régulier entre les étages d'un chantier de construction :

- a) soient solidement fixées en place à leur base et à leur sommet ainsi qu'à certains points intermédiaires où cela est nécessaire pour empêcher le mouvement;
- b) dépassent le palier supérieur d'au moins 1 mètre;
- c) aient un espace libre d'au moins 150 mm à l'arrière des échelons;
- d) soient placées de façon telle que l'espace d'arrivée soit libre d'obstructions à leur sommet et à leur base.

Paliers de repos

86(2) Sous réserve du paragraphe (3), l'employeur prend des mesures pour que les échelles fixes aient des paliers de repos à des intervalles ne dépassant pas 5 mètres.

Exception

86(3) Le paragraphe (2) ne s'applique pas aux échelles fixes verticales installées en permanence et pourvues d'une cage de protection sur toute leur longueur ou de tout autre dispositif de sécurité pouvant empêcher la chute d'un travailleur et jugé acceptable par un agent de sécurité et d'hygiène.

SYSTÈMES DE SUPPORT TEMPORAIRE

Supervision de la construction

87 L'employeur s'assure que :

- a) seul un travailleur expérimenté dans la construction des systèmes de support temporaire supervise la construction, l'utilisation, le montage, l'entretien et le démontage d'un ouvrage provisoire, y compris un coffrage mobile;
- b) tous les travailleurs soient mis au courant des dangers auxquels ils sont exposés et des précautions à prendre pendant qu'ils oeuvrent à un ouvrage provisoire, y compris un coffrage mobile.

Design and construction of temporary support systems

88(1) Every employer shall cause a temporary support system to be designed, constructed, used and maintained to withstand all loads likely to be imposed on the structure, including loadings generated by wind pressures.

Employer to provide design drawings

88(2) Where requested by a safety and health officer, an employer shall provide to the safety and health officer a copy of the drawings and any supplementary information required for the design of a temporary support system.

Approval by professional engineer

88(3) Every employer shall cause the design described in subsection (2), to be approved by a professional engineer and the drawings and any supplementary information shall

- (a) show the dimensions and specifications, including the type and grade, of all components of the support system;
- (b) show the loads for which the support system is designed;
- (c) bear the seal and signature of the professional engineer; and
- (d) be kept at the project site at all times the support system is being constructed, erected, used, maintained or dismantled.

Employer to construct in accordance with design

88(4) Every employer shall construct, use, erect, maintain and dismantle a temporary support system in accordance with the approved design described in subsection (3).

FALSEWORK

CSA Standard for falsework

89 Every employer shall cause falsework to be designed, constructed, erected, used, maintained and dismantled in conformance with the standard described in Schedule A.

Conception et construction

88(1) L'employeur fait concevoir, construire, utiliser et entretenir un système de support temporaire de façon à ce qu'il puisse résister à toutes les charges susceptibles d'être imposées à la charpente, y compris les charges engendrées par les pressions du vent.

Plan

88(2) À la demande d'un agent de sécurité et d'hygiène, l'employeur fournit à celui-ci une copie du plan et tout renseignement supplémentaire nécessaire à la conception d'un système de support temporaire.

Approbation par un ingénieur

88(3) L'employeur fait approuver la conception mentionnée au paragraphe (2) par un ingénieur; le plan et tout renseignement supplémentaire :

- a) indiquent les dimensions et les spécifications, notamment le genre et la catégorie, des éléments du système de support;
- b) indiquent les charges pour lesquels le système de support est conçu;
- c) portent le sceau et la signature de l'ingénieur;
- d) sont gardés au chantier de construction en tout temps pendant que le système de support est construit, monté, utilisé, entretenu ou démonté.

Construction conforme à la conception

88(4) L'employeur construit, monte, utilise, entretient et démonte le système de support temporaire en conformité avec la conception approuvée et mentionnée au paragraphe (3).

OUVRAGES PROVISOIRES

Norme de l'ACNOR pour les ouvrages provisoires

89 L'employeur fait concevoir, construire, monter, utiliser, entretenir et démonter un ouvrage provisoire en conformité avec la norme mentionnée à l'annexe A.

Erection of falsework**90(1)** Every employer shall cause

- (a) falsework to be erected and used in accordance with the latest issue of the design drawings, including any field design changes, and any other supplementary information approved by a professional engineer; and
- (b) all partially assembled components of falsework to be capable of supporting all loads likely to be imposed on them.

Design drawings to include**90(2)** Every employer shall cause falsework design drawings and all supplementary information to include

- (a) sufficient information to enable the falsework to be accurately assembled to meet the design requirements;
- (b) the minimum dimensions and materials of sills and other foundation members, including the load bearing capacity required of any material upon which sills are to be placed;
- (c) where concrete is being placed, the sequence, method and rate of concrete placement to prevent overloading of any part of the falsework; and
- (d) all field design details and any field modifications to be undertaken during construction.

Inspection of falsework**91** Where falsework is designed by professional engineer, prior to each concrete placement every employer shall

- (a) cause the falsework to be inspected in order to ensure that it is constructed in accordance with the approved design drawings including any supplementary information; and

Montage de l'ouvrage provisoire**90(1)** L'employeur prend des mesures pour que :

- a) l'ouvrage provisoire soit monté et utilisé en conformité avec les plans les plus récents, y compris les changements apportés sur place relativement à la conception, et les autres renseignements supplémentaires approuvés par un ingénieur;
- b) les éléments partiellement assemblés de l'ouvrage provisoire puissent supporter toutes les charges susceptibles d'être imposées sur eux.

Contenu du plan**90(2)** L'employeur prend des mesures pour que le plan de l'ouvrage provisoire et les renseignements supplémentaires contiennent :

- a) des indications suffisantes permettant l'assemblage précis de l'ouvrage provisoire afin que celui-ci satisfasse aux exigences relatives à sa conception;
- b) les dimensions minimales des longrines et une indication des matériaux entrant dans leur composition ainsi que les dimensions minimales des autres membres de fondation et une indication des matériaux entrant dans leur composition, y compris la capacité d'appui que doivent avoir les matériaux sur lesquels les longrines doivent être placées;
- c) lorsque du béton est coulé, l'ordre, la méthode et le rythme de coulage afin d'empêcher une surcharge d'une partie quelconque de l'ouvrage provisoire;
- d) les détails entourant la conception sur place ainsi que les modifications sur place qui doivent être entreprises durant la construction.

Inspection de l'ouvrage provisoire**91** Lorsque l'ouvrage provisoire est conçu par un ingénieur, l'employeur est tenu, avant chaque coulage de béton :

- a) de faire inspecter l'ouvrage provisoire en vue de s'assurer qu'il est construit en conformité avec le plan approuvé, y compris tout renseignement supplémentaire;

(b) keep a record of the inspection at the worksite which shall be made available, upon request, to the co-chairperson of the safety and health committee.

Removal of falsework

92 No employer shall cause falsework to be removed as a temporary support system until

(a) a professional engineer has determined that the concrete has attained sufficient strength to support any load that may be imposed; and

(b) the method for the removal of falsework and the re-support of the concrete has been designed and approved by a professional engineer.

b) de conserver au chantier une pièce portant sur l'inspection et de la mettre à la disposition du co-président du comité sur la sécurité et la santé des travailleurs, sur demande.

Enlèvement de l'ouvrage provisoire

92 L'employeur ne peut faire enlever un ouvrage provisoire à titre de système de support temporaire avant :

a) qu'un ingénieur ait déterminé que le béton est suffisamment résistant pour supporter toute charge qui peut être imposée;

b) que la méthode d'enlèvement de l'ouvrage provisoire et le nouveau support du béton ait été conçu et approuvé par un ingénieur.

FLYFORMS

Flyform design

93(1) Every employer shall cause flyform system design and erection drawings and any supplementary information to

(a) detail a plan view, longitudinal section and a cross-section of each type of panel to be used;

(b) locate the calculated position of the center of gravity of the panels; and

(c) provide that as soon as a panel is landed on a supporting surface and prior to any worker climbing or walking on the panel or before the placing of any reinforcing steel or concrete, that the panel shall

(i) resist a minimum horizontal load of 345 kg applied in any direction on the top edge,

(ii) have a safety factor of a minimum of 1.6 against overturning when dead load plus most severe live load configuration plus horizontal loads are considered,

COFFRAGES MOBILES

Conception des coffrages mobiles

93(1) L'employeur prend des mesures pour que la conception et le plan de montage d'un système de coffrage mobile ainsi que tout renseignement supplémentaire :

a) détaillent une vue en plan, une section longitudinale et une section transversale de chaque genre de banche à utiliser;

b) situent la position calculée du centre de gravité des banches;

c) prévoient que dès qu'une banche est posée sur une surface de support et avant qu'un travailleur ne monte ou ne marche sur la banche ou avant l'installation d'acier ou de béton de renforcement, la banche doit :

(i) résister à une charge horizontale minimale de 345 kg appliquée dans une direction quelconque sur le bord supérieur,

(ii) avoir un facteur de sécurité d'au moins 1,6 contre le renversement lorsqu'une charge statique ainsi que la surcharge la plus lourde possible et des charges horizontales sont prises en considération,

(iii) have a safety factor of a minimum of 2.0 against overturning when dead load plus most severe live load configuration, or dead load plus horizontal loads, are considered,

(iv) have the flyform legs placed to attain the required safety factor against overturning, and

(v) have a safety factor of a minimum of 1.5 against sliding.

Safety factor compliance

93(2) If any of the safety factors in clause (1)(c) cannot be attained, every employer shall cause

(a) the panel to be attached to the permanent structure with properly designed devices which are attached to the panel or the panel shall be attached to an adjacent panel so that the required safety factor is attained; and

(b) the attachment to be completed before the panel is unhooked from the crane or hoist.

Continuous flyforms

94 When all panels have been assembled to form one continuous piece of falsework, every employer shall cause the falsework to meet the safety factors required in section 93.

Flyform safe work procedures

95 Every employer shall establish and document safe work procedures for the assembly, flying, use, dismantling and re-use of each flyform, including the special procedures required for non-typical floors.

Inspection of flyforms

96 Every employer shall cause a flyform to be inspected immediately after each relocation of the form to ensure that the flyform is stable and in conformance with design specifications.

(iii) avoir un facteur de sécurité d'au moins 2,0 contre le renversement lorsqu'une charge statique ainsi que la surcharge la plus lourde possible ou une charge statique et des charges horizontales sont prises en considération,

(iv) être munie des pieds du coffrage mobile afin d'atteindre le facteur de sécurité exigé contre le renversement,

(v) avoir un facteur de sécurité d'au moins 1,5 contre le glissement.

Observation du facteur de sécurité

93(2) Si l'un quelconque des facteurs de sécurité mentionné à l'alinéa (1)c) ne peut être atteint, l'employeur prend des mesures pour que :

a) la banche soit fixée à l'ouvrage permanent avec des dispositifs conçus de façon adéquate et reliés à la banche ou pour que la banche soit fixée à une banche adjacente de façon à ce que le facteur de sécurité soit atteint;

b) la fixation soit terminée avant que la banche ne soit décrochée de la grue ou de l'appareil de levage.

Coffrages mobiles continus

94 Lorsque toutes les banches ont été assemblées afin de former une pièce d'ouvrage provisoire continue, l'employeur prend des mesures pour que l'ouvrage provisoire soit conforme aux facteurs de sécurité mentionnés à l'article 93.

Méthodes de travail sécuritaire

95 L'employeur établit et documente des méthodes de travail sécuritaire pour l'assemblage, le déplacement, l'utilisation, le démontage et la réutilisation de chaque coffrage mobile, y compris les méthodes particulières nécessaires pour les planchers non-communs.

Inspection des coffrages mobiles

96 L'employeur prend des mesures pour qu'un coffrage mobile soit inspecté immédiatement après chaque déplacement du coffrage afin de s'assurer que le coffrage mobile est stable et conforme aux spécifications relatives à sa conception.

Material on flyforms

97 Every employer shall cause a flyform to be cleared of all material not part of the designed structure prior to it being moved from one location to another.

Worker to be secured to lifeline

98(1) Every worker rigging a flyform that is to be moved from one location to another near the edge of a building shall be attached to a lifeline which is secured to a fixed support on the building.

Flyform to be stable

98(2) No worker shall detach rigging components on a flyform until the flyform is stable and secure.

No worker to ride flyform

98(3) No worker shall work or ride on a flyform while it is being moved from one location to another.

Matériaux sur les coffrage mobiles

97 L'employeur prend des mesures pour qu'un coffrage mobile soit libre de tous les matériaux qui n'en font pas partie avant son déplacement d'un endroit à un autre.

Travailleur attaché à un câble de secours

98(1) Le travailleur qui installe des câbles sur un coffrage mobile devant être déplacé d'un endroit à un autre est tenu, s'il se trouve près du bord d'un bâtiment, d'être attaché à un câble de secours relié à un support fixe situé sur le bâtiment.

Stabilité du coffrage mobile

98(2) Le travailleur ne peut détacher les câbles installés sur un coffrage mobile jusqu'à ce que celui-ci soit stable et immobile.

Coffrage en voie de déplacement

98(3) Le travailleur ne peut travailler ou se trouver sur un coffrage mobile pendant que celui-ci est déplacé d'un endroit à un autre.

TEMPORARY STRUCTURES

Temporary structure to be supported

99 Where necessary, every employer shall cause a temporary or unfinished structure to be adequately braced or supported to resist all expected loads that may be applied.

Temporary flooring

100 Every employer shall cause temporary floors to

- (a) extend over the entire working area, except for necessary openings which shall be protected as described in section 25;
- (b) be designed to safely support any load likely to be applied; and
- (c) be securely fastened to structural members capable of safely supporting the imposed loads.

CONSTRUCTIONS TEMPORAIRES

Support des constructions temporaires

99 Au besoin, l'employeur fait entretoiser ou supporter de façon adéquate une construction temporaire ou non achevée afin qu'elle résiste aux charges prévues qui peuvent être appliquées.

Plancher temporaire

100 L'employeur prend des mesures pour que les planchers temporaires :

- a) s'étendent sur toute l'aire de travail, à l'exception des ouvertures nécessaires qui sont protégées en conformité avec l'article 25;
- b) soient conçus pour supporter de façon sécuritaire tout charge susceptible d'être appliquée;
- c) soient bien fixés à des membrures pouvant supporter de façon sécuritaire les charges imposées.

Openings in falsework

101 Every employer shall cause an opening in falsework or any other surface that cannot be suitably protected by a guardrail, to be completely covered with securely fastened planks, or other materials, capable of supporting any load likely to be applied.

Temporary stairs, ramps, and landings

102 Every employer shall cause temporary stairs, ramps and landings to be designed and constructed to support any load likely to be applied.

Design of temporary stairs

103(1) Every employer shall cause temporary stairs to have

- (a) treads and a rise uniform in width, length and height in any one flight;
- (b) a slope not exceeding 50 degrees from the horizontal;
- (c) a vertical distance between landings or floors not exceeding 4 metres; and
- (d) on open sides including landings, securely fastened and supported handrails equivalent in strength to the top rail of a guardrail.

Width of stairs

103(2) Excluding pre-fabricated steel scaffold stairs, and unless space restrictions dictate otherwise, every employer shall cause temporary stairs to be at least 750 mm in width.

Temporary treads in steel stairs

103(3) Every employer shall cause steel stairs that are designed to receive concrete or other fill materials to have temporary wooden treads secured in place extending the full width and length of the treads and landings.

Ouvertures pratiquées dans des ouvrages provisoires

101 L'employeur prend des mesures pour qu'une ouverture pratiquée dans un ouvrage provisoire ou dans toute autre surface qui ne peut être convenablement protégée par un garde-corps, soit entièrement couverte de planches fixées solidement, ou d'autres matériaux, pouvant supporter toute charge susceptible d'être appliquée.

Escaliers temporaires

102 L'employeur prend des mesures pour que les escaliers, les rampes et les paliers temporaires soient conçus et construits de façon à pouvoir supporter toute charge susceptible d'être appliquée.

Conception des escaliers temporaires

103(1) L'employeur prend des mesures pour que les escaliers temporaires aient :

- a) des marches et des contremarches uniformes en profondeur, largeur et hauteur dans une même volée;
- b) une pente n'excédant pas 50 degrés par rapport à l'horizontale;
- c) une élévation verticale maximale de 4 mètres entre les paliers ou les planchers;
- d) des mains-courantes solidement supportées et fixées en place sur les côtés ouverts, y compris les paliers, et ayant une résistance égale à celle de la main-courante d'un garde-corps.

Largeur des escaliers

103(2) À l'exclusion des escaliers d'échafauds en acier préfabriqués et à moins que l'espace ne soit restreint, l'employeur prend des mesures pour que les escaliers temporaires aient une largeur d'au moins 750 mm.

Marches temporaires dans les escaliers en acier

103(3) L'employeur prend des mesures pour que les escaliers en acier qui sont conçus pour recevoir du béton ou d'autres matériaux de remplissage aient des marches temporaires en bois fixées solidement en place et couvrant la pleine largeur et la pleine profondeur des marches et des paliers.

Design of runways, ramps and platforms

104 Every employer shall cause temporary runways, ramps, or platforms to be

- (a) designed and constructed to support all loads likely to be imposed on them;
- (b) subject to working conditions and usage, a minimum to 600 mm in width; and
- (c) securely fastened in place and adequately supported to prevent horizontal or lateral movement.

Slope of ramps

105(1) Every employer shall cause a temporary ramp to have a slope not exceeding a gradient of one vertical to three horizontal.

Cross cleats on ramps

105(2) Every employer shall cause cross cleats to be provided on ramps where the slope exceeds a gradient of one vertical to eight horizontal and the cleats shall

- (a) be provided at regular intervals not exceeding 450 mm;
- (b) consist of nominal 25 mm by 50 mm wood strips securely nailed to the ramp, or other means providing equivalent resistance to slipping; and
- (c) be kept clear of snow, ice and mud accumulations.

Overhead protection

106 Where there is a danger of material, such as ice or similar objects, falling on a worker, no employer shall allow a worker to work in the hazard area unless the employer has provided overhead protection which has been designed to safely withstand all loads that may be applied.

Conception des passerelles

104 L'employeur prend des mesures pour que les passerelles, les rampes ou les plates-formes temporaires :

- a) soient conçues et construites de façon telle qu'elles puissent supporter toute charge susceptible de leur être appliquée;
- b) aient au moins 600 mm de largeur, sous réserve des conditions de travail et de l'usage;
- c) soient solidement fixées en place et supportées adéquatement de façon à empêcher tout mouvement horizontal ou latéral.

Pentes des rampes

105(1) L'employeur prend des mesures pour que les rampes temporaires aient une pente n'excédant pas 1 mètre dans 3 mètres de course.

Languettes de travers

105(2) L'employeur prend des mesures pour que les rampes comportent des languettes de travers si la pente excède 1 mètre dans 8 mètres de course; ces languettes :

- a) sont espacées à intervalles réguliers ne dépassant pas 450 mm;
- b) consistent en des bandes de bois ayant des dimensions nominales de 25 mm par 50 mm, bien clouées à la rampe, ou en d'autres moyens assurant une résistance égale au glissement;
- c) sont tenues libres d'accumulations de neige, de glace et de boue.

Dispositif de protection contre la chute de matériaux

106 Lorsque le travailleur est exposé au danger d'être blessé par la chute de matériaux tels que la glace ou autres objets similaires, l'employeur ne peut lui permettre de travailler dans l'aire dangereuse à moins que cet employeur n'ait fait installer un abri conçu pour résister de façon sécuritaire aux charges qui peuvent être appliquées.

EXCAVATIONS

Registration of excavation employers

107(1) Prior to commencing excavation work, every employer shall notify the division and shall receive, upon notification, a registration number and thereafter that employer shall be considered a registered excavation contractor.

Employer not to commence work

107(2) No employer shall commence excavation work until that employer has received a registration number from the division.

Registration may be revoked

107(3) When, in the opinion of a safety and health officer, an employer is not performing excavation work under safe conditions in accordance with the requirements of this regulation, that employer may have the registration revoked by a safety and health officer and the employer shall not perform any excavation work.

Employer may re-apply for registration

107(4) An employer who has had his registration revoked, may re-apply for registration with the division pursuant to subsection (1) and must prove, to the satisfaction of a safety and health officer, that he will perform excavation work in accordance with the requirements of this regulation.

Notification to excavate

108(1) Every employer, including a principal contractor, municipality, public utility, or agency of the government who proposes to

- (a) make a trench excavation exceeding a depth of 1.8 metres; or
- (b) make any other excavation exceeding 2.4 metres in depth

in which a worker may enter, shall notify the division by telephone, messenger, or in person, not more than 48 hours, prior to the scheduled commencement of excavation work and provide the information described in subsection (3).

EXCAVATIONS

Inscription des employeurs

107(1) Avant de commencer le travail d'excavation, l'employeur avise la division et reçoit alors un numéro matricule; par la suite l'employeur est considéré comme un entrepreneur en excavation inscrit.

Début du travail après la réception du numéro matricule

107(2) L'employeur ne peut commencer le travail d'excavation jusqu'à ce qu'il ait reçu un numéro matricule de la division.

Révocation de l'inscription

107(3) L'employeur qui, selon un agent de sécurité et d'hygiène, n'exécute pas le travail d'excavation dans des conditions sécuritaires conformément aux exigences du présent règlement, peut voir son inscription révoquée par un agent de sécurité et d'hygiène et il ne peut, par la suite, exécuter aucun travail d'excavation.

Nouvelle demande d'inscription

107(4) L'employeur dont l'inscription a été révoquée peut faire une nouvelle demande d'inscription auprès de la division, conformément au paragraphe (1), et doit prouver, de façon convaincante pour un agent de sécurité et d'hygiène, qu'il exécutera le travail d'excavation selon les exigences du présent règlement.

Avis d'excavation

108(1) L'employeur, y compris un entrepreneur principal, une municipalité, un service public ou un organisme gouvernemental qui envisage :

- a) soit de pratiquer une tranchée excédant une profondeur de 1,8 mètre;
- b) soit de pratiquer toute autre excavation excédant 2,4 mètres de profondeur,

dans laquelle un travailleur peut pénétrer, en avise la division par téléphone, messenger ou en personne, pas plus de 48 heures avant le commencement prévu du travail d'excavation et lui fournit les renseignements visés par le paragraphe (3).

Division to assign serial number

108(2) Upon notification as is required in subsection (1), the division shall assign a serial number to each excavation project and no employer shall begin work until the serial number has been assigned.

Notice to include specific information

108(3) The notice as required under subsection (1), shall include the following information:

- (a) the name and address of the owner of the land where the proposed excavation is to be made;
- (b) the name and address of the employer, principal contractor, municipality, public utility, or agency of the government proposing to excavate;
- (c) the location of the proposed excavation and the date of the commencement of the work;
- (d) a description of the proposed depth, length and width of the excavation;
- (e) a description of the proposed method of shoring including the type of shoring materials to be used;
- (f) verification that the appropriate utilities have been notified and that the location of any pipes, conduits, or previous excavations in or adjacent to the proposed site has been determined; and
- (g) the name of the on-site worker supervising the excavation.

Employer to supervise

109(1) Every employer shall directly supervise all excavation work or shall appoint an experienced, trained excavation worker to supervise each excavation project.

Duties of supervisor

109(2) Every employer or worker, appointed as required by subsection (1), shall directly supervise all excavation work throughout the entire period during which workers are directed to be in the excavation.

Attribution d'un numéro matricule

108(2) Sur réception de l'avis exigé par le paragraphe (1), la division attribue un numéro matricule à chaque projet d'excavation; l'employeur ne peut commencer le travail avant que le numéro matricule ait été attribué.

Renseignements précis

108(3) L'avis exigé par le paragraphe (1) contient les renseignements suivants :

- a) le nom et l'adresse du propriétaire du bien-fonds où l'excavation projetée doit avoir lieu;
- b) le nom et l'adresse de l'employeur, de l'entrepreneur principal, de la municipalité, du service public ou de l'organisme gouvernemental qui envisage de procéder à l'excavation;
- c) l'endroit où l'excavation projetée doit avoir lieu et la date du début du travail;
- d) une indication de la profondeur, de la longueur et de la largeur de l'excavation;
- e) une indication de la méthode d'étaieement projetée, notamment le genre de matériaux qui doivent être utilisés;
- f) une attestation portant que les services publics appropriés ont été avisés et que l'emplacement des tuyaux, des conduits ou des excavations précédentes dans le chantier projeté ou adjacents à celui-ci a été déterminé;
- g) le nom du travailleur qui supervisera sur les lieux l'excavation.

Supervision de l'employeur

109(1) L'employeur supervise directement le travail d'excavation ou nomme un travailleur en excavation qui est expérimenté et formé afin qu'il supervise chaque projet d'excavation.

Fonctions du superviseur

109(2) L'employeur ou le travailleur, nommé en application du paragraphe (1), supervise directement le travail d'excavation pendant toute la période au cours de laquelle les travailleurs doivent être dans l'excavation.

No worker to enter excavation

110 No worker shall enter an excavation unless the employer or the worker appointed in Section 109 is at the worksite and has approved the work procedures.

Employer to instruct workers

111 Every employer shall, prior to the commencement of excavation work, instruct each worker in proper and safe work procedures and make each worker aware of the potential hazards of the job functions that they are to perform.

Worker to observe at surface

112 No worker shall work in an excavation unless there is another worker at the surface of the excavation who is in direct communication and is keeping the trench and workers therein under his observation.

Employer to notify public utilities

113(1) No employer shall commence excavation work until the public utilities have been notified and the accurate location of all underground facilities, including gas, oil, steam, water, sewer, communication and electrical systems has been determined.

Underground facilities to be protected

113(2) Whenever underground facilities as described in subsection (1) are likely to be exposed, every employer shall cause adequate support and protection to be provided for the facilities in accordance with the instructions of the public utility.

Employer to contact utility upon damage

113(3) Notwithstanding subsection (1), every employer shall immediately notify the public utility when there is any contact or damage to any pipe, cable or its protective coating, or any other underground facility.

Employer to evacuate workers

113(4) Every employer shall immediately evacuate all workers from an excavation worksite if an energized electrical cable is exposed or severed, or dangerous fluids or gases are released from a damaged pipe.

Interdiction de pénétrer dans l'excavation

110 Les travailleurs ne peuvent entrer dans une excavation à moins que l'employeur ou le travailleur nommé en application de l'article 109 ne soit au chantier et n'ait approuvé les méthodes de travail.

Mise au courant des dangers potentiels

111 L'employeur est tenu, avant le début du travail d'excavation, d'enseigner à chaque travailleur des méthodes de travail appropriées et sécuritaires et de le mettre au courant des dangers potentiels reliés aux tâches qu'il doit exécuter.

Observation des travailleurs

112 Les travailleurs ne peuvent exécuter leurs tâches dans une excavation à moins qu'un autre travailleur ne se trouve à la surface de l'excavation, ne soit en communication directe avec les travailleurs qui s'y trouvent et ne garde la tranchée et ces travailleurs sous observation.

Avis aux services publics

113(1) L'employeur ne peut commencer le travail d'excavation avant que les services publics aient été avisés et que l'emplacement exact des installations souterraines, y compris les systèmes de gaz, de pétrole, de vapeur, d'eau, d'égouts, de communication et d'électricité, ait été déterminé.

Protection des installations souterraines

113(2) L'employeur fait installer un support et une protection adéquats pour les installations souterraines en conformité avec les instructions du service public, lorsque ces installations sont susceptibles d'être exposées.

Dommages causé à une installation souterraine

113(3) Malgré le paragraphe (1), l'employeur avise immédiatement le service public intéressé lorsqu'il y a contact avec une installation souterraine, notamment un tuyau, un câble ou son revêtement, ou encore lorsqu'un dommage est causé à cette installation.

Évacuation des travailleurs

113(4) L'employeur évacue immédiatement tous les travailleurs du chantier d'une excavation si un câble électrique alimenté en courant est à découvert ou sectionné ou si des fluides ou des gaz dangereux s'échappent d'un tuyau endommagé.

Employer to provide approved design

114(1) Where a professional engineer is required to design a shoring support structure including a trench cage, a copy of the approved design shall be

- (a) submitted by the employer to the division prior to the use of the support structure; and
- (b) made available by the employer to a safety and health officer, upon request.

Design specifications

114(2) Every employer shall cause the approved design drawing described in subsection (1) to

- (a) include the size and specifications for the components of the supporting structure;
- (b) specify the loads and types of soil conditions the supporting structure is designed for; and
- (c) bear the seal and signature of a professional engineer.

Employer to construct in accordance with design

114(3) Every employer shall cause all shoring support structures to be constructed to meet the requirements of the approved engineered design described in subsection (1).

Safety and health officer may order design

114(4) When, in the opinion of a safety and health officer, an excavation is not properly shored to maintain a safe worksite, the safety and health officer may order an employer to engage a professional engineer to design a suitable shoring support structure.

Dangerous conditions in an excavation

115(1) Where flooding or similar danger may occur in a shored excavation, no worker shall enter that excavation unless

- (a) the worker is equipped with a parachute-type safety harness attached to a lifeline of an approved type and in good working condition;
- (b) the worker is in direct communication with another worker at the surface of the excavation in conformance with section 112; and

Copie du plan approuvé

114(1) Lorsqu'un ingénieur conçoit un ouvrage de soutènement, une copie du plan approuvé est :

- a) soumise par l'employeur à la division avant l'utilisation de l'ouvrage de soutènement;
- b) sur demande, mise à la disposition d'un agent de sécurité et d'hygiène par l'employeur.

Spécifications

114(2) L'employeur prend des mesures pour que le plan approuvé et mentionné au paragraphe (1) :

- a) indique les dimensions et les spécifications des éléments de l'ouvrage de soutènement;
- b) précise les charges et les genres de sol pour lesquels l'ouvrage de soutènement est conçu;
- c) porte le sceau et la signature d'un ingénieur.

Construction conforme au plan

114(3) L'employeur prend des mesures pour que les ouvrages de soutènement soit construits de façon à répondre aux exigences du plan approuvé et mentionné au paragraphe (1).

Conception ordonnée

114(4) L'agent de sécurité et d'hygiène qui croit qu'une excavation n'est pas étayée de façon telle que le chantier demeure sécuritaire peut ordonner à l'employeur d'engager un ingénieur chargé de concevoir un ouvrage de soutènement convenable.

Situations dangereuses

115(1) Lorsqu'une inondation ou un danger similaire peut se produire dans une excavation étayée, le travailleur ne peut y entrer à moins :

- a) qu'il ne soit équipé d'un harnais de sécurité du type parachute attaché à un câble de secours d'un genre approuvé et en bon état;
- b) qu'il ne soit en communication directe avec un autre travailleur se trouvant à la surface de l'excavation en conformité avec l'article 112;

(c) the worker's safety equipment is rigged in such a way that the worker can be immediately removed from any hazardous situation.

Employer to submit procedure

115(2) Where the provisions of subsection (1) cannot be undertaken in a safe manner, every employer shall document and submit to a safety and health officer an excavation and rescue procedure prior to a worker entering such an excavation.

Employer to test hazardous atmosphere

115(3) In addition to the requirements of subsections (1) and (2), where a toxic or hazardous atmosphere is or should reasonably be suspected in an excavation, no worker shall enter the excavation, unless prior to the worker entering therein, a test is made by a worker who is trained and qualified to do the testing, to determine whether a breathing or other hazard exists therein.

Employer to provide protection

115(4) If any such hazard, as described in subsection (3), is found to exist

(a) where practicable, every employer shall cause suitable ventilation to be installed, operated and maintained to supplement and maintain a satisfactory supply of breathable air to the excavation and to any worker therein; or

(b) every employer shall supply a worker with a suitable approved respiratory protective device which is maintained in good working order.

Employer to undertake periodic tests

115(5) If no hazards are found to exist at the time the tests are made, every employer shall cause periodic and frequent tests of the atmosphere in the excavation or confined space to be made to determine if the excavation remains safe.

Tests to be recorded

115(6) Every employer shall cause the results of the testing of the worksite atmosphere to be recorded and kept on file at the worksite for review, upon request, of a safety and health officer.

c) que son équipement de sécurité ne soit attaché de façon telle qu'il puisse être immédiatement tiré d'une situation dangereuse.

Méthode soumise par l'employeur

115(2) Lorsque les dispositions du paragraphe (1) ne peuvent être appliquées de façon sécuritaire, l'employeur documente et soumet à un agent de sécurité et d'hygiène une méthode d'excavation et de sauvetage avant que le travailleur ne pénètre dans l'excavation.

Atmosphère dangereuse

115(3) En plus des exigences des paragraphes (1) et (2), lorsque l'existence d'une atmosphère toxique ou dangereuse dans une excavation est ou devrait être normalement soupçonnée, le travailleur ne peut pénétrer dans cette excavation à moins qu'une vérification ne soit effectuée au préalable par un travailleur formé et qualifié pour accomplir cette tâche, afin de déterminer si un danger, notamment un danger d'inhalation de substances nocives, y est présent.

Protection fournie par l'employeur

115(4) Si l'existence du danger visé au paragraphe (3) est constatée :

a) l'employeur fait, si possible, installer, utiliser et entretenir un système de ventilation convenable assurant une réserve satisfaisante d'air respirable dans l'excavation;

b) l'employeur fournit au travailleur un appareil respiratoire convenable, approuvé et maintenu en bon état de fonctionnement.

Vérifications périodiques

115(5) Si aucun danger n'existe au moment où la vérification est effectuée, l'employeur fait procéder à des vérifications périodiques et fréquentes de l'atmosphère de l'excavation ou de l'espace restreint afin de déterminer si l'excavation demeure sécuritaire.

Inscription des résultats

115(6) L'employeur prend des mesures pour que les résultats de la vérification de l'atmosphère du chantier soient inscrits et gardés dans un dossier au chantier afin d'être examinés, sur demande, par un agent de sécurité et d'hygiène.

Accumulation of water

116 Every employer shall provide a satisfactory means to keep an excavation free of accumulations of water.

Adjacent buildings and structures

117 Where there is a danger that an excavation may undermine adjacent buildings, foundations or other structures, every employer shall engage a professional engineer to design a support structure to protect the adjacent structures prior to the commencement of excavation work.

Support or removal of materials

118 Every employer shall cause objects and materials such as trees, utility poles, boulders, and other matter located near an excavation area and likely to create a hazard, to be removed or adequately supported prior to the commencement of excavation work.

Piling of excavated material

119 Every employer shall cause excavated material to be placed at least 1 metre away from the edge of an excavation and piled in a manner so that the material cannot fall into the excavation.

Placing of equipment near edge of excavation

120 No worker shall place tools, equipment and other material near the edge of an excavation in a manner so that these items can fall into the excavation.

Public guarding of excavations

121(1) Every employer shall cause all excavation work, adjacent to where the public or workers not usually engaged in such work may pass, to be adequately guarded by fences, guardrails or a covering sufficient to prevent persons from falling into the excavation.

Barricading of excavations

121(2) Notwithstanding subsection (1), every employer shall cause an excavation, that may constitute a falling hazard to a worker, to be adequately guarded by an effective means of barricading.

Accumulation d'eau

116 L'employeur prévoit un moyen satisfaisant pour maintenir l'excavation libre d'accumulation d'eau.

Bâtiments adjacents

117 S'il y a danger que l'excavation puisse ébranler des constructions adjacentes, notamment des bâtiments et des fondations, l'employeur engage un ingénieur afin qu'il conçoive un ouvrage de soutènement pour protéger les constructions adjacentes avant le commencement du travail d'excavation.

Support ou enlèvement de certains objets

118 L'employeur prend des mesures pour que les objets et les matériaux tels que les arbres, les poteaux de service, les rochers et autres matières qui se trouvent près de l'aire d'excavation et qui sont susceptibles de créer un danger soient enlevés ou supportés de façon adéquate avant le commencement du travail d'excavation.

Empilage des déblais

119 L'employeur prend des mesures pour que les déblais soit placés à au moins 1 mètre du bord de l'excavation et empilés de façon qu'ils ne puissent y tomber.

Placement de l'équipement près du bord d'une excavation

120 Le travailleur ne peut placer des outils, de l'équipement et d'autres matériaux près du bord d'une excavation de telle manière qu'ils puissent tomber dans l'excavation.

Protection du public

121(1) L'employeur prend des mesures pour que le travail d'excavation, adjacent à un endroit où le public ou les travailleurs qui ne se livrent pas habituellement à un tel travail peuvent passer soit protégé par des clôtures, des garde-corps ou une couverture suffisante afin d'empêcher des personnes de tomber dans l'excavation.

Barricades

121(2) Malgré le paragraphe (1), l'employeur prend des mesures afin qu'une excavation qui peut créer un danger de chute pour le travailleur soit protégée par un système efficace de barricades.

Traffic protection

121(3) Where an excavation is located in the close proximity of a roadway in a manner to cause a hazard to traffic, every employer shall cause the excavation to be adequately guarded as described in subsection (1) and to have reflective traffic control devices installed around the excavation.

Walkway over excavation

122(1) Where a worker is required to cross an excavation, every employer shall install an adequate walkway having suitable guardrails on all sides exposed to the excavation.

Walkways to be kept clear

122(2) Every employer shall cause all walkways to kept clear of excavated materials and equipment.

Ladders in excavations

123 Every employer shall cause a ladder that is to be installed in an excavation greater than 1.2 metres in depth to be located in a manner to provide a safe means of access or egress and to extend 1 metre above the top of the excavation.

Power machinery and equipment

124 No worker shall drive, operate or locate machinery and equipment in a manner so as to endanger the stability of the walls of an excavation in which workers are working.

Use of explosives

125(1) Every employer shall cause the transportation, handling, use and storage of explosive materials to be in accordance with division regulations and the Federal *Explosives Act*.

Worker to hold blasting certificate

125(2) No worker shall be engaged as a blaster nor do the work of a blaster in a excavation, unless the worker holds a valid and subsisting blaster's certificate.

Protection de la circulation

121(3) Lorsqu'une excavation est située à proximité d'une chaussée de telle façon qu'elle crée un danger pour la circulation, l'employeur prend des mesures pour qu'elle soit protégée conformément au paragraphe (1) et pour que des dispositifs de signalisation réfléchissants soient installés autour de l'excavation.

Passerelles

122(1) Lorsqu'un travailleur est tenu de traverser une excavation, l'employeur fait installer une passerelle adéquate munie de garde-corps convenables sur tous les côtés exposés à l'excavation.

Passerelles maintenues libres de déblais

122(2) L'employeur prend des mesures pour que les passerelles soient maintenues libres de déblais et d'équipement.

Échelles dans les excavations

123 L'employeur qui fait installer une échelle dans une excavation de plus de 1,2 mètre de profondeur prend des mesures pour qu'elle soit placée de telle manière qu'elle assure un moyen d'accès et de sortie sécuritaire et qu'elle dépasse d'un mètre le sommet de l'excavation.

Utilisation de machines et d'équipement

124 Le travailleur ne peut conduire, utiliser ou placer une machine ou de l'équipement de manière à mettre en danger la stabilité des parois de l'excavation où des travailleurs se trouvent.

Utilisation d'explosifs

125(1) L'employeur prend des mesures pour que le transport, la manutention, l'utilisation et l'entreposage d'explosifs se fassent en conformité avec les règlements de la division et la *Loi sur les explosifs* (Canada).

Certificat de dynamiteur

125(2) Le travailleur ne peut être engagé à titre de dynamiteur ni effectuer le travail d'un dynamiteur dans une excavation, à moins qu'il ne soit titulaire d'un certificat de dynamiteur valide et en vigueur.

Shoring of excavations

126(1) Subject to subsection (2), every employer shall cause an adequate support structure to be provided in an open excavation exceeding 2.4 metres in depth and in all other excavations exceeding 1.8 metres in depth, unless

- (a) the excavation is in rock or other equally stable material, but this does not include frozen ground;
- (b) the walls are sloped at an angle of 45 degrees to the horizontal plane or flatter;
- (c) a combination slope and vertical face is used for wall stability, of which the vertical face is not more than 1 metre in height, and the remaining walls are sloped at an angle of 45 degrees to the horizontal plane or flatter; or
- (d) soil conditions are such that shoring is required to maintain the stability of the walls, no matter what the depth of the excavation is.

Support structure not required

126(2) Where a worker is not required to enter or work in an excavation, a support structure as described in subsection (1) is not required.

Support structure design

127 Every employer shall cause the support structure required in section 126 to

- (a) extend at least 300 mm above the top of the excavation; and
- (b) be so designed as to withstand all external forces that may be caused by earth pressure, nearby structures, surcharges, vibration, explosion, traffic, and other conditions or events that could reasonably be expected.

Stability of ground

128 Where the stability of the ground alters so as to provide an additional load or hazard, every employer shall cause provision for the additional load to be made by strengthening the shoring immediately upon the change in stability.

Étalement d'excavations

126(1) Sous réserve du paragraphe (2), l'employeur fait installer un ouvrage de soutènement adéquat dans une excavation ouverte de 2,4 mètres de profondeur et dans toute autre excavation dépassant 1,8 mètre de profondeur, à moins, selon le cas :

- a) que l'excavation ne soit effectuée dans le roc ou dans une autre matière d'égale stabilité, à l'exclusion du sol gelé;
- b) que les parois n'aient une pente d'au plus 45 degrés par rapport à l'horizontale;
- c) que les parois n'aient une pente et une face verticale afin d'assurer leur stabilité, la face verticale ne dépassant pas 1 mètre de hauteur et le reste des parois étant en pente d'au plus 45 degrés par rapport à l'horizontale;
- d) que le sol ne soit tel qu'un étalement est nécessaire pour maintenir la stabilité des parois, peu importe la profondeur de l'excavation.

Ouvrage de soutènement non nécessaire

126(2) L'ouvrage de soutènement mentionné au paragraphe (1) n'est pas nécessaire lorsque le travailleur n'a pas à entrer ou à exécuter de tâche dans l'excavation.

Conception de l'ouvrage de soutènement

127 L'employeur prend des mesures pour que l'ouvrage de soutènement exigé par l'article 126 :

- a) s'étende au moins 300 mm au-dessus du sommet de l'excavation;
- b) soit conçu pour résister à toutes les forces externes qui peuvent être causées par la pression de la terre, les constructions environnantes, les surcharges, les vibrations, les explosions, la circulation et d'autres situations ou événements qui pourraient raisonnablement être prévus.

Stabilité du sol

128 Lorsque la stabilité du sol change de façon à constituer une charge ou un danger supplémentaire, l'employeur fait renforcer l'étalement dès le changement de stabilité.

Slope and vertical face shoring

129 With respect to clause (c) of subsection 126(1), where the depth of the excavation below the sloped sides exceeds 1 metre, every employer shall cause a support structure to be installed and to extend at least 600 mm above the bottom of the sloped sides in a continuous manner to prevent any material from falling into the excavation.

Installation of shoring

130 Every employer shall cause shoring to be installed beginning from the top of the excavation and working down to the bottom and the shoring shall be removed in the reverse order.

Scaling of walls

131 Where a worker is required to enter a shored excavation, every employer shall cause the walls of the excavation to be scaled and trimmed, where necessary, to reduce the danger of falling material.

Hoisting equipment

132(1) Every employer shall cause all ropes, cables, chains, blocks and like equipment to be carefully inspected for abrasions, excessive wear, rot, breakage and other defects, prior to use in excavation work.

Repair of defective equipment

132(2) Where an inspection, as described in subsection (1), reveals any defects, every employer shall cause the equipment to be immediately repaired or replaced.

Officer may require professional engineer's design

133 A safety and health officer may require an employer to cause a support structure to be designed by a professional engineer in accordance with section 114 in any excavation greater than 2.4 metres in depth.

Support structure in firm contact

134 Every employer shall cause a fixed support structure, excepting a trench cage, to be installed firmly in contact with the walls of the excavation and any voids are to be back-filled.

Étalement ayant une pente et une face verticale

129 Pour l'application de l'alinéa 126(1)c), lorsque la profondeur de l'excavation sous les côtés en pente dépasse un mètre, l'employeur prend des mesures pour qu'un ouvrage de soutènement soit installé et dépasse d'au moins 600 mm le bas des côtés en pente de façon continue afin d'empêcher tout matériau de tomber dans cette excavation.

Installation de l'étalement

130 L'employeur fait installer l'étalement en commençant par le sommet de l'excavation; l'enlèvement de l'étalement commence par le bas.

Ébarbage des parois

131 Lorsqu'un travailleur doit pénétrer dans une excavation étayée, l'employeur fait ébarber les parois de l'excavation, au besoin, afin de réduire le danger de chute d'objets.

Équipement de levage

132(1) L'employeur prend des mesures pour que les cordes, les câbles, les chaînes, les blocs et tout autre équipement du même genre soient inspectés avec soin en vue d'y déceler des défauts, notamment des abrasions, une usure excessive, de la pourriture ou une rupture, avant chaque utilisation dans le travail d'excavation.

Réparation de l'équipement défectueux

132(2) L'employeur fait immédiatement réparer ou remplacer l'équipement lorsque l'inspection visée au paragraphe (1) révèle des défauts.

Ouvrage de soutènement exigé par un agent

133 Un agent de sécurité et d'hygiène peut enjoindre à l'employeur de faire concevoir un ouvrage de soutènement par un ingénieur, en conformité avec l'article 114, dans une excavation dépassant 2,4 mètres de profondeur.

Contact ferme

134 L'employeur prend des mesures pour qu'un ouvrage de soutènement fixe, à l'exception d'une cage pour tranchée, soit installé en contact ferme avec les parois de l'excavation; toute cavité doit être remblayée.

TRENCH EXCAVATIONS

Trench shoring materials

135(1) Every employer shall ensure that the materials used in trench shoring are structurally sound and suitable for the type and condition of the soil to be supported.

Wood trench shoring

135(2) Where wood shoring is used as a support structure for a trench excavation, every employer shall ensure that the structure consists of struts, uprights, walers, and other components of a size, composition and arrangement to safely support the walls of the trench.

No worker to enter

135(3) No worker shall enter, or be in, any part of a trench excavation beyond the point to which shoring has been advanced.

Steel trench jacks

135(4) An employer may provide a steel trench jack, of equivalent strength to wood shoring, to be used as a strut in a trench excavation.

Protection from falling materials

136 Every employer shall ensure that a worker within a trench excavation is protected from excavated and other materials falling into the excavation.

Trench excavation by mechanical equipment

137(1) Where a trench excavation is being excavated by mechanical equipment, such as a trench digger or a backhoe,

(a) every operator of the equipment shall ensure that the digging portion of the equipment remains in the excavation while shoring is proceeding; and

(b) every operator of the equipment shall keep the workers under his observation at all times.

Operator to take care

137(2) Every operator of mechanical equipment shall take care at all times to ensure that shoring is not struck by the mechanical equipment.

TRANCHÉES

Matériaux d'étalement de tranchées

135(1) L'employeur s'assure que les matériaux utilisés pour l'étalement des tranchées soient solides et qu'ils conviennent au genre de sol à supporter et à la condition de ce sol.

Étalement en bois

135(2) Lorsqu'un étalement en bois est utilisé à titre d'ouvrage de soutènement pour une tranchée, l'employeur s'assure que l'ouvrage consiste en étrésillons, montants, moises et autres éléments de dimension, composition et disposition pouvant supporter de façon sécuritaire les parois de la tranchée.

Interdiction

135(3) Le travailleur ne peut ni entrer ni être dans une partie d'une tranchée qui se trouve au-delà du point atteint par l'étalement.

Vérins pour tranchées en acier

135(4) L'employeur peut fournir un vérin pour tranchée en acier, de résistance équivalente à celle d'un étalement en bois, pour qu'il soit utilisé à titre d'étrésillon dans une tranchée.

Protection contre la chute de matériaux

136 L'employeur s'assure que le travailleur qui se trouve dans une tranchée soit protégé contre les déblais et autres matériaux qui y tombent.

Tranchée excavée à l'aide d'un équipement mécanique

137(1) Lorsqu'une tranchée est excavée à l'aide d'un équipement mécanique tel qu'une excavatrice de tranchées ou une pelle rétrocaveuse :

a) le conducteur de l'équipement s'assure que la partie de l'équipement qui creuse demeure dans l'excavation pendant que l'étalement est en cours;

b) le conducteur de l'équipement garde les travailleurs sous observation en tout temps.

Prudence du conducteur

137(2) Le conducteur de l'équipement mécanique fait attention en tout temps de façon à ce que l'équipement mécanique ne frappe pas l'étalement.

Ladder location

138 Every employer shall cause a ladder to be located within 3 metres of a worker's working position in a trench excavation.

Trench cage to be designed by professional engineer

139(1) Every employer shall cause a trench cage to be constructed and used in accordance with the approved design specifications of a professional engineer.

Sides of trench cage

139(2) Every employer shall cause the sides of a trench cage to be continuous and extend at least 600 mm above the vertical wall of the excavation.

Worker to work inside cage

139(3) Where a trench cage is used, no worker shall work in a trench excavation except within the trench cage.

Emplacement des échelles

138 L'employeur prend des mesures pour qu'une échelle soit placée à pas plus de 3 mètres du poste de travail d'un travailleur qui se trouve dans une tranchée.

Cage pour tranchée

139(1) L'employeur fait construire et utiliser une cage pour tranchée en conformité avec les spécifications du plan approuvé d'un ingénieur.

Côtés d'une cage pour tranchée

139(2) L'employeur prend des mesures pour que les côtés d'une cage pour tranchée soient continus et dépassent d'au moins 600 mm la paroi verticale de l'excavation.

Travail à l'intérieur de la cage

139(3) Lorsqu'une cage pour tranchée est utilisée, le travailleur ne peut travailler dans une tranchée si ce n'est dans la cage pour tranchée.

DEEP FOUNDATION EXCAVATIONS

EXCAVATIONS DE FONDATIONS PROFONDES

Deep foundation excavation methods

140 Every employer shall submit to a safety and health officer the method of access and egress for a worker in a deep foundation excavation, prior to a worker entering the excavation.

Support structure to be designed by engineer

141(1) Every employer shall cause a support structure installed in a deep foundation excavation in which a worker may enter to be approved for use by a professional engineer.

Support structure to extend

141(2) Every employer shall cause the support structure described in subsection (1) to extend from a point 600 mm above ground level to the point where work is being carried out and the structure shall be secured against movement.

Méthodes d'excavation

140 Avant que le travailleur entre dans une excavation de fondation profonde, l'employeur soumet à un agent de sécurité et d'hygiène la méthode d'accès et de sortie prévue.

Conception d'un ouvrage de soutènement

141(1) L'employeur prend des mesures pour qu'un ingénieur approuve un ouvrage de soutènement installé dans une excavation de fondation profonde où le travailleur peut entrer.

Extension de l'ouvrage de soutènement

141(2) L'employeur prend des mesures pour que l'ouvrage de soutènement mentionné au paragraphe (1) s'étende d'un point situé à 600 mm au-dessus du niveau du sol jusqu'au point où le travail est exécuté; l'ouvrage doit demeurer stable.

Minimum diameter of support structure

141(3) Every employer shall cause the minimum diameter of a support structure used in a deep foundation excavation in which a worker may enter to be 700 mm.

Worker to wear safety harness

142(1) Every worker in a deep foundation excavation shall, at all times, wear an approved parachute-type safety harness attached to a secured lifeline.

Lifeline securement and attendance

142(2) Every employer shall cause the lifeline described in subsection (1) to

- (a) extend to the top of the excavation and be secured in a suitable manner to safely support the weight of the worker; and
- (b) be attended continuously by at least one other worker during the period the worker is in the excavation.

Hoisting device design and operation

143(1) Every employer shall cause a tripod-type or similar hoist, including the cables, hooks and components, used in a deep foundation excavation to be

- (a) designed and approved by a professional engineer;
- (b) inspected on a regular basis to ensure that the hoist and all components are in safe operating condition;
- (c) of a sufficient height to safely raise a worker completely above the ground surface; and
- (d) equipped with a brake capable of supporting 4 times the maximum load likely to be applied to the hoisting device.

Diamètre minimal

141(3) L'employeur prend des mesures pour que le diamètre minimal d'un ouvrage de soutènement utilisé dans une excavation de fondation profonde où le travailleur peut entrer soit de 700 mm.

Harnais de sécurité

142(1) Le travailleur qui se trouve dans une excavation de fondation profonde porte, en tout temps, un harnais de sécurité approuvé, du type parachute, lequel harnais est attaché à un câble de secours fixé.

Fixation du câble de secours

142(2) L'employeur prend des mesures pour que le câble de secours visé au paragraphe (1) :

- a) s'étende jusqu'au sommet de l'excavation et soit fixé de telle manière qu'il puisse supporter de façon sécuritaire le poids du travailleur;
- b) soit surveillé constamment par au moins un autre travailleur pendant la période au cours de laquelle le travailleur se trouve dans l'excavation.

Appareils de levage

143(1) L'employeur prend des mesures pour qu'un appareil de levage à trépied ou un appareil de levage similaire, y compris les câbles, les crochets et les éléments, utilisé dans l'excavation de fondation profonde :

- a) soit conçu et approuvé par un ingénieur;
- b) soit inspecté sur une base régulière afin de vérifier si l'appareil de levage ainsi que les éléments sont en état de fonctionnement sécuritaire;
- c) ait une hauteur suffisante pour faire monter de façon sécuritaire le travailleur complètement au-dessus de la surface du sol;
- d) soit muni d'un frein pouvant supporter 4 fois la charge maximale susceptible d'être appliquée à l'appareil de levage.

Hook to have safety latch

143(2) Every employer shall cause a hook used for hoisting a worker or any other object in a deep foundation excavation to be fitted with a secure safety latch.

Excavation to be guarded

144 Every employer shall cause a deep foundation excavation to be adequately guarded or covered at all times the excavation is not supervised.

Verrou de sécurité

143(2) L'employeur prend des mesures pour qu'un crochet utilisé pour lever un travailleur ou tout autre objet dans l'excavation de fondation profonde soit muni d'un verrou de sécurité solide.

Protection de l'excavation

144 L'employeur prend des mesures pour que l'excavation de fondation profonde soit protégée ou couverte de façon adéquate en tout temps lorsqu'elle n'est pas surveillée.

SHAFTS AND TUNNELS

Shaft and tunnel excavation support structures

145 Due to the specific nature and hazards of the work, a safety and health officer may request that an employer cause a support structure for a shaft or tunnel to be designed by a professional engineer, prior to commencement or continuance of such an excavation.

Experienced worker in each crew

146 Every employer shall ensure that at least one worker in each work crew is experienced in the type of work to be performed in shaft and tunnel excavation.

Work areas to be kept tidy

147 Every employer shall cause access landings, the bottom of shafts and tunnels and other similar work areas to be kept free of loose mud and other accumulations of debris.

Ventilation to be provided

148 Every employer shall cause a suitable ventilation system to be provided in a shaft or tunnel excavation to ensure that

- (a) there is no lack of oxygen; and
- (b) the concentrations of toxic vapours, gases, aerosols, dusts or other harmful substances are reduced to levels that will not be hazardous to the safety and health of a worker.

PUITS ET TUNNELS

Ouvrages de soutènement pour puits et tunnels

145 En raison de la nature et des dangers particuliers du travail, un agent de sécurité et d'hygiène peut demander que l'employeur prenne des mesures pour qu'un ingénieur conçoive un ouvrage de soutènement pour un puits ou un tunnel avant le commencement ou la poursuite d'une telle excavation.

Travailleur expérimenté

146 L'employeur s'assure qu'au moins un travailleur par équipe de travail ait de l'expérience dans le genre de travail à exécuter dans les excavations de puits et de tunnels.

Aires de travail tenues en ordre

147 L'employeur prend des mesures pour que les paliers d'accès, le fond des puits et des tunnels et les autres aires de travail similaires soient maintenus libres de boue détachée et d'autres accumulations de débris.

Ventilation

148 L'employeur prend des mesures pour qu'un système de ventilation convenable soit installé dans une excavation de puits ou de tunnel afin :

- a) qu'il n'y ait pas de manque d'oxygène;
- b) que les concentrations de vapeurs, de gaz, de particules, de poussières ou d'autres substances nocives soient réduites à des niveaux qui ne seront pas dangereux pour la sécurité et la santé des travailleurs.

Shoring in shafts

149 Every employer shall cause a shaft that is to be excavated to a depth of 1.8 metres or more, or in circumstances in which shoring is required as described in section 126, to

(a) have shoring installed continuously from 300 mm above the surface of the excavation to the bottom of the excavation; and

(b) not have the earth exposed in lifts of more than 1.8 metres without the immediate installation of adequate shoring.

Tunnels to be shored

150 Every employer shall cause a tunnel, in which a worker may enter, to be shored by a support structure designed to resist all external forces caused by earth pressure or other conditions.

Face shoring to be installed

151 Every employer shall cause adequate shoring to be installed at the face of a tunnel

(a) greater than 1.8 metres in diameter; and

(b) less than 1.8 metres in diameter in which unstable soil conditions exist.

Accessway to shafts

152 Every employer shall provide an accessway for the full depth of a shaft that a worker may enter, which shall

(a) be completely separated from the hoistway in a manner that will not allow a load or hoisting device to come into contact with a worker; and

(b) have a landing or rest platform provided at vertical intervals not exceeding 5 metres or a protective cage or other suitable safety device shall be provided.

Étaieiment dans les puits

149 L'employeur prend des mesures pour qu'un puits qui doit être excavé jusqu'à une profondeur d'au moins 1,8 mètre, ou dans des circonstances où un étaieiment est nécessaire en vertu de l'article 126 :

a) soit éayé de façon continue à partir de 300 mm au-dessus de la surface de l'excavation jusqu'au bas de celle-ci;

b) n'ait pas d'accumulation de terre s'élevant à une hauteur de plus de 1,8 mètre à moins qu'un étaieiment adéquat ne soit immédiatement installé.

Étaieiment des tunnels

150 L'employeur prend des mesures pour qu'un tunnel dans lequel un travailleur peut entrer soit éayé par un ouvrage de soutènement conçu pour résister à toutes les forces extérieures causées par la pression de la terre ou d'autres conditions.

Étaieiment à l'entrée d'un tunnel

151 L'employeur prend des mesures pour qu'un étaieiment adéquat soit installé devant un tunnel :

a) dont le diamètre est supérieur à 1,8 mètre;

b) dont le diamètre est inférieur à 1,8 mètre et dans lequel le sol est instable.

Voie d'accès aux puits

152 L'employeur prévoit une voie d'accès pour la profondeur entière d'un puits dans lequel un travailleur peut entrer; cette voie d'accès :

a) est complètement séparée de la voie de levage de telle façon qu'une charge ou un appareil de levage ne puisse entrer en contact avec un travailleur;

b) a un palier ou une plate-forme de repos à des intervalles verticaux d'au plus 5 mètres ou encore une cage protectrice ou un autre dispositif sécuritaire convenable.

Barrier at shaft opening

153(1) Every employer shall cause the opening to an underground excavation to be surrounded by a firm, level area and provided with a protective barrier of at least 1 metre in height consisting of a guardrail and toe board, or equivalent effective means.

Secured cover for accessway

153(2) Every employer shall provide an accessway entering a shaft with a secured cover to prevent unauthorized entry.

Electrical installations

154 Every employer shall cause all electrical circuits and equipment in underground excavations to be installed in conformance with the *Manitoba Electrical Code*.

Illumination of underground excavations

155(1) Every employer shall provide an underground excavation, which is not adequately illuminated with natural light, with a source of electrical illumination for the full length of the tunnel and at the face of the excavation.

Emergency lighting systems

155(2) Where electrical illumination is used in an underground excavation, every employer shall provide an emergency lighting system which shall be acceptable to a safety and health officer.

Internal combustion engines underground

156 No employer shall allow internal combustion engines to be used in underground work areas unless

- (a) each engine is equipped with a properly maintained exhaust conditioner;
- (b) all engines are to be shut down immediately if the ventilation system ceases to function and not re-started until the ventilation system is again functioning effectively; and
- (c) tests are conducted and recorded at least once each shift to determine the presence of harmful gases in the work areas.

Barrière à l'entrée d'un puits

153(1) L'employeur prend des mesures pour que l'entrée d'une excavation souterraine soit entourée d'une aire ferme et nivelée et soit munie d'une barrière protectrice d'au moins 1 mètre de hauteur consistant en un garde-corps et une plinthe ou un moyen d'égale efficacité.

Couverture fixée

153(2) L'employeur munit une voie d'accès pénétrant dans un puits d'une couverture bien fixée afin d'empêcher toute entrée non autorisée.

Installations électriques

154 L'employeur prend des mesures pour que les circuits et l'équipement électriques des excavations souterraines soient installés en conformité avec le *Code de l'électricité du Manitoba*.

Éclairage des excavations souterraines

155(1) L'employeur prend des mesures pour qu'une excavation souterraine, qui n'est pas suffisamment éclairée par la lumière naturelle, ait une source d'éclairage électrique sur toute la longueur du tunnel et devant l'excavation.

Systèmes d'éclairage de secours

155(2) Lorsqu'un éclairage électrique est utilisé dans une excavation souterraine, l'employeur prévoit un système d'éclairage de secours qu'un agent de sécurité et d'hygiène juge acceptable.

Moteurs à combustion interne

156 L'employeur ne peut permettre que des moteurs à combustion interne soient utilisés dans des aires de travail souterraines à moins que :

- a) chaque moteur ne soit muni d'un conditionneur d'échappement entretenu de façon appropriée;
- b) tous les moteurs ne soient immédiatement mis à l'arrêt si le système de ventilation cesse de fonctionner et ne soient pas remis en marche avant que ce système fonctionne de nouveau efficacement;
- c) des vérifications ne soient effectuées au moins une fois par quart afin de déterminer si des gaz nocifs sont présents dans les aires de travail et que les résultats de ces vérifications ne soient consignés.

Haulage locomotives

157(1) Every employer shall cause a haulage locomotive to be equipped with

- (a) a properly maintained braking system; and
- (b) "dead-man" power controls that are operational from the driver's station only.

Riding on haulage equipment

157(2) A worker shall

- (a) ride only in an empty bucket on a haulage vehicle; and
- (b) not ride on a haulage locomotive except in the seat provided for that purpose.

Laying of track

157(3) Every employer shall cause track for haulage equipment to be constructed in a straight manner, at a uniform height to the established grade and securely fastened to the foundation ties.

Loading of haulage bucket

158(1) No worker shall load a haulage bucket to the point where material is likely to fall out of the bucket.

Transport of workers to the surface

158(2) No employer shall cause haulage buckets to be used to transport workers to the surface, unless such action is dictated by an emergency situation.

First aid facilities

159 Every employer shall ensure that

- (a) at least one worker holding a valid first aid certificate shall be at the worksite during each work shift;
- (b) a first aid kit is provided in the immediate vicinity of the entrance to a shaft or tunnel;
- (c) a basket stretcher and blankets are provided at each worksite; and

Locomotives de roulage

157(1) L'employeur prend des mesures pour qu'une locomotive de roulage soit munie :

- a) d'un système de freinage entretenu de façon appropriée;
- b) d'une commande mécanique « d'homme mort » qui peut être actionnée uniquement du poste du chauffeur.

Circulation à bord d'équipement de roulage

157(2) Le travailleur :

- a) doit uniquement occuper un cuffat vide lorsqu'il circule à bord d'un véhicule de roulage;
- b) ne peut circuler à bord d'une locomotive de roulage sauf s'il occupe le siège prévu à cette fin.

Installation d'une voie ferrée

157(3) L'employeur prend des mesures afin qu'une voie ferrée pour l'équipement de roulage soit construite, de manière droite, et à une hauteur uniforme au niveau établi et afin qu'elle soit fixée solidement aux traverses.

Chargement d'un cuffat de roulage

158(1) Le travailleur ne peut charger un cuffat de roulage au point que les matériaux soient susceptibles de tomber du cuffat.

Transport des travailleurs vers la surface

158(2) L'employeur ne peut permettre que des cuffats de roulage soient utilisés pour le transport des travailleurs vers la surface à moins qu'une telle mesure ne soit dictée par une situation d'urgence.

Matériel de premiers soins

159 L'employeur s'assure :

- a) qu'au moins un travailleur titulaire d'un certificat de premiers soins valide soit au chantier pendant chaque quart de travail;
- b) qu'il y ait une trousse de premiers soins dans les environs immédiats de l'entrée d'un puits ou d'un tunnel;
- c) qu'il y ait à chaque chantier une civière de type panier et des couvertures;

(d) workers are instructed in proper rescue procedures in case of serious injury underground.

Washing facilities

160 Every employer shall cause temporary excavation worksite wash-up facilities to be

(a) adequately heated and kept in a sanitary condition; and

(b) equipped with clean water, hand cleaners, soap and towels at all worksites and where corrosive liquids or other harmful materials are being handled, the employer shall provide additional suitable washing facilities.

Fire protection

161(1) Every employer shall provide an effective means for extinguishing a fire in an underground excavation where combustible or flammable materials may be present.

Storage and dispensing of flammable liquids

161(2) Flammable and combustible liquids shall not be used underground unless the employer causes them to be stored in accordance with the *Manitoba Fire Code* and dispensed from approved safety containers meeting the requirements of the standard described in Schedule A.

Housekeeping

162 Every employer shall cause scrap materials such as wood products to be removed at least daily and not allowed to accumulate in an underground excavation.

Communication system

163 Every employer shall establish a system of clearly communicated signals which shall be used for all hoisting operations in shaft and tunnel work.

d) que les travailleurs apprennent des méthodes de sauvetage appropriées au cas où une blessure grave surviendrait dans les travaux souterrains.

Installations nécessaires à la toilette

160 L'employeur prend des mesures pour que les installations nécessaires à la toilette et se trouvant sur un chantier d'excavation temporaire soient :

a) chauffées adéquatement et tenues hygiéniques;

b) munies d'eau propre, de produits de nettoyage pour les mains, de savon et de serviettes à tous les chantiers et, si des liquides corrosifs ou d'autres substances nocives sont manipulés, l'employeur met à la disposition des travailleurs des installations supplémentaires adéquates.

Protection contre les incendies

161(1) L'employeur prévoit un moyen efficace pour combattre les incendies qui éclatent dans les excavations souterraines où des combustibles ou des matériaux inflammables peuvent être présents.

Entreposage et distribution des liquides inflammables

161(2) Les liquides inflammables et les combustibles ne peuvent être utilisés dans les travaux souterrains à moins que l'employeur ne prenne des mesures pour qu'ils soient entreposés en conformité avec le *Code manitobain de la prévention des incendies* et distribués à même des conteneurs de sécurité approuvés et satisfaisant à la norme mentionnée à l'annexe A.

Tenue des lieux

162 L'employeur prend des mesures pour que les déchets tels que les produits en bois soient enlevés au moins quotidiennement et ne puissent s'accumuler dans une excavation souterraine.

Système de communication

163 L'employeur établit un système de communication claire des signaux qui est utilisé pour toutes les opérations de levage dans le travail de puits et de tunnel.

Trained worker to operate hoisting equipment

164(1) Only a trained, experienced and competent worker, appointed by the employer, shall

- (a) operate hoisting equipment; or
- (b) be employed as a hook-up or signal man.

Worker to supervise hoisting

164(2) A worker shall be appointed by the employer to be on duty and to supervise hoisting

- (a) at the top of a shaft at all times a hoist is in use; and
- (b) at the bottom of a shaft where hoisting is to be undertaken.

Signal to hoist

164(3) A worker shall make a signal to hoist a conveyance only from the landing from which the conveyance is to move.

Utilisation de l'équipement de levage

164(1) Seul un travailleur formé, expérimenté et compétent, nommé par l'employeur :

- a) manoeuvre l'équipement de levage;
- b) agit à titre de poseur de crochets ou de signaleur.

Supervision du levage

164(2) Un travailleur est nommé par l'employeur afin de superviser le levage :

- a) au sommet d'un puits en tout temps lorsqu'un appareil de levage est utilisé;
- b) au fond d'un puits lorsqu'un levage doit être entrepris.

Signal

164(3) Un travailleur donne le signal de lever des cages, des skips ou des cuffats seulement du palier à partir duquel ils sont remontés.

SCAFFOLDING AND SUSPENDED
WORK PLATFORMSÉCHAFAUDS ET PLATES-FORMES
DE TRAVAIL SUSPENDUES**Employer to appoint experienced worker**

165 Every employer shall appoint a trained and experienced worker to supervise the erection, dismantling and removal of a scaffold or other work platform.

Employer to inform workers

166 Every employer shall inform a worker required to work on a scaffold, or other work platform, of the maximum safe working load for which the structure has been designed.

Employer to inspect work platform

167 Every employer, or the supervisor designated by the employer pursuant to section 165, shall inspect all components of a scaffold or other work platform for defects prior to the use of the platform, and cause any faulty components of the scaffold to be immediately repaired or replaced.

Travailleur expérimenté

165 L'employeur nomme un travailleur formé et expérimenté afin de superviser le montage, le démontage et l'enlèvement d'une plate-forme de travail, notamment d'un échafaud.

Charge de travail sécuritaire maximale

166 L'employeur informe le travailleur tenu de travailler sur une plate-forme de travail, notamment un échafaud, de la charge de travail sécuritaire maximale pour laquelle elle a été conçue.

Inspection de la plate-forme de travail

167 L'employeur ou le superviseur qu'il désigne en vertu de l'article 165, inspecte les éléments d'une plate-forme de travail, notamment ceux d'un échafaud, afin d'y déceler des défauts avant son utilisation et il prend des mesures pour que les éléments défectueux soient immédiatement réparés ou remplacés.

Work platform not to be overloaded

168 No employer shall cause a scaffold or other similar work platform to be loaded in excess of the designed safe working load of the structure.

Storms or high wind

169 No employer shall cause a worker to work on a scaffold or other similar work platform during a storm or period of high wind which may create a hazardous condition for the worker.

Worker platform design strength

170(1) Except as otherwise specified in the standards referenced in these regulations or as specified by a professional engineer and subject to subsection (2), every employer shall cause a scaffold or other work platform to be designed and constructed of materials sufficient in strength to support four times the maximum safe working load.

Professional engineer to design

170(2) Notwithstanding subsection (1), every employer shall cause a scaffold or other work platform to be designed, constructed erected, used and maintained in accordance with the requirements established by a professional engineer where

- (a) an open access scaffold is constructed or erected from a solid foundation to a height in excess of 15 metres;
- (b) a suspended or elevated work platform is constructed by the employer for the use of a worker; or
- (b.1) an enclosed or hoarded access scaffold is constructed or erected from a solid foundation to a height in excess of 7.5 metres;
- (c) in the opinion of a safety and health officer, the circumstances or conditions are such that an engineer's approval is necessary to ensure the safety of the structure.

M.R. 98/2000

Chargement excessif

168 L'employeur ne peut permettre qu'une plate-forme de travail, notamment un échafaud, supporte une charge dépassant la charge de travail sécuritaire prévue.

Tempêtes ou vent violent

169 L'employeur ne peut permettre qu'un travailleur exécute une tâche sur une plate-forme de travail, notamment un échafaud, durant une tempête ou une période de grand vent qui peut créer une situation dangereuse pour le travailleur.

Résistance des plates-formes de travail

170(1) Sauf indication contraire des normes mentionnées au présent règlement ou sauf dans la mesure prévue par un ingénieur et sous réserve du paragraphe (2), l'employeur prend des mesures pour qu'une plate-forme de travail, notamment un échafaud, soit conçue et construite de matériaux suffisamment résistants pour supporter 4 fois la charge de travail sécuritaire maximale.

Conception d'une plate-forme de travail

170(2) Malgré le paragraphe (1), l'employeur prend des mesures pour qu'une plate-forme de travail, notamment un échafaud, soit conçue, construite, montée, utilisée et entretenue en conformité avec les exigences d'un ingénieur si :

- a) un échafaud d'accès ouvert est construit ou est monté à partir d'une fondation solide jusqu'à une hauteur supérieure à 15 mètres;
- b) une plate-forme de travail suspendue ou élevée est construite par l'employeur afin qu'elle soit utilisée par un travailleur;
- b.1) un échafaud d'accès fermé ou palissadé est construit ou monté à partir d'une fondation solide jusqu'à une hauteur supérieure à 7,5 mètres;
- c) de l'avis d'un agent de sécurité et d'hygiène, les circonstances ou les conditions sont telles que l'approbation d'un ingénieur est nécessaire afin que la sécurité de la plate-forme soit assurée.

R.M. 98/2000

Scaffold to be approved by engineer

170(3) The employer referred to in subsection (2) shall ensure that a scaffold is inspected and approved by a professional engineer before it is used by any worker other than a worker while in the course of constructing or erecting it.

M.R. 98/2000

Commercially manufactured work platforms

171 Every employer shall cause commercially manufactured scaffolding or other work platforms to be erected, used and maintained in accordance with the manufacturer's specifications or the requirements established by a professional engineer.

Copy of approved design

172 Where a professional engineer is required to design or certify a scaffold or other work platform structure or the manufacturer's specifications have been provided, every employer shall cause a copy of the approved design to be kept at the project site and made available to a safety and health officer during the period of the erection, use and dismantling of the structure.

Material on work platforms

173 An employer shall cause only material required for current use to be kept on a scaffold or other work platform at any time.

Metal scaffolding

174 Every employer shall cause pre-fabricated metal scaffolding to

- (a) be erected, used, maintained and dismantled in accordance with the manufacturer's specifications; and
- (b) have all structural members securely fastened together as specified by the manufacturer or a professional engineer.

Approbation de l'échafaud par l'ingénieur

170(3) L'employeur que vise le paragraphe (2) s'assure qu'un ingénieur inspecte et approuve l'échafaud avant qu'il soit utilisé par des travailleurs, à l'exception de ceux qui le construisent ou le montent.

R.M. 98/2000

Fabrication commerciale de plates-formes de travail

171 L'employeur prend des mesures pour que les plates-formes de travail fabriquées commercialement, notamment les échafauds, soient montées, utilisées et entretenues en conformité avec les spécifications du fabricant ou les exigences d'un ingénieur.

Copie du plan approuvé

172 Lorsqu'un ingénieur conçoit ou certifie une plate-forme de travail, notamment un échafaud, ou que les spécifications du fabricant ont été fournies, l'employeur prend des mesures pour qu'une copie du plan approuvé soit gardée au chantier et mise à la disposition d'un agent de sécurité et d'hygiène au cours de la période de montage, d'utilisation et de démontage de la plate-forme de travail.

Matériaux

173 L'employeur prend des mesures pour que seuls les matériaux qui doivent être utilisés pour un travail en cours soient gardés à tout moment sur une plate-forme de travail, notamment un échafaud.

Échafauds métalliques

174 L'employeur prend des mesures pour qu'un échafaud métallique préfabriqué :

- a) soit monté, utilisé, entretenu et démonté en conformité avec les spécifications du fabricant;
- b) soit pourvu de membres fixés ensemble de façon sécuritaire conformément aux précisions du fabricant ou d'un ingénieur.

ACCESS SCAFFOLDING

ÉCHAFAUDS D'ACCÈS

Access scaffolding design and erection

175 Every employer shall cause scaffolding to be designed, constructed, erected, maintained and used in accordance with

- (a) the requirements of the standard described in Schedule A;
- (b) a standard acceptable to the director; or
- (c) a design approved by a professional engineer.

Conception et montage

175 L'employeur prend des mesures pour qu'un échafaud soit conçu, construit, monté, entretenu et utilisé en conformité avec :

- a) soit la norme mentionnée à l'annexe A;
- b) soit une norme que le directeur juge acceptable;
- c) soit un plan approuvé par un ingénieur.

Act continues on page 61.

Suite à la page 61.

This page left blank intentionally.

Page laissée en blanc à dessein.

Scaffolding to be provided

176 Every employer shall cause scaffolding to be provided for a worker engaged in work that cannot be done from the ground or other safe elevation, excluding work of short duration that can be done safely from a ladder.

Scaffold erection procedures

177 Every worker shall

- (a) during the erection, alteration or dismantling of a scaffold, work from the section of scaffolding conforming to the requirements of this regulation or be protected by the use of a lifeline and safety belt or other suitable means during the period that this is not practicable; and
- (b) not work beneath a part of a scaffold that is being erected, altered or dismantled unless adequate overhead protection is provided by the employer.

Employer to provide protective measures

178 Every employer shall provide

- (a) a safe means of access and egress to and from a scaffold platform by means of a ladder, stair, runway or ramp;
- (b) guardrails conforming to the requirements of the guardrail regulation on the open sides and ends of the scaffold platform where the scaffold is more than 2.5 metres above the level a worker may fall and the guardrail shall be in line with the outer edge of the working deck; and
- (c) where required, toe-boards on the open sides of a scaffold to prevent tools and equipment from falling from the scaffold.

Scaffold design and construction

179(1) Every employer shall cause a scaffold and all associated components to

Obligation de faire monter un échafaud

176 L'employeur prend des mesures pour qu'un échafaud soit monté lorsqu'un travailleur exécute une tâche qui ne peut être effectuée à partir du sol ou d'une autre hauteur sécuritaire, à l'exception d'une tâche de courte durée qui peut être accomplie de façon sécuritaire à partir d'une échelle.

Méthode de montage

177 Le travailleur :

- a) accomplit sa tâche à partir de la section de l'échafaud qui satisfait aux exigences du présent règlement ou est protégé par un câble de secours et une ceinture de sécurité ou un autre moyen convenable au cours de la période où cela est impossible, pendant le montage, la modification ou le démontage d'un échafaud;
- b) ne peut accomplir une tâche en-dessous d'une partie d'un échafaud qui est en train d'être montée, modifiée ou démontée à moins qu'une protection adéquate au-dessus de ce travailleur ne soit prévue par l'employeur.

Mesures de protection

178 L'employeur prévoit :

- a) un moyen d'accès à une plate-forme d'échafaud ainsi qu'un moyen de sortie en faisant installer des échelles, des escaliers, des passerelles ou des rampes;
- b) des garde-corps satisfaisant aux exigences du règlement concernant les garde-corps sur les côtés ouverts et les bouts de la plate-forme d'échafaud lorsque celui-ci s'élève à plus de 2,5 mètres au-dessus du niveau où un travailleur peut tomber, ces garde-corps devant être alignés avec le bord extérieur du plancher de travail;
- c) au besoin, des plinthes sur les côtés ouverts d'un échafaud afin d'empêcher que les outils et l'équipement en tombent.

Conception et construction de l'échafaud

179(1) L'employeur prend des mesures pour que les échafauds et tous les éléments connexes :

(a) be designed, constructed, used and maintained to safely support 4 times the maximum load to which the scaffold is likely to be subjected;

(b) have vertical and horizontal members braced in a manner to prevent lateral movement;

(c) have footings, sills or similar supports capable of supporting 4 times the maximum load to which the scaffold is likely to be subjected to, without undue settlement or deformation; and

(d) be securely guyed or tied back to the structure or building to a fixed support at vertical and horizontal intervals not exceeding 3 times the least lateral dimension of the scaffold, in a manner to support the scaffold.

Scaffold platforms

179(2) Every employer shall cause the platform of a scaffold

(a) to be least 500 mm wide and secured against movement; and

(b) where consisting of wooden planks to

(i) be constructed of nominal 50 mm by 250 mm construction grade lumber, laid tightly together and secured against movement,

(ii) have a 2.5 metre plank extending 150 mm beyond the end supports,

(iii) have a 5 metre plank extending at least 150 mm, but not more than 300 mm beyond the end supports,

(iv) if the planks are overlapped, have each plank lap its end supports by at least 300 mm, and

(v) have the planks not exceed a span of 2.5 metres between end supports.

a) soient conçus, construits, utilisés et entretenus afin de pouvoir supporter de façon sécuritaire 4 fois la charge maximale à laquelle ces échafauds sont susceptibles d'être soumis;

b) aient des membres verticaux et horizontaux entretoisés de manière à empêcher le mouvement latéral;

c) aient des pieds, des longrines ou des supports similaires pouvant supporter 4 fois la charge maximale à laquelle ces échafauds sont susceptibles d'être soumis, sans affaissement ou déformation excessif;

d) soient amarrés ou attachés à la construction ou au bâtiment à un support fixe à des intervalles verticaux et horizontaux ne dépassant pas 3 fois la dimension latérale la plus petite des échafauds, de manière à supporter ceux-ci.

Plates-formes d'échafauds

179(2) L'employeur prend des mesures pour que la plate-forme d'un échafaud :

a) ait une largeur minimale de 500 mm et soit protégée contre le mouvement;

b) qui est composée de madriers :

(i) soit construite de bois de construction de dimensions nominales de 50 mm par 250 mm, les madriers étant placés de façon serrée et protégés contre le mouvement,

(ii) soit pourvue d'un madrier de 2,5 mètres dépassant de 150 mm ses supports,

(iii) soit pourvue d'un madrier de 5 mètres dépassant d'au moins 150 mm mais d'au plus 300 mm ses supports,

(iv) soit pourvue de madriers qui recouvrent leurs supports d'au moins 300 mm, si ces madriers se chevauchent,

(v) soit pourvue de madriers dont la portée ne peut dépasser 2,5 mètres entre leurs supports.

Overhead protection

179(3) Every employer shall cause solid overhead protection to be provided for workers on scaffolding in areas where there is a danger of material falling onto the working deck.

Width of bricklayer's scaffolds

180 Every employer shall cause scaffolding on which bricklayers, stonemasons, plasterers or other similar trades are to work, and on which their immediate supply of building materials is to be placed, to be not less than 1.5 metres wide.

MOBILE SCAFFOLDS

Mobile scaffold outriggers and guy wires

181 Where the height of a mobile scaffold exceeds 3 times its least lateral dimension measured at the base, every employer shall cause such a scaffold to be equipped with outriggers, guy wires or other necessary means to prevent overturning.

Mobile scaffold wheels

182 Every employer shall cause the casters or wheels of a mobile scaffold to be

- (a) equipped with suitable braking devices to prevent movement; or
- (b) blocked in a manner to prevent movement of the scaffold.

Riding of mobile scaffolds

183 No worker shall remain on a mobile scaffold while it is being moved unless the surface over which the scaffold is to travel is firm, level and free of obstructions, and

- (a) the scaffold is secured to the structure of the building in a manner not to allow the scaffold to overturn;

Protection au-dessus des travailleurs

179(3) L'employeur prend des mesures pour qu'une protection solide soit prévue au-dessus des travailleurs qui se trouvent sur des échafauds à des endroits où il y a danger que des matériaux tombent sur le plancher de travail.

Largeur des échafauds de briqueteurs

180 L'employeur prend des mesures pour que les échafauds sur lesquels des briqueteurs, des maçons, des plâtriers ou des personnes exerçant d'autres métiers similaires doivent travailler et sur lesquels leur provision immédiate de matériaux de construction doit être placée, ait une largeur minimale de 1,5 mètre.

ÉCHAFAUDS MOBILES

Échafauds en porte-à-faux et haubans

181 Lorsque la hauteur d'un échafaud mobile dépasse 3 fois sa dimension latérale la plus petite, mesurée à la base, l'employeur prend des mesures pour qu'il soit muni des moyens nécessaires pour en empêcher le chavirement, notamment de supports en porte-à-faux ou de haubans.

Roues des échafauds mobiles

182 L'employeur prend des mesures pour que les roulettes ou les roues d'un échafaud mobile soient :

- a) munies d'un dispositif de blocage convenable pour le tenir en position;
- b) bloquées de manière à empêcher le mouvement de l'échafaud.

Déplacement des échafauds mobiles

183 Le travailleur ne peut demeurer sur un échafaud mobile pendant que celui-ci est déplacé à moins que la surface sur laquelle il doit circuler ne soit ferme, nivelée et libre d'obstructions et que, selon le cas :

- a) l'échafaud ne soit retenu à la charpente du bâtiment de manière à en empêcher le chavirement;

(b) the worker is secured to the structure of the building in a manner to prevent the worker falling if the scaffold overturned or became unstable; or

(c) the work procedure is acceptable to a safety and health officer.

Mobile scaffold bracing

184 Every employer shall cause a mobile scaffold to be equipped with horizontal stabilizer bracing assembled in accordance with the manufacturer's specifications.

b) le travailleur ne soit attaché à la charpente du bâtiment de manière à l'empêcher de tomber si l'échafaud chavirait ou devenait instable;

c) la méthode de travail ne soit acceptable pour un agent de sécurité et d'hygiène.

Entretoisement

184 L'employeur prend des mesures pour qu'un échafaud mobile soit muni d'entretoises de stabilisation horizontale assemblées en conformité avec les spécifications du fabricant.

LADDER-JACK AND LEAN-TO SCAFFOLDS

Use of ladder-jack and lean-to type scaffolds

185 No worker shall use a ladder-jack or lean-to type scaffold at heights in excess of 5 metres above grade.

Design of ladder-jack scaffolds

186(1) Every employer shall cause a ladder-jack type scaffold to

(a) be designed and constructed to safely support 4 times the maximum load that may be applied to the scaffold;

(b) have ladders that are fixed in position at the top and bottom and spaced not more than 3 metres apart; and

(c) have the platform supported in a manner such that the load is transmitted to the rails and not the rungs of the ladder.

Number of workers to use

186(2) Every employer shall cause no more than two workers to use a ladder-jack type scaffold at one time.

Securement of lean-to scaffold

187 No worker shall use a lean-to type scaffold unless the scaffold sections are suitably braced or secured in a manner not to allow movement and the scaffold is equipped with proper guardrails and toe-boards where required.

ÉCHAFAUDS SUR ÉCHELLES ET EN APPENTIS

Échafauds sur échelles

185 Le travailleur ne peut utiliser un échafaud sur échelles ou en appentis à des hauteurs supérieures à 5 mètres au-dessus du sol.

Conception des échafauds sur échelles

186(1) L'employeur prend des mesures pour qu'un échafaud sur échelles :

a) soit conçu et construit de manière à supporter de façon sécuritaire 4 fois la charge maximale qui peut lui être appliquée;

b) ait des échelles dont le pied et la tête sont solidement fixés et espacés d'au plus 3 mètres;

c) ait une plate-forme supportée de telle manière que la charge soit transmise aux montants et non aux échelons.

Utilisation des échafauds sur échelles

186(2) L'employeur prend des mesures pour qu'au plus deux travailleurs utilisent un échafaud sur échelles en même temps.

Fixation des échafauds en appentis

187 Le travailleur ne peut utiliser un échafaud en appentis à moins que les sections de l'échafaud ne soient convenablement entretoisées ou fixées de manière à ne pas permettre le mouvement et que l'échafaud ne soit muni de garde-corps et de plinthes appropriés au besoin.

ROOF WORK

Roof work protection

188 Every employer shall cause a crawling board, toe-board, ladder or similar equipment used in roof work to be securely fastened in place in a manner to safely support a worker.

Roof-jacks and toe-boards

189(1) Every employer shall cause

(a) a roof-jack to be provided with an effective non-slip device; and

(b) a toe-board to be securely fastened on a sloped roof to provide protection where a worker may fall 5 metres or more.

Size of toe-boards

189(2) The toe-board required pursuant to subsection (1) shall be

(a) at least nominal 50 mm by 100 mm on a roof having a slope of between 20 and 30 degrees; and

(b) at least nominal 50 by 150 mm on a roof having a slope of greater than 30 degrees.

Use of safety belts and lifelines.

190(1) Every worker on a roof having a slope of greater than 35 degrees shall wear a safety belt or harness attached to a secured lifeline, where a scaffold, guardrail or other suitable protective device has not been provided.

NOTE: 20 degrees equivalent to 5 vertical to 12 horizontal pitch

30 degrees equivalent to 7 ½ vertical to 12 horizontal pitch

35 degrees equivalent to 9 vertical to 12 horizontal pitch

TRAVAIL DE TOITURE

Protection

188 L'employeur prend des mesures pour qu'une planche de rampement, une plinthe, une échelle ou un équipement similaire utilisé dans le travail de toiture soit fixé solidement en place de manière à supporter de façon sécuritaire le travailleur.

Fiche de toit et plinthe

189(1) L'employeur prend des mesures afin :

a) qu'une fiche de toit soit munie d'un dispositif efficace empêchant le glissement;

b) qu'une plinthe soit fixée solidement sur un toit en pente afin d'assurer une protection lorsqu'un travailleur peut faire une chute de 5 mètres ou plus.

Dimensions des plinthes

189(2) La plinthe exigée par le paragraphe (1) a des dimensions nominales :

a) d'au moins 50 mm par 100 mm sur un toit ayant une pente de 20 à 30 degrés;

b) d'au moins 50 mm par 150 mm sur un toit ayant une pente supérieure à 30 degrés.

Ceinture de sécurité et câble de secours

190(1) Le travailleur qui se trouve sur un toit ayant une pente supérieure à 35 degrés porte une ceinture ou un harnais de sécurité attaché à un câble de secours ancré, lorsqu'un échafaud, un garde-corps ou autre dispositif protecteur adéquat n'a pas été prévu.

NOTE : 20 degrés équivalent à une pente de 5 pour 12;

30 degrés équivalent à une pente de 7 ½ pour 12;

35 degrés équivalent à une pente de 9 pour 12.

Where worker may slip

190(2) Notwithstanding subsection (1), where a worker is on a roof which is in a condition which may cause the worker to slip or fall and other protective means have not been provided, the worker shall wear a safety belt or harness attached to a secured lifeline.

OUTRIGGER SCAFFOLDS

Design of outrigger scaffolds

191 Every employer shall cause an outrigger scaffold, including all component members, to be designed, constructed and maintained to safely support 4 times the maximum load to which the scaffold is likely to be subjected.

Limitations on using outrigger scaffolds

192 Every employer shall ensure that

- (a) counter-weights are not used to support an outrigger scaffold unless prior approval has been obtained from a safety and health officer; and
- (b) an outrigger scaffold is not used for the storage of construction materials or as a crane loading platform unless specifically designed by a professional engineer for that use.

Protection for outrigger scaffolds

193 Every employer shall cause work platforms on outrigger scaffolds to be fully planked and equipped with guardrails, toe-boards, overhead protection and the like, in conformance with this regulation.

Danger de glissade

190(2) Malgré le paragraphe (1), lorsque le travailleur se trouve sur un toit qui est dans un état qui peut occasionner une glissade ou une chute au travailleur et que d'autres moyens de protection n'ont pas été prévus, ce travailleur porte une ceinture ou un harnais de sécurité attaché à un câble de secours ancré.

ÉCHAFAUDS EN PORTE-À-FAUX

Conception des échafauds en porte-à-faux

191 L'employeur prend des mesures pour qu'un échafaud en porte-à-faux, y compris les éléments constituants, soit conçu, construit et entretenu afin de supporter de façon sécuritaire 4 fois la charge maximale à laquelle il peut être soumis.

Restrictions

192 L'employeur s'assure :

- a) que des contrepoids ne soient pas utilisés pour supporter un échafaud en porte-à-faux à moins que l'approbation préalable d'un agent de sécurité et d'hygiène n'ait été obtenue;
- b) qu'un échafaud en porte-à-faux ne soit pas utilisé pour l'entreposage de matériaux de construction ou à titre de plate-forme de chargement de grues à moins qu'il n'ait été particulièrement conçu par un ingénieur à cette fin.

Protection

193 L'employeur prend des mesures pour que les plates-formes de travail sur les échafauds en porte-à-faux soient entièrement couvertes de madriers et munies de garde-corps, de plinthes, d'un abri et autres choses du même genre en conformité avec le présent règlement.

Flag scaffold thrust-out beams and hangers**194(1)** Every employer shall cause

(a) wooden thrust-out beams for flag scaffolds to be at least nominal 100 mm by 150 mm laminated construction grade lumber or other material of equivalent strength with the larger dimension installed vertically; and

(b) hangers and ledgers for flag scaffolds to be at least nominal 50 mm by 150 mm and securely bolted and plated at all connections.

Placement of thrust-out beams**194(2)** Every worker shall cause

(a) the outboard section of a thrust-out beam for a flag scaffold not to protrude more than 1.2 metres beyond the fulcrum point unless otherwise approved by a professional engineer; and

(b) the inboard section of a thrust-out beam for a flag scaffold to be securely braced at the fulcrum and anchor points against vertical and horizontal movement.

Approval of safety and health officer required**195** Every employer shall ensure that counter-weights are not used to support a flag scaffold unless prior approval has been obtained from a safety and health officer.**Decking for flag scaffold****196** Every employer shall cause a work platform on a flag scaffold to be fully decked with nominal 50 mm by 250 mm wood planks firmly secured to the scaffold and the span of the wood planks shall not exceed 2.1 metres.**Professional engineer to approve loading condition****197** Where a flag scaffold is required to support a load other than the weight of a worker or workers, the loading condition shall be approved by a professional engineer.**Poutres de projection****194(1)** L'employeur prend des mesures afin que :

a) les poutres de projection en bois pour les échafauds en drapeau soient en bois de construction lamellé de dimensions nominales d'au moins 100 mm par 150 mm ou d'autres matériaux de résistance équivalente, la partie la plus grande étant installée à la verticale;

b) les supports et les poutrelles horizontales pour les échafauds en drapeau aient des dimensions nominales d'au moins 50 mm par 150 mm et soient solidement boulonnés et munis de plaques à tous les raccords.

Installation des poutres de projection**194(2)** Le travailleur prend des mesures pour que :

a) la partie en porte-à-faux, d'une poutre de projection d'un échafaud en drapeau ne s'étende pas à plus de 1,2 mètre du point d'appui sauf approbation contraire d'un ingénieur;

b) la partie intérieure d'une poutre de projection d'un échafaud en drapeau soit solidement entretoisée aux points d'appui et d'ancrage afin d'empêcher le mouvement vertical et horizontal.

Approbation exigée**195** L'employeur s'assure que des contrepoids ne soient pas utilisés pour supporter un échafaud en drapeau à moins que l'approbation préalable d'un agent de sécurité et d'hygiène n'ait été obtenue.**Plancher pour les échafauds en drapeau****196** L'employeur prend des mesures pour qu'une plate-forme de travail qui se trouve sur un échafaud en drapeau soit entièrement couverte d'un plancher fait de madriers de dimensions nominales de 50 mm par 250 mm bien fixés et ayant une portée d'au plus 2,1 mètres.**Approbation de l'état de chargement****197** Un ingénieur approuve l'état de chargement d'un échafaud en drapeau qui doit supporter une charge autre que le poids des travailleurs.

Worker to wear safety belt

198 Every worker engaged in erecting or dismantling a flag scaffold shall wear an approved safety belt or harness attached to a lifeline secured to a fixed anchor in a manner to safely support the worker.

Port de la ceinture de sécurité

198 Le travailleur qui monte ou démonte un échafaud en drapeau porte une ceinture ou un harnais de sécurité approuvé, attaché à un câble de secours relié à un ancrage fixe de manière à supporter de façon sécuritaire ce travailleur.

SUSPENDED WORK PLATFORMS

PLATES-FORMES DE TRAVAIL SUSPENDUES

Notification to work with suspended work platforms

199(1) Every employer, including a principal contractor, municipality, public utility, or agency of the government who proposes to use a suspended work platform at heights in excess of 3 metres shall notify the division by telephone, messenger or in person at least 8 hours prior to the suspension of the platform.

Avis

199(1) L'employeur, y compris un entrepreneur principal, une municipalité, un service public ou un organisme gouvernemental, qui envisage d'utiliser une plate-forme de travail à des hauteurs dépassant 3 mètres en avise la division par téléphone, messenger ou en personne au moins 8 heures avant la suspension de la plate-forme.

Division to assign serial number

199(2) Upon notification, the division shall assign a serial number to each project requiring the use of the suspended work platform and no employer shall begin work until the serial number has been assigned.

Attribution d'un numéro matricule

199(2) Sur réception de l'avis, la division attribue un numéro matricule à chaque projet nécessitant l'utilisation de la plate-forme de travail suspendue; l'employeur ne peut commencer le travail avant que le numéro matricule ait été attribué.

Notice to include specific information

199(3) The notice as required under subsection (1) shall include the following information

Renseignements précis

199(3) L'avis exigé par le paragraphe (1) contient les renseignements suivants :

(a) the name and address of the owner of the project where the suspended work platform is to be used;

a) le nom et l'adresse du propriétaire du projet où la plate-forme de travail doit être utilisée;

(b) the name and address of the employer, principal contractor, municipality, public utility, or agency of the government proposing to suspend the work platform;

b) le nom et l'adresse de l'employeur, de l'entrepreneur principal, de la municipalité, du service public ou de l'organisme gouvernemental qui envisage de suspendre la plate-forme de travail;

(c) the location of the project and the date of commencement of the use of the suspended work platform;

c) l'endroit où le projet est situé et la date du début de l'utilisation de la plate-forme suspendue;

(d) a description of the type of suspended work platform to be used including particulars on lifelines, thrust-outs, counter-weights and tie-backs; and

d) une indication quant au genre de plate-forme suspendue qui doit être utilisé et notamment des détails sur les câbles de secours, les projections, les contrepoids et les attaches;

(e) the name of the on-site worker supervising the use of the suspended work platform.

Employer to educate workers

200 Every employer shall develop documented operating procedures and educate the workers in the hazards and precautions to be taken while working on a suspended work platform.

Design standards

201 Every employer shall cause a suspended work platform and its component members to be designed, constructed, erected, maintained and used in accordance with the applicable requirements of

- (a) the standards described in Schedule A;
- (b) a design approved by a professional engineer; or
- (c) a standard acceptable to the director.

Permanent window washing facilities to be provided

202(1) From the effective date of this regulation, where exterior windows are to be cleaned and maintained from the outside of a building, the owner of the building shall provide permanent window washing supports and facilities for the purpose of suspending a work platform on all buildings or building additions greater than 5 storeys or 15 metres in height.

Responsibilities of building owners

202(2) Pursuant to subsection (1), the owner of the building shall cause

- (a) the supports and facilities described in subsection (1) to be designed and constructed in accordance with the applicable requirements of the standards described in Schedule A; and
- (b) a copy of the design drawings approved by a professional engineer to be submitted to a safety and health officer for review prior to the installation of the facility.

e) le nom du travailleur qui supervisera sur les lieux l'utilisation de la plate-forme de travail suspendue.

Mise au courant des dangers

200 L'employeur élabore des méthodes de travail documentées et met les travailleurs au courant des dangers auxquels ils sont exposés et des précautions à prendre pendant qu'ils oeuvrent sur une plate-forme de travail suspendue.

Normes relatives à la conception

201 L'employeur prend des mesures pour qu'une plate-forme de travail suspendue et ses éléments constituants soient conçus, construits, montés, entretenus et utilisés en conformité avec les exigences applicables :

- a) soit des normes mentionnées à l'annexe A;
- b) soit d'un plan approuvé par un ingénieur;
- c) soit d'une norme que le directeur juge acceptable.

Installations permanentes pour le lavage des fenêtres

202(1) À partir de l'entrée en vigueur du présent règlement, lorsque les fenêtres extérieures doivent être nettoyées et entretenues de l'extérieur d'un bâtiment, le propriétaire du bâtiment prévoit des supports et des installations permanents pour le lavage des fenêtres aux fins de la suspension d'une plate-forme de travail sur tous les bâtiments ou ajouts à des bâtiments dépassant 5 étages ou 15 mètres de hauteur.

Responsabilité des propriétaires de bâtiments

202(2) Afin de respecter le paragraphe (1), le propriétaire du bâtiment prend des mesures pour :

- a) que les supports et les installations visés au paragraphe (1) soient conçus et construits en conformité avec les exigences applicables des normes mentionnées à l'annexe A;
- b) qu'une copie du plan approuvé par un ingénieur soit soumise à un agent de sécurité et d'hygiène à des fins d'examen avant la pose des installations.

Lifelines to be used

203(1) Every worker on a suspended work platform shall secure himself at all times to an independently suspended and secured lifeline by the use of an approved safety belt or safety harness.

Lifelines to be secured

203(2) Every worker shall secure the lifeline described in subsection (1) to a fixed support

- (a) capable of supporting 1800 kilograms;
- (b) in a manner so the lifeline is free from the danger of chafing on sharp objects; and
- (c) in a manner so that the failure of the suspended work platform will not cause failure of the lifeline support system.

Exception

203(3) Subsection (2) does not apply where an employer has caused a suspended work platform to be designed, constructed, and maintained in such a manner that the failure of one support or one suspension will not cause the collapse of the unit.

Guarding of work platforms

204 Every employer shall cause a suspended work platform to be equipped with

- (a) a guardrail, midrail, and toe-board; and
- (b) where necessary, wire mesh screen or other suitable protection which is to be securely fastened in place and extending from the toe-board to the top rail of the guardrail.

Test platform prior to use

205 Following assembly in the work position and prior to use at heights, every employer shall cause a suspended work platform to be tested for strength and capacity while the unit is suspended not more than 150 mm above the ground or other safe level.

Utilisation de câbles de secours

203(1) Le travailleur qui se trouve sur une plate-forme de travail suspendue est attaché en tout temps à un câble de secours suspendu et fixé indépendamment en utilisant une ceinture ou un harnais de sécurité approuvé.

Fixation des câbles de secours

203(2) Le travailleur relie le câble de secours mentionné au paragraphe (1) à un support fixe :

- a) pouvant supporter 1 800 kilogrammes;
- b) de telle manière que le câble de secours ne soit pas exposé au danger de frottement contre des objets tranchants;
- c) de telle manière que la défaillance de la plate-forme de travail suspendue n'entraîne pas la défaillance du système de support du câble de secours.

Exception

203(3) Le paragraphe (2) ne s'applique pas lorsque l'employeur a pris des mesures pour qu'une plate-forme de travail suspendue soit conçue, construite et entretenue de telle manière que la défaillance d'un support ou d'une suspension n'entraîne pas l'écroulement de l'unité.

Protection des plates-formes de travail

204 L'employeur prend des mesures pour qu'une plate-forme de travail suspendue soit munie :

- a) d'un garde-corps, d'une traverse intermédiaire et d'une plinthe;
- b) au besoin, d'un treillis métallique ou d'une autre protection convenable bien fixé en place et s'étendant de la plinthe jusqu'à la main-courante du garde-corps.

Essai de la plate-forme avant son utilisation

205 Après le montage de la plate-forme suspendue et avant son utilisation en hauteur, l'employeur la fait mettre à l'essai afin de vérifier sa solidité et sa capacité pendant que l'unité est suspendue à au plus 150 mm au-dessus du sol ou d'un autre niveau sécuritaire.

Work area below work platform

206 Where a suspended work platform is in use, every employer shall cause the work area below the work platform to be roped off or barricaded in a suitable manner and warning signs shall be posted conspicuously to advise persons of the overhead hazard.

Wire rope

207 Every employer shall cause wire rope that is to be used to support a suspended work platform to be at least nominal 8 mm in diameter and capable of supporting ten times the load to be suspended.

Hoisting components

208 Every employer shall cause

(a) all cables, hooks, eyebolts, shackles and similar hoisting components used to support a suspended work platform to be rated by the manufacturer for specific loading conditions and capable of supporting ten times the anticipated loading; and

(b) hooks to be equipped with positive and secure safety latches.

Fibre rope

209(1) Where fibre rope is used for supporting a suspended work platform, no employer shall cause the rope to be

(a) less than 20 mm in diameter and incapable of supporting ten times the anticipated load to be suspended; and

(b) used to suspend a work platform at height of more than 30 metres.

Fibre rope not to be used

209(2) No employer shall use fibre rope for a lifeline or for supporting a suspended work platform where the rope may be exposed to the effects of corrosive chemicals, heat, cold, abrasion or other adverse conditions.

Travail au-dessous de la plate-forme de travail

206 Lorsqu'une plate-forme de travail est utilisée, l'employeur prend des mesures pour que l'aire de travail qui se trouve sous la plate-forme de travail soit entourée par une corde ou barricadée de manière convenable. Des panneaux avertisseurs sont affichés bien en vue afin d'aviser les personnes du danger au-dessus d'elles.

Câble métallique

207 L'employeur prend des mesures pour qu'un câble métallique qui doit être utilisé afin de supporter une plate-forme de travail suspendue ait un diamètre nominal d'au moins 8 mm et puisse supporter 10 fois la charge qui doit être suspendue.

Éléments de levage

208 L'employeur prend des mesures pour que :

a) tous les câbles, crochets, boulons à oeil, anneaux d'accouplement et éléments de levage similaires utilisés pour supporter une plate-forme de travail suspendue aient les caractéristiques précisées par le fabricant pour des conditions de charge particulières et puissent supporter 10 fois la charge prévue;

b) les crochets soient munis de verrous de sécurité positifs et solides.

Câble de fibre

209(1) Lorsqu'un câble de fibre est utilisé pour supporter une plate-forme de travail suspendue, l'employeur ne peut faire en sorte :

a) qu'il ait moins de 20 mm de diamètre et ne puisse supporter 10 fois la charge prévue;

b) qu'il soit utilisé pour suspendre une plate-forme de travail à une hauteur dépassant 30 mètres.

Interdiction d'utiliser un câble de fibre

209(2) L'employeur ne peut utiliser un câble de fibre à titre de câble de secours ou pour le support d'une plate-forme de travail suspendue si ce câble de fibre peut être exposé aux effets de conditions adverses, notamment ceux des produits chimiques corrosifs, de la chaleur, du froid ou des substances abrasives.

Capacity of supporting structure

210 Every employer shall cause a cornice hook, outrigger beam or other similar work platform supporting structure to be designed and constructed to support at least 4 times the maximum load that may be applied.

Cornice hooks

211 Every employer shall cause a cornice hook to be

- (a) securely supported on portions of the building or structure having adequate strength to carry the load; and
- (b) secured by an independent tie-back from the load ring to a solid anchor on the building or structure.

Portable outrigger beams

212 Every employer shall cause a portable outrigger beam for a swing stage to be

- (a) located in a "plumb" position with the stirrups of the swing stage, to prevent movement of the outrigger beam during use;
- (b) located in a manner so that the outboard portion of the beam does not extend more than 1 metre beyond the fulcrum point and the length of the inboard portion of the beam is not less than 3 times the outboard portion where counter-weights are used;
- (c) counter-balanced in a manner to support at least 4 times the intended maximum load to be applied and securely anchored to prevent any vertical or horizontal movement;
- (d) securely "tied-back" to a secure anchor on the building or structure capable of supporting the weight of the swing stage; and
- (e) located in a manner to be as near as practicable to right angles to the building face.

Capacité de l'ouvrage de soutènement

210 L'employeur prend des mesures pour que les crochets de corniches, les poutres de support et autres ouvrages de soutènement similaires pour les plates-formes de travail soient conçus et construits pour supporter au moins 4 fois la charge maximale qui peut être appliquée.

Crochets de corniches

211 L'employeur prend des mesures pour qu'un crochet de corniche soit :

- a) bien supporté sur des parties du bâtiment ou de la construction qui sont suffisamment résistantes pour porter la charge;
- b) fixé par une attache indépendante de l'anneau de charge à un ancrage solide qui se trouve sur le bâtiment ou la construction.

Poutres de support portatives

212 L'employeur prend des mesures pour qu'une poutre de support portative pour un échafaud en bascule soit :

- a) placée en position « d'aplomb » avec les étriers de l'échafaud en bascule, afin d'empêcher le mouvement de la poutre de support durant l'utilisation;
- b) placée de manière que la partie en porte-à-faux de la poutre ne s'étende pas à plus d'un mètre du point d'appui, la longueur de la partie intérieure de la poutre étant au moins 3 fois plus grande que celle de la partie en porte-à-faux lorsque des contrepoids sont utilisés;
- c) contrebalancée de manière à supporter au moins 4 fois la charge maximale devant être appliquée et solidement ancrée de façon à empêcher tout mouvement vertical ou horizontal;
- d) solidement attachée à un ancrage fixe qui se trouve sur le bâtiment ou la construction et qui peut supporter le poids de l'échafaud en bascule;
- e) placée de manière à être le plus possible à angle droit par rapport à la face du bâtiment.

Counter-weights to be secured

213 Every employer shall cause counter-weights to be secured to the outrigger beam when in use.

Suspension ropes

214(1) Every employer shall cause a suspension rope to be

(a) continuous and unspliced, excepting for terminal eye splices; and

(b) of sufficient length to permit the work platform to be lowered to a safe landing.

One worker per suspension

214(2) Every employer shall cause one worker to operate each suspension when the raising or lowering of a swing stage is undertaken.

Automatic locking mechanisms

215 Every employer shall cause a mechanical hoisting device used for raising or lowering swing stages to be equipped with an automatically operating locking mechanism to prevent free running of the suspension ropes.

Safe load to be marked on swing stage

216 Every employer shall cause the safe working load to be permanently and legibly marked upon each swing stage.

Stages not to be "bridged"

217 No employer shall cause two or more swing stages to be "bridged" together by the use of planks or any other similar type of connection.

Counter-weights

218 Every employer shall cause only suitable counter-weights to support outrigger beams and no employer shall cause bagged, loose or other construction materials found on site to support an outrigger.

Contrepoids fixés à la poutre de support

213 L'employeur prend des mesures pour que les contrepoids soient fixés à la poutre de support lorsqu'ils sont utilisés.

Câbles de suspension

214(1) L'employeur prend des mesures pour que les câbles de suspension :

a) soient continus et sans épissure, à l'exception des épissures terminales en oeillets;

b) aient une longueur suffisante pour permettre à la plate-forme de travail d'atteindre le sol de façon sécuritaire.

Un travailleur par suspension

214(2) L'employeur prend des mesures pour qu'un travailleur actionne un seul dispositif de suspension lorsqu'un échafaud en bascule monte ou descend.

Dispositifs de blocage automatique

215 L'employeur prend des mesures pour qu'un appareil de levage mécanique utilisé pour faire monter ou descendre des échafauds en bascule soit muni d'un dispositif de sécurité automatique pouvant bloquer le déroulement libre des câbles de suspension.

Inscription de la charge sécuritaire

216 L'employeur fait indiquer de façon permanente et lisible sur chaque échafaud en bascule la charge de travail sécuritaire.

Pont de madriers

217 L'employeur ne peut permettre que deux ou plusieurs échafauds en bascule soient réunis par l'utilisation de madriers ou d'un autre genre similaire de jonction.

Contrepoids

218 L'employeur prend des mesures pour que seuls des contrepoids convenables supportent des poutres de support et il ne peut permettre que des matériaux de construction trouvés sur les lieux supportent ces poutres.

Swing stages to be level

219 A worker shall maintain a swing stage in as level a position as possible and in no case shall the swing stage be out of level by more than 10 percent of its length.

Boatswain's chairs

220 Unless otherwise designed and approved by a professional engineer, every employer shall cause a boatswain's chair to be

- (a) capable of safely supporting a weight of 275 kilograms;
- (b) not less than 50 cm wide and 15 cm deep; and
- (c) suspended by means of a sling, which is secured to the four corners and crossing beneath the seat.

Separately secured lifelines

221 A worker shall be attached to a separately secured lifeline which is independent of the chair support system.

Chairs to be boarded at ground level

222(1) A worker shall board a boatswain's chair at ground level, or if this is not practicable, the worker shall board a secured chair by an approved means pursuant to subsection (2), only if the worker is attached to a separately secured lifeline as described in section 221.

Exception

222(2) In accordance with subsection (1), every employer shall submit in writing to the director a standard procedure for the safe means of access or egress to a boatswain's chair, where the chair cannot be boarded at ground level.

Director to approve procedure

222(3) An employer may utilize the procedure referred to in subsection (2) only after the procedure has been approved in writing by the director.

Nivellement des échafauds en bascule

219 Le travailleur maintient l'échafaud en bascule dans une position aussi horizontale que possible. L'échafaud en bascule ne peut en aucun cas être dénivélé de plus de 10% par rapport à sa longueur.

Sellettes

220 Sauf plan et approbation contraire d'un ingénieur, l'employeur prend des mesures pour qu'une sellette :

- a) puisse supporter de façon sécuritaire une charge de 275 kilogrammes;
- b) ait une largeur minimale de 50 cm et une profondeur minimale de 15 cm;
- c) soit suspendue à l'aide d'une élingue fixée à ses quatre coins et se croisant en-dessous du siège.

Câble de secours fixé séparément

221 Le travailleur est attaché à un câble de secours fixé séparément et indépendant du système de support de la sellette.

Embarquement au niveau du sol

222(1) Le travailleur s'installe sur la sellette au niveau du sol; si cela n'est pas pratique, il s'installe sur une sellette solide à l'aide d'un moyen approuvé en application du paragraphe (2), seulement s'il est attaché à un câble de secours fixé séparément conformément à l'article 221.

Exception

222(2) Afin de respecter le paragraphe (1), l'employeur soumet par écrit au directeur une méthode standard relativement au moyen sécuritaire d'accès à une sellette ou de sortie de celle-ci, lorsque le travailleur ne peut s'installer sur la sellette au niveau du sol.

Approbation de la méthode par le directeur

222(3) L'employeur peut utiliser la méthode mentionnée au paragraphe (2) seulement après que le directeur l'ait approuvée par écrit.

Crane supported work platforms.

223 No employer shall allow a work platform to be suspended from a hoist or crane unless the work to be performed cannot be done in a safe and practical manner by the use of a conventional scaffold or similar means.

No worker to ride

224 No worker shall work from or ride on a work platform to be suspended from a crane or other hoisting equipment unless a safety and health officer has been notified and approval is obtained for the use of the system.

Professional engineer to design

225(1) A safety and health officer may require an employer to cause a work platform that is to be suspended from a hoist or crane to be designed, constructed, erected, maintained and used in accordance with the requirements of a professional engineer.

Design and use of platforms

225(2) Every employer shall cause the work platform described in subsection (1) to be

- (a) clearly labelled to indicate the maximum safe working load of the platform;
- (b) equipped with a guardrail, intermediate rail and toe-board, or equivalent protection; and
- (c) used only for workers and the immediate tools required for the job.

Lifelines to be provided

226(1) Every employer shall cause a separate lifeline to be provided for each worker on a work platform that is to be suspended from a hoist or crane and the lifeline shall be secured in a manner acceptable to a safety and health officer.

Plates-formes de travail supportées par des grues

223 L'employeur ne peut permettre qu'une plate-forme de travail soit suspendue à un appareil de levage ou une grue à moins que le travail à exécuter ne puisse pas être accompli de manière sécuritaire et pratique par utilisation d'un échafaud conventionnel ou d'autres moyens similaires.

Travail interdit

224 Le travailleur ne peut oeuvrer à partir d'une plate-forme qui doit être suspendue à un appareil de levage, notamment une grue, à moins qu'un agent de sécurité et d'hygiène n'ait été avisé et qu'une approbation n'ait été obtenue relativement à l'utilisation du système.

Conception par un ingénieur

225(1) Un agent de sécurité et d'hygiène peut enjoindre à l'employeur de prendre des mesures pour qu'une plate-forme de travail qui doit être suspendue à un appareil de levage ou à une grue soit conçue, construite, montée, entretenue et utilisée en conformité avec les exigences d'un ingénieur.

Conception et utilisation des plates-formes

225(2) L'employeur prend des mesures pour que la plate-forme mentionnée au paragraphe (1) :

- a) porte une étiquette lisible et précise indiquant sa charge de travail sécuritaire maximale;
- b) soit munie d'un garde-corps, d'une traverse intermédiaire et d'une plinthe ou d'une protection équivalente;
- c) serve uniquement pour les travailleurs et les outils qui sont immédiatement nécessaires à la tâche.

Câbles de secours

226(1) L'employeur prend des mesures afin qu'un câble de secours séparé soit prévu pour chaque travailleur qui se trouve sur une plate-forme de travail devant être suspendue à un appareil de levage ou à une grue; ce câble de secours est fixé d'une manière qu'un agent de sécurité et d'hygiène juge acceptable.

Worker to wear safety belt

226(2) Every worker shall wear a safety belt or harness attached to the lifeline described in subsection (1) at all times the worker is on the suspended platform.

Elevating work platforms

227 Every employer shall cause an elevating work platform to be designed, constructed, erected, maintained and used in accordance with the applicable requirements of

- (a) the standards described in Schedule A;
- (b) a design approved by a professional engineer; or
- (c) a standard acceptable to the director.

Vehicle-mounted aerial devices

228 Every employer shall cause a vehicle-mounted aerial device to be used and maintained in accordance with the standard described in Schedule A.

Guarding of elevating work platforms

229 Subject to section 227, every employer shall cause elevating work platforms to be

- (a) equipped with guardrails and toe-boards on all open sides, or enclosed to a height of 1 metre; and
- (b) equipped with suitable guards to prevent worker contact with moving parts and machinery, including protection from shearing hazards created by the movement of the platform.

Carrier vehicles

230 Every employer shall cause

- (a) the carrier vehicle of a work platform to be secured against movement and in a level position prior to a worker occupying the platform; and
- (b) where outriggers are provided on a carrier vehicle, the outriggers to be fully extended, secured in place, and provided with a firm and stable foundation.

Ceinture de sécurité

226(2) Le travailleur porte une ceinture ou un harnais de sécurité attaché au câble de secours mentionné au paragraphe (1) en tout temps pendant qu'il se trouve sur la plate-forme suspendue.

Plates-formes de travail élévatrices

227 L'employeur prend des mesures pour qu'une plate-forme de travail élévatrice soit conçue, construite, montée, entretenue et utilisée en conformité avec les exigences applicables :

- a) soit des normes mentionnées à l'annexe A;
- b) soit d'un plan approuvé par un ingénieur;
- c) soit d'une norme que le directeur juge acceptable.

Engins élévateurs à nacelle

228 L'employeur prend des mesures pour qu'un engin élévateur à nacelle soit utilisé et entretenu en conformité avec la norme mentionnée à l'annexe A.

Dispositifs de sûreté

229 Sous réserve de l'article 227, l'employeur prend des mesures pour que les plates-formes de travail élévatrices soient :

- a) munies de garde-corps et de plinthes sur tous les côtés ouverts ou entourées d'une enceinte ayant un mètre de hauteur;
- b) munies de dispositifs de sûreté afin d'empêcher que le travailleur entre en contact avec des pièces et des machines mobiles, y compris une protection contre les dangers de cisaillement créés par le mouvement de ces plates-formes.

Véhicules transporteurs

230 L'employeur prend des mesures pour que :

- a) le véhicule transporteur d'une plate-forme de travail soit à l'abri du mouvement et en position horizontale avant que le travailleur occupe la plate-forme;
- b) les supports en porte-à-faux, s'il y a lieu, soient pleinement étendus, bien fixés en place et aient une fondation ferme et stable.

Controls

231 Subject to section 227, every employer shall cause an elevating work platform to be

- (a) equipped with "deadman" type operating controls; and
- (b) equipped with clearly marked lowering controls which will enable a worker at ground level to lower the platform to the ground in an emergency.

PART IV

ROLLOVER PROTECTIVE STRUCTURE

Definitions

232 In this Part,

"**mobile equipment**" means

- (a) an industrial tractor, motor grader, prime mover, skidder, tracked dozer, tracked loader, wheeled dozer, or wheeled loader with a machine mass of greater than 700 kilograms,
- (b) a compactor or roller with a machine mass of greater than 2,700 kilograms, and
- (c) a wheeled agricultural tractor with engine power of greater than 15 kilowatts; (« **engin mobile** »)

"**owner**" means a person who owns, leases or manages mobile equipment; (« **propriétaire** »)

"**rollover protective structure**" or "**ROPS**" means a structure designed to reduce the possibility of injury to an operator of mobile equipment who is wearing a seat belt in the event of a rollover or upset of the mobile equipment. (« **cadre de protection** » ou « **cadre ROPS** »)

M.R. 90/91

Commandes

231 Sous réserve de l'article 227, l'employeur prend des mesures pour qu'une plate-forme de travail élévatrice soit :

- a) munie de commandes « d'homme mort »;
- b) munie de commandes d'abaissement bien indiquées qui permettront à un travailleur se trouvant au niveau du sol de faire descendre la plate-forme jusqu'au sol en cas d'urgence.

PARTIE IV

CADRE DE PROTECTION

Définitions

232 Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente partie.

« **cadre de protection** » ou « **cadre ROPS** »
Armature conçue pour réduire, en cas de capotage ou d'accident, les risques de blessure chez les conducteurs d'engins mobiles qui portent une ceinture de sécurité. ("rollover protective structure" or "ROPS")

« **engin mobile** »

- a) tracteur industriel, niveleuse automotrice, avant-train tracteur, débusqueuse, boteur à roues ou à chenilles et chargeuse à roues ou à chenilles dont la masse est supérieure à 700 kilogrammes;
- b) rouleau compresseur ou rouleau dont la masse est supérieure à 2 700 kilogrammes;
- c) tracteur agricole à roues dont la puissance du moteur est de plus de 15 kilowatts. ("mobile equipment")

« **propriétaire** » Personne qui possède, loue ou gère des engins mobiles. ("owner")

R.M. 90/91

Application

233 This Part does not apply to

- (a) an agricultural tractor in use on private property for agricultural purposes that do not relate to a construction project;
- (b) a compactor or roller in use in Manitoba before the coming into force of this Part and manufactured before January 1, 1979;
- (c) mobile equipment in use in Manitoba before the coming into force of this Part and manufactured before January 1, 1974;
- (d) mobile equipment in use on the frozen surface of a lake, river or other body of water;
- (e) mobile equipment which by the nature of its design or attachments is in the opinion of a safety and health officer, protected from a rollover; and
- (f) mobile equipment in use in a building or structure in existence before the coming into force of this Part that does not have sufficient overhead clearance for the safe operation of mobile equipment equipped with a rollover protective structure.

M.R. 90/91

Mobile equipment to be equipped with ROPS

234(1) No person shall operate and no owner or employer shall require or permit a person to operate mobile equipment unless it is equipped with a rollover protective structure that meets the requirements of this section.

M.R. 90/91

234(2) Every owner of mobile equipment shall equip it with a rollover protective structure that meets the requirements of this section.

M.R. 90/91

Application

233 La présente partie ne s'applique pas :

- a) aux tracteurs agricoles utilisés sur des propriétés privées et à des fins agricoles n'étant pas connexes à celles d'un chantier de construction;
- b) aux rouleaux et aux rouleaux compresseurs fabriqués avant le 1^{er} janvier 1979 et qui étaient utilisés au Manitoba avant l'entrée en vigueur de la présente partie;
- c) aux engins mobiles fabriqués avant le 1^{er} janvier 1974 et qui étaient utilisés au Manitoba avant l'entrée en vigueur de la présente partie;
- d) aux engins mobiles utilisés sur les lacs et les cours d'eau gelés;
- e) aux engins mobiles que l'agent de sécurité et d'hygiène juge ne pouvoir capoter en raison de leur conception ou de leurs accessoires;
- f) aux engins mobiles qui sont utilisés dans un bâtiment ou une construction en place avant l'entrée en vigueur de la présente partie et dont la hauteur libre ne permet pas d'utiliser en toute sécurité des engins mobiles munis d'un cadre de protection.

R.M. 90/91

Cadre de protection obligatoire

234(1) Il est interdit de conduire des engins mobiles qui ne sont pas munis d'un cadre de protection conforme au présent article. Il est également interdit aux propriétaires et aux employeurs d'exiger ou de permettre la conduite de tels engins.

R.M. 90/91

234(2) Les propriétaires d'engins mobiles sont tenus de munir leur équipement d'un cadre de protection.

R.M. 90/91

234(3) Subject to subsection (5), every owner shall ensure that a rollover protective structure attached to mobile equipment

(a) conforms to the requirements of the standard described in Schedule A or the predecessor of that standard that was in effect when the mobile equipment was manufactured; and

(b) bears an identification marker securely affixed to the rollover protective structure inscribed with the following information:

(i) the name of the manufacturer of the rollover protective structure,

(ii) the identification number of the rollover protective structure,

(iii) the title of the standard described in Schedule A and the clause of that standard to which the rollover protective structure was certified, and

(iv) the machine make and model for which the rollover protective structure was designed.

M.R. 90/91

234(4) Subsections (1), (2) and (3) do not apply to mobile equipment described in Column A until the date set out opposite in Column B:

Column A	Column B
mobile equipment acquired or brought into Manitoba after the coming into force of this Part.	— on the date of its first use in Manitoba
a compactor or roller acquired before the coming into force of this Part and manufactured on or after January 1, 1979	— April 1, 1992

234(3) Sous réserve du paragraphe (5), les propriétaires font en sorte que les cadres de protection fixés aux engins mobiles :

a) soient conformes aux exigences visées à l'annexe A ou à la norme qui était en vigueur au moment où les engins ont été fabriqués;

b) portent une vignette bien fixée faisant état :

(i) du nom du fabricant des cadres,

(ii) du numéro d'identification des cadres,

(iii) du titre de la norme prévue à l'annexe A et de l'article en vertu duquel les cadres ont été certifiés,

(iv) de la marque et du modèle des engins pour lesquels les cadres ont été conçus.

R.M. 90/91

234(4) Les paragraphes (1), (2) et (3) ne s'appliquent pas aux engins mobiles visés à la colonne A avant la date précisée à la colonne B :

Colonne A	Colonne B
les engins mobiles acquis au Manitoba après la date d'entrée en vigueur de la présente partie.	— le premier jour au cours duquel ils sont utilisés au Manitoba
les rouleaux ou les rouleaux compresseur fabriqués à compter du 1 ^{er} janvier 1979 et acquis avant l'entrée en vigueur de la présente partie.	— le 1 ^{er} avril 1992

mobile equipment, not a compactor or roller, acquired before the coming into force of this Part and manufactured on or after January 1, 1976 — April 1, 1992

les engins mobiles, à l'exception des rouleaux et des rouleaux compresseur, fabriqués à compter du 1^{er} janvier 1976 et acquis avant l'entrée en vigueur de la présente partie. — le 1^{er} avril 1992

mobile equipment, not a compactor or roller, acquired before the coming into force of this Part and manufactured on or after January 1, 1974 but before January 1, 1976 — April 1, 1993

les engins mobiles, à l'exception des rouleaux et des rouleaux compresseur, fabriqués entre le 1^{er} janvier 1974 et le 1^{er} janvier 1976 et acquis avant l'entrée en vigueur de la présente partie. — le 1^{er} avril 1993

M.R. 90/91

R.M. 90/91

234(5) Notwithstanding clause (3)(a), a rollover protective structure in use on mobile equipment before this Part comes into force is not required to conform with the requirements of that clause if it was manufactured and is maintained according to a standard approved by

234(5) Malgré l'alinéa 3a), les cadres de protection utilisés dans les engins mobiles avant l'entrée en vigueur de la présente partie peuvent ne pas être conformes à l'alinéa en question s'ils ont été fabriqués et qu'ils sont entretenus conformément à une norme approuvée par :

a) an agency of the Government of Canada or of any province or territory in Canada; or

a) un organisme du gouvernement du Canada ou d'une province ou d'un territoire canadien;

(b) a professional engineer registered and qualified for that purpose.

b) un ingénieur inscrit et qualifié à cette fin.

M.R. 90/91

R.M. 90/91

234(6) An owner or employer shall, on the request of a safety and health officer, provide evidence that a rollover protective structure attached to mobile equipment before this Part comes into force, that does not bear an identification marker as required in clause (3)(b), meets the requirements of this Part.

234(6) Les propriétaires et les employeurs fournissent, à l'agent de sécurité et d'hygiène qui en fait la demande, la preuve qu'un cadre de protection fixé à un engin mobile avant l'entrée en vigueur de la présente partie remplit les exigences qui y sont prévues si le cadre ne comporte pas une vignette conforme à l'alinéa (3)b).

M.R. 90/91

R.M. 90/91

Structural integrity of ROPS affected

235 Where the structural integrity of a rollover protective structure may be affected due to an incident involving the mobile equipment to which it is attached, no person shall operate that mobile equipment, and no owner or employer shall permit the use of that rollover protective structure unless a professional engineer who is registered and qualified for that purpose examines and certifies that the rollover protective structure meets the standards described in clause 234(3)(a).

M.R. 90/91

Use of seat belt

236(1) Every owner shall ensure that mobile equipment that is required to be equipped or that is equipped with a rollover protective structure is also equipped with a seat belt that meets the requirements of the standard described in Schedule A.

M.R. 90/91

236(2) A person operating mobile equipment equipped with a rollover protective structure shall use a seat belt when the mobile equipment is in motion unless it prevents the proper execution of the task, and alternate measures for the protection of the operator of the mobile equipment are recorded and a copy is filed with the director before the execution of the task.

M.R. 90/91

Repeals

237(1) Sections 48, 49, 52, 53, 80, 88 to 144 inclusive, 158 to 190 inclusive, 192 to 203 inclusive, 225 to 228 inclusive, of Manitoba Regulation 204/77 are repealed.

M.R. 90/91

237(2) Manitoba Regulation 86/84 is repealed.

M.R. 90/91

Commencement

238 This regulation comes into force on the second day of July, 1985.

M.R. 90/91

Solidité du cadre

235 Il est interdit de conduire des engins mobiles dont le cadre de protection a pu être endommagé au cours d'un accident. Il est également interdit aux employeurs et aux propriétaires de permettre l'utilisation d'un tel cadre à moins qu'un ingénieur inscrit et qualifié à cette fin ne certifie, après inspection, que le cadre remplit les exigences visées à l'alinéa 234(3)a).

R.M. 90/91

Ceintures de sécurité

236(1) Les propriétaires font en sorte que les engins qui comportent ou qui doivent comporter un cadre de protection soient également munis d'une ceinture de sécurité conforme aux exigences visées à l'annexe A.

R.M. 90/91

236(2) Les personnes conduisant un engin mobile comportant un cadre de protection sont tenues de porter la ceinture de sécurité lorsque l'engin est en mouvement à moins que le port de la ceinture n'entrave l'exécution efficace de la tâche. Les mesures de rechange prises pour protéger les opérateurs sont notées et une copie de la note est déposée auprès du directeur avant que la tâche ne soit exécutée.

R.M. 90/91

Abrogations

237(1) Les articles 48, 49, 52, 53, 80, 88 à 144, 158 à 190, 192 à 203 et 225 à 228 du *Règlement du Manitoba 204/177* sont abrogés.

R.M. 90/91

237(2) Le *Règlement du Manitoba 86/84* est abrogé.

R.M. 90/91

Entrée en vigueur

238 Le présent règlement entre en vigueur immédiatement.

R.M. 90/91

SCHEDULE A

Column A refers to the Section in the regulation and Column B refers to the applicable standard referred to in the regulation.

Column A	Column B
Section 8	CAN/CSA Standard Z94.1-92 titled "Industrial Protective Headwear"; ANSI Standard Z89.1-1986 titled "Protective Headwear for Industrial Workers – Requirements"
Section 9	CSA Standard Z195-M1984 titled "Protective Footwear"
Section 10	CSA Standard Z94.3-M1982 titled "Industrial Eye and Face Protectors"
Section 14	CSA Standard Z94.4-M1982 titled "Selection, Care and Use of Respirators"
Section 15	CSA Standard Z259.1-1976 titled "Fall Arresting Safety Belts and Lanyards for the Construction and Mining Industries"
Section 20	ANSI Standard A10.11-1979 titled "Safety Nets Used During Construction, Repair and Demolition Operations"
Section 46	CSA Standard B376-M1980 titled "Portable Containers for Gasoline and Other Petroleum Fuels"
Section 48	CGA Standard B149.2-M80 titled "Installation Code for Propane Burning Appliances and Equipment"
Section 62	CSA Standard B140.9.1-1972 titled "Portable Liquid Fueled Catalytic Appliances"
Section 66	CSA B139-1976 titled "Installation Code for Oil Burning Equipment" CAN.1-B149.1-M80, titled "Installation Code for Natural Gas Burning Appliances and Equipment"; and CAN.2-B149.2-M80, titled "Installation Code for Propane Burning Appliances and Equipment"
Section 79	CSA Standard CAN-Z11-M81 titled "Portable Ladders"

Section 89	CSA Standard S269.1-1975 titled "Falsework for Construction Purposes"
Section 161	CSA Standard B376-M1980 titled "Portable Containers for Gasoline and Other Petroleum Fuels"
Section 175	CSA Standard S269.2-M1980 titled "Access Scaffolding for Construction Purposes"
Section 201 and 202	CSA Standard Z271-1984 titled "Safety Code for Powered Platforms"; and CSA Standard Z91-M1980 titled "Safety Code for Window Cleaning Operations"
Section 227	CSA Standard CAN3-B354.1-M82 titled "Elevating Rolling Work Platforms"; CSA Standard CAN3-B354.2-M82 titled "Self-Propelled Elevating Work Platforms for Use on Paved/Slab Surfaces"; CSA Standard CAN3-B354.3-M82 titled "Self-Propelled Elevating Work Platforms for Use as 'Off-Slab' Units"; and CSA Standard CAN3-B354.4-M82 titled "Boom-Type Elevating Work Platforms"
Section 228	CSA Standard C225-1976 titled "Vehicle-Mounted Aerial Devices"
Sections 234 and 236	CSA Standard B352-M1980 "Rollover Protective Structures (ROPS) for Agricultural, Construction, Earthmoving, Forestry, Industrial, and Mining Machines" Society of Automotive Engineers(SAE) Standard J1040, April/88, titled "Performance Criteria for Rollover Protective Structures (ROPS) for Construction, Earthmoving, Forestry, and Mining Machines" Society of Automotive Engineers(SAE) Standard J1194, May/89, titled "Rollover Protective Structures (ROPS) for Wheeled Agricultural Tractors"

M.R. 90/91; 98/2000

The Queen's Printer
for the Province of Manitoba

ANNEXE A

La colonne A renvoi à l'article du règlement et la colonne B renvoi à la norme applicable mentionnée dans le règlement.

Colonne A	Colonne B
Article 8	Norme CAN/CSA Z94.1-92 intitulée « Casques de sécurité pour l'industrie » Norme ANSI Z89.1-1986 intitulée « Protective Headwear for Industrial Workers — Requirements »
Article 9	Norme ACNOR Z195-M1984 intitulée « Chaussures de protection »
Article 10	Norme ACNOR Z94.3-M1982 intitulée « Protectors oculaires et faciaux pour l'industrie »
Article 14	Norme ACNOR Z94.4-M1982 intitulée « Choix, entretien et utilisation des appareils respiratoires »
Article 15	Norme ACNOR Z259.1-1976 intitulée « Ceintures de sécurité et cordons d'assujettissement antichute pour les industries de la construction et des mines »
Article 20	Norme ANSI A10.11-1979 intitulée « Safety Nets Used During Construction, Repair and Demolition Operations »
Article 46	Norme ACNOR B376-M1980 intitulée « Portable Containers for Gasoline and Other Petroleum Fuels »
Article 48	Norme ACG B149.2-M80 intitulée « Installation Code for Propane Burning Appliances and Equipment »
Article 62	Norme ACNOR B140.9.1-1972 intitulée « Portable Liquid Fueled Catalytic Appliances »
Article 66	Norme ACNOR B139-1976 intitulée « Code d'installation pour l'équipement de combustion d'huile » Norme CAN.1-B149.1-M80 intitulée « Installation Code for Natural Gas Burning Appliances and Equipment » Norme CAN.1-B149.2-M80 intitulée « Installation Code for Propane Burning Appliances and Equipment »
Article 79	Norme ACNOR CAN 3-Z11-M81 intitulée « Échelles portatives »

Article 89	Norme ACNOR S269.1-1975 intitulée « Falsework for Construction Purposes »
Article 161	Norme ACNOR B376-M1980 intitulée « Portable Containers for Gasoline and Other Petroleum Fuels »
Article 175	Norme ACNOR S269.2-M1980 intitulée « Access Scaffolding for Construction Purposes »
Articles 201 et 202	Norme ACNOR Z271-1984 intitulée « Safety Code For Powered Platforms » Norme ACNOR Z91-M1980 intitulée « Safety Code for Window Cleaning Operations »
Article 227	Norme ACNOR CAN3-B354.1-M82 intitulée « Plates-formes de travail élévatrices mobiles » Norme ACNOR CAN3-B354.2-M82 intitulée « Plates-formes de travail élévatrices automotrices pour utilisation sur les surfaces asphaltées ou constituées de dalles » Norme ACNOR CAN3-B354.3-M82 intitulée « Plates-formes de travail élévatrices automotrices pour utilisation sur des surfaces non compactées » Norme ACNOR CAN3-B354.4-M82 intitulée « Plates-formes de travail élévatrices à mât articulé »
Article 228	Norme ACNOR C225-1976 intitulée « Engins élévateurs à nacelle »
Articles 234 et 236	Norme ACNOR B352-M1980 intitulée « Rollover Protective Structures (ROPS) for Agricultural, Construction, Earthmoving, Forestry, Industrial and Mining Machines » Norme J1040, avril 1988, de la « Society of Automotive Engineers (SAE) » intitulée « Performance Criteria for Rollover Protective Structures (ROPS) for Construction, Earthmoving, Forestry, and Mining Machines » Norme J1194, mai 1989, de la « Society of Automotive Engineers (SAE) » intitulée « Rollover Protective Structures (ROPS) for Wheeled Agricultural Tractors »

R.M. 90/91; 98/2000

L'Imprimeur de la Reine
du Manitoba