



**NEW BRUNSWICK  
REGULATION 91-191**

**under the**

**OCCUPATIONAL HEALTH  
AND SAFETY ACT  
(O.C. 91-1035)**

*Filed December 3, 1991*

Regulation Outline

Citation .....	1
<b>PART I</b>	
<b>INTERPRETATION</b>	
Definitions .....	2
ACGIH — ACGIH	
Act — Loi	
adequate — convenable	
aerial device — dispositif aérien	
air contaminant — polluant	
angle of repose — angle de repos	
ANSI — ANSI	
arboricultural operation — opération arboricole	
ASHRAE — ASHRAE	
ASME — ASME	
blaster — boutefeu	
blasting area — aire de sautage	
blasting operation — opération de sautage	
CGA — CGA	
CGSB — ONGC	
competent — compétent	
CSA — ACNOR	
danger area — aire de danger	
dB — dB	
dba — dBA	
de-energized — dé-électrifié	
engineer — ingénieur	
explosive — explosif	
felling — coupe	
firefighter — pompier	
guardrail — garde-corps	
hazardous substance — substances dangereuses	
hoisting apparatus — appareils de levage	
individual fall-arresting system — dispositif individuel de protection contre les chutes	
industrial firefighter — pompier industriel	
industrial lift truck — chariot de levage industriel	

**RÈGLEMENT DU  
NOUVEAU-BRUNSWICK 91-191**

**établi en vertu de la**

**LOI SUR L'HYGIÈNE ET  
LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL  
(D.C. 91-1035)**

*Déposé le 3 décembre 1991*

Sommaire

Citation .....	1
<b>PARTIE I</b>	
<b>INTERPRÉTATION</b>	
Définitions .....	2
ACGIH — ACGIH	
ACNOR — CSA	
aire de danger — danger area	
aire de sautage — blasting area	
angle de repos — angle of repose	
ANSI — ANSI	
appareils de levage — hoisting apparatus	
ASHRAE — ASHRAE	
ASME — ASME	
boutefeu — blaster	
capacité normale du fabricant — manufacturer's rated capacity	
CGA — CGA	
chariot de levage industriel — industrial lift truck	
compétent — competent	
contenant portatif de gaz sous pression — portable compressed gas container	
convenable — adequate	
corde d'assurance — life line	
coupe — felling	
dB — dB	
dba — dBA	
dé-électrifié — de-energized	
dispositif aérien — aerial device	
dispositif de protection — safeguard	
dispositif individuel de protection contre les chutes — individual fall-arresting system	
échafaudage volant — swing staging	
équipement mobile à moteur — powered mobile equipment	
escalier de service — service stairway	
explosif — explosive	
garde-corps — guardrail	
ingénieur — engineer	

life line — corde d'assurance		Loi — Act	
lock out — verrouiller		lutte contre un incendie d'immeuble — structural fire-fighting	
logging operation — opération de bûcheronnage		mine souterraine — underground mine	
manufacturer's rated capacity — capacité nominale du fabricant		niveau d'énergie zéro — zero energy state	
manufacturer's specifications — spécifications du fabricant		ONGC — CGSB	
owner of a tool — propriétaire d'un outil		opération arboricole — arboricultural operation	
portable compressed gas container — contenant portatif de gaz sous pression		opération de bûcheronnage — logging operation	
portable power-operated hand tool — outil à main portatif motorisé		opération de sautage — blasting operation	
powder actuated tool — pistolet d'ancrage à charge explosive		opération de sylviculture — silviculture operation	
powered mobile equipment — équipement mobile à moteur		outil — tool	
pressure — pression		outil à main portatif motorisé — portable power-operated hand tool	
SAE — SAE		pistolet d'ancrage à charge explosive — powder actuated tool	
safeguard — dispositif de protection		polluant — air contaminant	
service stairway — escalier de service		pompier — firefighter	
silviculture operation — opération de sylviculture		pompier industriel — industrial firefighter	
structural fire-fighting — lutte contre un incendie d'immeuble		pression — pressure	
swing staging — échafaudage volant		propriétaire d'un outil — owner of a tool	
threshold limit value — valeur limite d'exposition		SAE — SAE	
tool — outil		spécifications du fabricant — manufacturer's specifications	
underground mine — mine souterraine		substances dangereuses — hazardous substance	
zero energy state — niveau d'énergie zéro		valeur limite d'exposition — threshold limit value	
		verrouiller — lock out	
Inconsistency . . . . .	3	Incompatibilité des dispositions . . . . .	3
Exemptions for ferry, train or vehicle . . . . .	3.1	Exemptions relatives aux traversiers, trains ou véhicules . . . . .	3.1
<b>PART II</b>		<b>PARTIE II</b>	
<b>SANITATION AND ACCOMMODATION</b>		<b>MESURES D'HYGIÈNE ET LOGEMENT</b>	
Drinking water . . . . .	4	Eau potable . . . . .	4
Toilets . . . . .	5	Cabinets . . . . .	5
Washrooms . . . . .	6	Toilettes . . . . .	6
Eating areas . . . . .	7	Aire de repas . . . . .	7
Food and rest periods . . . . .	8	Pauses . . . . .	8
Work clothes . . . . .	9	Vêtements de travail . . . . .	9
Showers . . . . .	10	Douches . . . . .	10
Emergency eyewash and shower . . . . .	11	Bassin oculaire et douches d'urgence . . . . .	11
Repealed . . . . .	12	Abrogé . . . . .	12
Repealed . . . . .	13	Abrogé . . . . .	13
Occupational health service . . . . .	14	Service de médecine du travail . . . . .	14
<b>General</b>		<b>Dispositions générales</b>	
Place of employment to be kept clean and in good repair . . . . .	15	Lieu de travail est gardé propre et salubre . . . . .	15
Storage of items not to create hazard . . . . .	16	Entreposage de matériaux ne crée aucun danger . . . . .	16
Refuse containers . . . . .	17	Récipients destinés aux déchets . . . . .	17
<b>PART III</b>		<b>PARTIE III</b>	
<b>AIR QUALITY</b>		<b>QUALITÉ DE L'AIR</b>	
Application . . . . .	18	Champ d'application . . . . .	18
Air space requirement per employee . . . . .	19	Cubage d'air par salarié . . . . .	19
Ventilation . . . . .	20	Ventilation . . . . .	20
Temperature . . . . .	21	Température . . . . .	21
Extremes of temperature . . . . .	22, 23	Températures extrêmes . . . . .	22, 23
Threshold limit value for formaldehyde . . . . .	23.1	Valeurs limites d'exposition pour le formaldéhyde . . . . .	23.1
<b>Air Contaminants</b>		<b>Polluants</b>	
Air contaminants — level of concentration . . . . .	24	Polluants - niveau de concentration . . . . .	24
Exposure to air contaminant other than in standard work week . . . . .	24.1	Exposition à des polluants autre que dans la semaine normale de travail . . . . .	24.1
Respiratory protective equipment - when required . . . . .	25	Appareils de protection des voies respiratoires si requis . . . . .	25
Diamond drilling on surface and methane . . . . .	25.1	Forage au diamant à la surface et présence de méthane . . . . .	25.1
<b>Dust</b>		<b>Poussière</b>	
Hazard from dust . . . . .	25.2	Danger causé par la poussière . . . . .	25.2
<b>PART IV</b>		<b>PARTIE IV</b>	
<b>ILLUMINATION</b>		<b>ÉCLAIRAGE</b>	
Amount and standards . . . . .	26	Quantité d'éclairage et normes . . . . .	26
Failure of lighting system . . . . .	27	Panne du système normal d'éclairage . . . . .	27
Lighting in underground mine . . . . .	28	Éclairage dans une mine souterraine . . . . .	28
<b>PART V</b>		<b>PARTIE V</b>	
<b>NOISE AND VIBRATION</b>		<b>BRUITS ET VIBRATIONS</b>	
Measurement of noise level . . . . .	29	Mesure du niveau sonore . . . . .	29
Maximum exposure of employee to noise . . . . .	30	Niveau sonore maximum auquel le salarié peut être exposé . . . . .	30
Engineering controls for noise . . . . .	31	Contrôle technique du niveau sonore . . . . .	31
Hearing protective equipment . . . . .	32	Dispositifs protecteurs de l'ouïe . . . . .	32

Noise level in excess of 85 dBA . . . . .	33	Niveau sonore supérieur à 85 dBA . . . . .	33
Exception for firefighters . . . . .	33.1	Exemption pour les pompiers . . . . .	33.1
<b>Vibration</b>		<b>Vibrations</b>	
Exposure of employee to vibration . . . . .	33.2	Exposition d'un salarié aux vibrations . . . . .	33.2
<b>PART VI</b>		<b>PARTIE VI</b>	
<b>NON-IONIZING RADIATION</b>		<b>RAYONNEMENTS NON IONISANTS</b>	
Laser radiation . . . . .	34	Rayonnements laser . . . . .	34
Infra-red radiation . . . . .	35	Rayonnements en infrarouge . . . . .	35
Ultraviolet radiation . . . . .	36	Rayonnements ultra-violets . . . . .	36
Radiofrequency radiation . . . . .	37	Rayonnements de fréquences radioélectriques . . . . .	37
<b>PART VII</b>		<b>PARTIE VII</b>	
<b>PROTECTIVE EQUIPMENT</b>		<b>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION</b>	
<b>General</b>		<b>Dispositions générales</b>	
Duty to supply, train and use . . . . .	38	Obligation de fourniture, de formation et d'utilisation . . . . .	38
Eye, face, ears or neck protection . . . . .	39	Protection des yeux, du visage, des oreilles et du cou . . . . .	39
Head protection . . . . .	40	Protection de la tête . . . . .	40
Foot protection . . . . .	41	Protection des pieds . . . . .	41
Protection for skin . . . . .	42	Protection de la peau . . . . .	42
Protection for hands . . . . .	43	Protection des mains . . . . .	43
Protective clothing – extreme temperatures . . . . .	44	Vêtements protecteurs - températures extrêmes . . . . .	44
Respiratory protective equipment . . . . .	45	Équipement de protection des voies respiratoires . . . . .	45
		Entraînement pour utiliser l'équipement de protection des voies respiratoires . . . . .	46
Training program for respiratory protective equipment . . . . .	46	Port adéquat de l'équipement qui doit coller à la peau . . . . .	47
Effective facial seal when using equipment . . . . .	47	Équipement protecteur de l'ouïe . . . . .	48
Hearing protective equipment . . . . .	48	Dispositifs de protection contre les chutes . . . . .	49, 50
Fall-arresting systems . . . . .	49, 50	Équipement de sécurité nautique et se protéger d'autres liquides . . . . .	51
Safety equipment for water and other liquids . . . . .	51	<b>PARTIE VII.1</b>	
<b>PART VII.1</b>		<b>ÉQUIPEMENT POUR LES POMPIERS</b>	
<b>EQUIPMENT FOR FIREFIGHTERS</b>		Exemption relative aux mines souterraines . . . . .	51.1(1)
Exemption - underground mine . . . . .	51.1(1)	Incompatibilité des dispositions . . . . .	51.1(2)
Inconsistency with other provisions . . . . .	51.1(2)	Renvois à la NFPA . . . . .	51.1(3)
Reference to NFPA . . . . .	51.1(3)	Casque de protection . . . . .	51.2
Protective headwear . . . . .	51.2	Chaussures de protection . . . . .	51.3
Protective footwear . . . . .	51.3	Gants de protection . . . . .	51.4
Protective handwear . . . . .	51.4	Manteaux et pantalons de protection . . . . .	51.5
Protective coat and trousers . . . . .	51.5	Équipement de protection des voies respiratoires . . . . .	51.6
Respiratory protective equipment . . . . .	51.6	Cordes et harnais de sécurité . . . . .	51.7, 51.8
Body harnesses and safety ropes . . . . .	51.7, 51.8	Échelles portables . . . . .	51.91
Portable ladders . . . . .	51.91	Dispositifs aériens . . . . .	51.92
Aerial devices . . . . .	51.92	Pompiers industriels . . . . .	51.93
Industrial firefighters . . . . .	51.93	Mesures transitoires pour l'équipement de protection . . . . .	51.94
Transitional provision for protective equipment . . . . .	51.94	<b>Prescriptions supplémentaires</b>	
<b>Additional Requirements</b>		Équipement requis sur les camions de lutte contre l'incendie . . . . .	51.95
Supplies required for fire truck . . . . .	51.95	Port des bijoux interdits . . . . .	51.96
Jewellery not to be worn . . . . .	51.96	<b>PARTIE VIII</b>	
<b>PART VIII</b>		<b>MANUTENTION ET ENTREPOSAGE DE MATÉRIAUX</b>	
<b>HANDLING AND STORAGE OF MATERIALS</b>		<b>Manutention générale des objets et matériaux</b>	
<b>General Handling of Objects and Material</b>		Équipement et entraînement . . . . .	52
Equipment and training . . . . .	52	Objets lourds sur plan incliné ou sur rouleaux . . . . .	53
Heavy objects on inclines or rollers . . . . .	53	Matières en vrac en compartiments, trémies ou cuves de traitement . . . . .	54, 55
		Matières en vrac empilées . . . . .	56
Bulk material in bin, hopper or process vessel . . . . .	54, 55	Matières solides empilées . . . . .	57
Stockpiled bulk material . . . . .	56	<b>Substances dangereuses</b>	
Piled solid material . . . . .	57	Manutention de substances dangereuses - désignation des salariés . . . . .	58
<b>Hazardous Substances</b>		Manutention de substances dangereuses - entraînement . . . . .	59
Designation of employee for handling and storage of hazardous substances . . . . .	58	Manutention de substances dangereuses - contenants exigés . . . . .	60
Training of employee for handling and storage of hazardous substances . . . . .	59	Manutention de substances dangereuses - précautions à prendre . . . . .	61
Containers used for hazardous substances - requirements . . . . .	60	Contenants pour substances liquides dangereuses . . . . .	62
Information on precautions for handling hazardous substances . . . . .	61	Réservoirs de substances dangereuses dans des fosses . . . . .	63
Containers for liquid hazardous substances . . . . .	62	Nettoyage des contenants ayant servi pour substances dangereuses . . . . .	64
Where container for liquid hazardous substance in a pit . . . . .	63	Bonbonnes . . . . .	65
Cleaning of containers that held a liquid hazardous substance . . . . .	64	Fiche de renseignements de sécurité sur matières dangereuses entreposées . . . . .	66
Carboys . . . . .	65		
Storage of hazardous substance and material safety data sheet . . . . .	66		

When separate storage of hazardous substances required	67
Piping and apparatus for hazardous substances	68
General employer responsibilities for hazardous substances	69
Storage batteries	70-73
Portable compressed gas containers	74-79

**PART IX****TOOLS**

General duties of owner	80
General duties of employer	81
General duties of user	82
Portable power-operated hand tools	83-85
Chain saw, brush saw or clearing saw	86
Powder actuated tools	87-89

**PART X****CONSTRUCTION, TRAFFIC AND BUILDING SAFETY**

Construction work in compressed air	90
<b>Traffic Safety</b>	
When signallers required	91
Construction on highway or bridge	92
Material along excavation or trench and vehicular traffic	93
Curbing for truck platform scale	93.1
Repealed	94
Formwork and shoring	94.1
Structural framework	94.2
Construction of buildings and structures	95, 96
Wooden trusses	96.1
Material for guardrails	97
Inspection of guardrails	98
Opening for guardrail	99
Removal and replacement of guardrails	100
Allowable unit stresses	101
Walking surfaces - general	102(1), (2)
Walking surfaces - underground mine	102(3)-(6)
Wet floors	102(7)
Outdoor passageways	102(8)
Floor area during construction	103
Temporary working floor	104(1)
Safety net in place of temporary working floor	104(2)

**Roofs**

Weatherproofing of roof	105-106.1
Repealed	107
Repealed	108
Hoist used to raise materials to roof	109, 110

**Openings**

Openings and fall prevention	111
Hatchway, chute, pit or trap-door fall prevention	112
Access to and egress from work area	113
Installation of door	114(1)
Where door may be a hazard	114(2)
Stairways	115-118
Ramps	119
Catwalks	120
Fixed ladders	121

**PART XI****TEMPORARY STRUCTURES****Portable Ladders**

Portable ladder - general requirements	122(1)
Defects in portable ladder	122(2)
Wooden portable ladder	123
Standard for and use of portable ladder	124(1)
Portable extension ladder	124(2)
Employee responsibilities - use of portable ladder	125
Use of portable ladder near energized electrical source	126

Entreposage des substances dangereuses requis dans certains cas	67
Tuyaux et dispositifs pour substances dangereuses	68
Responsabilités de l'employeur quant aux substances dangereuses	69
Batteries d'accumulateurs	70-73
Contenants portatifs de gaz comprimé	74-79

**PARTIE IX****OUTILS**

Obligations générales du propriétaire	80
Obligations générales de l'employeur	81
Obligations générales de l'utilisateur	82
Outils à main portatifs à moteur	83-85
Scie à chaîne, à broussaille ou à dégager	86
Pistolets d'ancrage à charge explosive	87-89

**PARTIE X****SÉCURITÉ DES BÂTIMENTS, DE LA CIRCULATION ET DES CONSTRUCTIONS**

Construction sous atmosphère d'air comprimé	90
<b>Contrôle de circulation</b>	
Signaleurs requis	91
Construction sur une route ou un pont	92
Circulation gênée par matériaux entassés près d'une excavation ou tranchée	93
Bordure pour plate-forme de pesée des camions	93.1
Abrogé	94
Coffrages et étaçons	94.1
Charpente	94.2
Bâtiments et constructions	95, 96
Fermes en bois	96.1
Garde-corps - matériaux	97
Inspection des garde-corps	98
Ouverture d'un garde-corps	99
Retrait et remplacement des garde-corps	100
Pressions admissibles par unité	101
Planchers - généralités	102(1), (2)
Planchers - mines souterraines	102(3)-(6)
Planchers glissants	102(7)
Passages extérieurs	102(8)
Surface de plancher enclose pendant la construction	103
Planchers provisoires	104(1)
Filets de sécurité au lieu de planchers provisoires	104(2)

**Toits**

Imperméabilisation des toits	105-106.1
Abrogé	107
Abrogé	108
Appareils de levage pour monter des matériaux sur un toit	109, 110

**Ouvertures**

Ouverture et prévention des chutes	111
Prévention des chutes ouverture d'une descente, goulotte, fosse ou trappe	112
Accès et sortie	113
Installation d'une porte	114(1)
Porte qui présente un danger	114(2)
Escaliers	115-118
Rampes	119
Passerelles	120
Échelles fixes	121

**PARTIE XI****CONSTRUCTIONS TEMPORAIRES****Échelles portatives**

Échelles portatives - exigences d'ordre général	122(1)
Échelles défectueuses	122(2)
Échelles portatives de bois	123
Normes applicables aux échelles portatives et utilisation	124(1)
Échelles portables à coulisse	124(2)
Responsabilités du salarié - utilisation d'une échelle portative	125
Utilisation d'une échelle portative près d'une ligne électrique sous tension	126

**Work Platforms**

Measurements of lumber	127
Wood used in work platforms	128
Repealed	129
Forklift platforms	129.1-129.3
Elevating work platforms	130
Scaffolds – specifications	131
Wood planks on scaffolds	132
Scaffolds – miscellaneous requirements	133(1)
Protection of employee working below scaffold	133(2)
Working on a scaffold	134
Wood scaffolds	135
Metal scaffolds	136
Horse scaffolds	137
Ladderjack scaffolds	138
Pump-jack scaffolds	139
Mobile rolling scaffolds	140
Suspended work platform	141
Swing staging attached to fixed support	142(1)
Suspension of swing staging – hooks and thrusts	142(2)
Suspension of swing staging – wire rope	142(3)
Suspension of swing staging – other means	142(4)
Platform for swing staging	142(5)
Side strings, rungs and tie rods for ladder type platform for swing staging	142(6)
Flooring of ladder type platform for swing staging	142(7)
Planks for plank type platform for swing staging	142(8)
Other employer responsibilities – swing staging	142(9)
Winches for swing staging	143(1)
Release mechanism for swing staging	143(2)
Protection of employee working below swing staging	144
Bosun's chair	145
<b>PART XII</b>	
<b>EXPLOSIVES</b>	
Exemption - underground mine	146
<b>Control of Blasting Operation</b>	
Blasting operation to be conducted by blaster	147(1)
Where more than one blaster	147(2)
Prohibition respecting blasting operation	148
Safety of persons in and near blasting area	149
Assisting in a blasting operation	150
Safety respecting explosives	151
Transporting electrical detonators	152
Precautions respecting explosives and detonators to be used the same day	153(1)
Storage of explosive and detonators overnight	153(2)
Precautions respecting ignition and sparks	154
Inspection of blasting machine	155
Handling of explosives and related matters	156
Electrical storms	157
Drill holes	158
Identification of loaded drill holes	159
Work in blasting area	160(1)
Tools and equipment in blasting area	160(2)
Firing of charge	161
Prohibition respecting priming and firing of charge	162
<b>Before Firing</b>	
Testing of detonators before firing	163
Testing of electric blasting circuit	164
Connection of lead wires to power source	165

**Plate-formes de travail**

Mesures minimales du bois de construction	127
Bois dont sont faites les plates-formes de travail	128
Abrogé	129
Plates-formes de chariot élévateur à fourche	129.1-129.3
Plate-formes de travail montantes	130
Caractéristiques que doit présenter un échafaudage	131
Planches d'un échafaudage	132
Échafaudages - exigences d'ordre général	133(1)
Protection des salariés travaillant sous un échafaudage	133(2)
Travailler sur un échafaudage	134
Échafaudages de bois	135
Échafaudages de métal	136
Échafaudages à tréteaux	137
Échafaudages sur échelles	138
Chevalets de pompage	139
Échafaudages roulants	140
Plates-formes de travail suspendues	141
Échafaudage volant attaché à un support fixé	142(1)
Échafaudage volant - crocs et poutres de support	142(2)
Échafaudage volant - cordages métalliques	142(3)
Échafaudage volant - avec d'autres accessoires	142(4)
Plate-forme d'un échafaudage volant	142(5)
Longrines latérales, échelons, tirants de plate-forme de type échelle pour échafaudage volant	142(6)
Plancher de plate-forme de type échelle pour échafaudage volant	142(7)
Madriers des plate-formes de type madrier pour échafaudage volant	142(8)
Autres obligations de l'employeur relatives aux échafaudages volants	142(9)
Treuil des échafaudages volants	143(1)
Outillage de mécanisme de déclenchement des échafaudages volants	143(2)
Protection des salariées travaillant sous un échafaudage volant	144
Sellettes	145
<b>PARTIE XII</b>	
<b>EXPLOSIFS</b>	
Exemption relative aux mines souterraines	146
<b>Supervision des opérations de sautage</b>	
Opération de sautage dirigée par un boutefeu	147(1)
En cas de plusieurs boutefeux	147(2)
Restriction quant à la personne qui dirige un boutefeu	148
Sécurité lors d'une opération de sauvetage	149
Aide lors d'une opération de sautage	150
Sécurité lors d'une opération de sauvetage - généralités	151
Transport des détonateurs électriques	152
Détonateurs et explosifs gardés séparément distance à respecter	153(1)
Entreposage des explosifs et détonateurs pendant la nuit	153(2)
Précautions à prendre pour éviter un incendie	154
Inspection d'un exploseur	155
Manutention des explosifs et autres sujets connexes	156
Orage électrique	157
Forage à proximité d'un trou qui contient des explosifs	158
Identification des trous chargés d'explosifs	159
Travail dans une aire de sautage	160(1)
Équipement et outils dans une aire de sautage	160(2)
Mise à feu de la charge - règles à respecter	161
Restriction quant à aux personnes faisant l'amorce et la mise à feu	162
<b>Avant la mise à feu</b>	
Précautions préalables à la mise à feu - vérification des détonateurs	163
Précautions préalables à la mise à feu - vérification des circuits électriques	164
Précautions préalables à la mise à feu - branchement des lignes de tir à la source	165

Electric initiation of blasting . . . . .	166	Dispositif électrique de déclenchement du sautage . . . . .	166
Extraneous electricity . . . . .	167	Électricité vagabonde . . . . .	167
Electric initiation of blasting and distance from transmitter . . . . .	168	Déclenchement électrique du sautage à distance d'un émetteur . . . . .	168
<b>After Firing</b>		<b>Après la mise à feu</b>	
Inspection of site after firing of charge . . . . .	169	Inspection après la mise à feu . . . . .	169
Misfires . . . . .	170	Ratés . . . . .	170
		Code de directives pratiques pour manutention des charges après les ratés . . . . .	171
Code of practice for misfires . . . . .	171	Mesures correctives à prendre pour éviter les ratés . . . . .	172
Corrective action to prevent misfires . . . . .	172	Registre à tenir . . . . .	173
Records to be kept . . . . .	173	Production du certificat d'aptitude . . . . .	174
Production of certificate of qualification . . . . .	174	Journal relatif au dépôt où sont entreposés des explosifs . . . . .	175
Log book for magazine . . . . .	175	Panneaux avertisseurs . . . . .	176
Warning signs for blasting operation . . . . .	176	<b>Mise en Ordre</b>	
<b>Housekeeping</b>		Cartons et emballages d'explosifs vides . . . . .	177(1)
Empty explosives cartons and wrappings . . . . .	177(1)	Explosifs périmés, en surplus ou endommagés . . . . .	177(2)
Expired, surplus or damaged explosives . . . . .	177(2)	Écrans de sautage et pierres dégagées . . . . .	178
Blasting mats and loose rocks . . . . .	178	Code de directives pratiques . . . . .	179
Code of practice for use of explosives . . . . .	179	<b>PARTIE XIII</b>	
<b>PART XIII</b>		<b>EXCAVATIONS ET TRANCHÉES</b>	
<b>EXCAVATIONS AND TRENCHES</b>		Ligne ou tuyau souterrain et poteaux de service public . . . . .	180
Underground utility lines or piping and utility poles . . . . .	180	Étayage, étrésolement ou encagement des parois d'une excavation . . . . .	181(1)
		Soutènements si instabilité des parois creusées dans la roche vive . . . . .	181(2)
Shoring, bracing or caging of walls . . . . .	181(1)	Soutènement des parois si utilisation de matériel lourd . . . . .	181(3)
		Attestation par l'ingénieur portant sur le soutènement . . . . .	181(4)
Support of unstable walls cut in solid rock . . . . .	181(2)	Entrée dans une excavation ou tranchée . . . . .	182
Support where heavy equipment used near edge . . . . .	181(3)	Entassement des déblais et emplacement . . . . .	183
Certificate of engineer respecting support . . . . .	181(4)	Excavation ou tranchée gardée au sec . . . . .	184(1)
Entering excavation or trench . . . . .	182	Tests pour détecter des gaz dangereux ou richesse ou pauvreté en oxygène . . . . .	184(2)
Location of excavated material . . . . .	183	Interdiction d'entreposer des substances dangereuses dans une excavation . . . . .	184(3)
Water . . . . .	184(1)	Gaz dangereux et ventilation adéquate . . . . .	184(4)
		Observation du salarié qui travaille dans une excavation ou une tranchée . . . . .	185
Testing for hazardous gas or oxygen deficiency . . . . .	184(2)	Descente de matériaux dans une excavation ou une tranchée . . . . .	186,187
		Éclairage d'une excavation ou d'une tranchée . . . . .	188(1)
Storage of hazardous substance prohibited . . . . .	184(3)	Barricade pour protéger les employés . . . . .	188(2)
Hazardous gases and adequacy of ventilation . . . . .	184(4)	<b>PARTIE XIV</b>	
		<b>PUITS ET CARRIÈRES</b>	
Observation of employee working in excavation or trench . . . . .	185	Définitions . . . . .	189
		carrière — quarry	
Material lowered into excavation or trench . . . . .	186, 187	puits — pit	
Illumination to prevent inadvertent entry . . . . .	188(1)	Plans et spécification . . . . .	190
Barrier to protect workers . . . . .	188(2)	Route de transport . . . . .	191
<b>PART XIV</b>		Passage du niveau de travail à la surface . . . . .	192
<b>PITS AND QUARRIES</b>		Déblais . . . . .	193
Definitions . . . . .	189	Surplomb non consolidé . . . . .	194
pit — puits		Soutènement des poteaux des services publics . . . . .	195
quarry — carrière		<b>Procédure de travail dans les carrières</b>	
Drawings and specifications . . . . .	190	Avis annonçant les travaux dans une carrière . . . . .	196
Haulage road . . . . .	191	Vérification des fronts de taille . . . . .	197
Walkway from working level to surface . . . . .	192	Exploitation d'une carrière en gradins . . . . .	198
Excavated material . . . . .	193	Berme ou banquette dans une carrière . . . . .	199
Unconsolidated overburden . . . . .	194	Sous-cavage ou percement de tunnel dans une carrière . . . . .	200
Support of utility poles, etc. . . . .	195	Protection des embouchures à flanc de coteau, plans inclinés et tunnels . . . . .	201
<b>Work Procedures for Quarries</b>		<b>Procédures de travail dans les puits</b>	
Notification respecting work in quarry . . . . .	196	Retrait des déblais d'un puits à l'aide d'équipement à mobile à moteur . . . . .	202
Examination of work faces of quarry . . . . .	197	Retrait des déblais d'un puits par d'autres moyens . . . . .	203
When quarry to be worked in benches . . . . .	198	Sous-cavage du front de taille à l'aide d'équipement mobile à moteur . . . . .	204
Berm or ledge in a quarry . . . . .	199	Approche du salarié au front de taille d'un puits . . . . .	205
Undercutting and tunnelling in a quarry . . . . .	200	Signallement d'un puits . . . . .	206
Protection of adits, declines and tunnel openings in a quarry . . . . .	201		
<b>Work Procedures for Pits</b>			
Removal of material from pit by powered mobile equipment . . . . .	202		
Removal of material from pit by other means . . . . .	203		
Undercutting at face of pit by powered mobile equipment . . . . .	204		
Approach by employee to working face of pit . . . . .	205		
Marking of top of pit . . . . .	206		

**PART XV  
MATERIALS HANDLING EQUIPMENT AND PERSONNEL  
CARRYING EQUIPMENT**

**Hoisting apparatus**

General requirements	207(1)
Standards	207(2)
Application to owner	207(3)
Inspection of telescopic boom of mobile crane manufactured before 1995	207.1
Inspection of swivel, hook and block assembly and hooknut of mobile crane manufactured before 2000	207.2
Safe working load	208
Prohibition respecting safe working load	209
Maintenance	210(1)
Inspection before use and after possible damage	210(2)
Log book	210(3)
Application	210(4), (5)
Annual inspection	210.01
Competency of operator	210.1
Procedures respecting operation	211
Signaller and direction of operation	212

**Mobile Cranes**

Safety features	213(1)
Exception	213(1.1)

When barriers required for operation	213(2)
Load chart to be kept with mobile crane	213.1
Use, operation and equipment	213.11
Duty of operator	213.2
Inspection and certification	213.21
Provisions applicable to owner	213.3
Visual inspection by operator	213.31(1)-(3)
Operator's log	213.31(4), (5)
Crane log	213.4
Blocking for repairs or maintenance	213.41
Alteration of safety device or limit switch	213.5
Stabilizers and rubber tired mobile crane	214
Moving crane from location	215

**Industrial lift trucks**

Use, operation and equipment	216(1)
Prohibitions respecting operation	216(2)
Blind intersections	216(3)
Rollover protective structure	216(4)
Seats belts or restraining devices	216(5), (6)
Alteration of safety device	216.1
Check for effectiveness of safety devices	216.2
Unattended industrial lift truck	217(1)
Passengers	217(2)

**Powered mobile equipment**

Application	218
Protection from flying, intruding or falling objects	219
Rollover protective structure	220
Seat belts and restraining devices	221
Welding of protective structures	222
Glazing used for cab, canopy or rollover protective structure	223
Use, operation and equipment	224
Skidder or forwarder used in logging operation	225
When signaller required	226
Hazard created by dust	227
Duties of operator	228
Maintenance, repair and inspection	229(1)
Precautions when tire inflated on a rim	229(1.1)
Precautions when jacked or hoisted	229(2), (3)

**PARTIE XV  
ÉQUIPEMENT DE MANUTENTION DES MATÉRIAUX ET  
ÉQUIPEMENT DE TRANSPORT DU PERSONNEL**

**Appareils de levage**

Exigences d'ordre général	207(1)
Normes	207(2)
Application des normes au propriétaire d'appareils de levage	207(3)
Inspection d'une flèche télescopique d'une grue mobile fabriquée avant 1995	207.1
Inspection des pivots, crochets, moufles et écrous de crochet d'une grue mobile fabriquée avant 2000	207.2
Charge sécuritaire	208
Interdiction de soumettre à une charge supérieure	209
Entretien	210(1)
Inspection préalable et après possibilité d'endommagement	210(2)
Registre des inspections	210(3)
Champ d'application	210(4), (5)
Inspection annuelle	210.01
Compétence de la personne qui conduit un appareil de levage	210.1
Procédures relatives à l'appareil de levage	211
Signaleur et direction du fonctionnement	212

**Grues mobiles**

Mesures de sécurité	213(1)
Exception	213(1.1)

Barrières installées pour empêcher quiconque d'entrer dans le secteur	213(2)
Tableau de charge dans la grue mobile	213.1
Utilisation de la grue	213.11
Obligations du conducteur	213.2
Inspection et attestation	213.21
Dispositions applicables au propriétaire	213.3
Inspection visuelle par le conducteur	213.31(1)-(3)
Livre de bord du conducteur de la grue	213.31(4), (5)
Livre de bord de la grue	213.4
Blocage de la grue pour entretien ou réparation	213.41
Modification pour neutraliser dispositif de sécurité	213.5
Stabilisateurs pour pneus de caoutchouc d'une grue mobile	214
Déplacement d'une grue	215

**Chariot de levage industriel**

Utilisation de l'équipement	216(1)
Interdictions quant à l'utilisation	216(2)
Visibilité insuffisante - angle mort	216(3)
Capotage - dispositif de sécurité	216(4)
Ceintures de sécurité ou harnais	216(5), (6)
Modification du dispositif de sécurité	216.1
Vérification du dispositif de sécurité	216.2
Chariot de levage industriel sans surveillance	217(1)
Passagers	217(2)

**Équipement mobile à moteur**

Champ d'application	218
Équipement de protection contre les objets volants, qui entrent ou tombent	219
Capotage - dispositif de protection	220
Ceintures de sécurité ou harnais	221
Soudure sur un dispositif de protection	222
Lustrage de compartiment, auvent ou dispositif de protection contre le capotage	223
Utilisation de l'équipement	224
Débusqueuse ou porteuse pour une opération de bûcheronnage	225
Signaleur requis	226
Danger créé par la poussière	227
Obligations d'un conducteur d'équipement mobile à moteur	228
Entretien, réparation et inspection	229(1)
Précautions à prendre pour l'installation et du gonflement d'un pneu sur la jante	229(1.1)
Précautions à prendre pour lever à l'aide d'un cric ou d'un treuil	229(2), (3)

Precautions respecting work at the point of articulation . . . . .	229(4)	Précautions à prendre pour réparer ou entretenir au point d'articulation . . . . .	229(4)
Alteration of safety device . . . . .	229.1	Modification pour neutraliser le dispositif de sécurité . . . . .	229.1
Check for effectiveness of safety devices . . . . .	229.2	Vérification de l'efficacité du dispositif de sécurité . . . . .	229.2
Precautions when operating on a slope or bank . . . . .	230	Précautions à prendre sur une pente ou une berge . . . . .	230
Pushing material into water, pit, etc . . . . .	230.1(1), (2)	Poussée de matériaux dans l'eau, un puits ou cavité . . . . .	230.1(1), (2)
Pushing material into frozen water . . . . .	230.1(3)	Poussée de matériaux dans une étendue d'eau glacée . . . . .	230.1(3)
<b>Vehicles</b>		<b>Véhicules</b>	
Definition of vehicle . . . . .	230.2	Définition de véhicule . . . . .	230.2
Use, operation and equipment . . . . .	230.21(1)	Utilisation de l'équipement . . . . .	230.21(1)
Maintenance and repair . . . . .	230.21(2)	Entretien et réparation . . . . .	230.21(2)
Precautions when tire inflated on a rim . . . . .	230.3(1)	Précautions à prendre pour l'installation et du gonflement d'un pneu sur la jante . . . . .	230.3(1)
Precautions when jacked or hoisted . . . . .	230.3(2), (3)	Précautions à prendre pour lever à l'aide d'un cric ou d'un treuil . . . . .	230.3(2), (3)
When signaller required . . . . .	230.31(1)	Signaleur requis . . . . .	230.31(1)
Precautions when operated on a slope or bank . . . . .	230.31(2)	Précautions à prendre à lever à l'aide d'un cric ou d'un treuil . . . . .	230.31(2)
Hazard created by dust . . . . .	230.31(3)	Précautions à prendre sur une pente ou sur une berge . . . . .	230.31(3)
Duties of operator . . . . .	230.4	Obligations du conducteur . . . . .	230.4
Alteration of safety device . . . . .	230.41	Modification pour neutraliser le dispositif de sécurité . . . . .	230.41
Check for effectiveness of safety devices . . . . .	230.5	Vérification de l'efficacité des dispositifs de sécurité . . . . .	230.5
<b>Personnel carrying equipment</b>		<b>Équipement du transport du personnel</b>	
Definition of personnel carrying device . . . . .	231(1)	Définition de dispositif de transport du personnel . . . . .	231(1)
When device to be used . . . . .	231(2)	Quand le dispositif de transport est nécessaire . . . . .	231(2)
Attachment of device . . . . .	231(3)	L'attache du dispositif de transport du personnel . . . . .	231(3)
Certification by engineer . . . . .	231(4)	Attestation par l'ingénieur . . . . .	231(4)
Use of individual fall-arresting system . . . . .	231(5)	Utilisation d'un dispositif individuel de protection contre les chutes . . . . .	231(5)
Aerial device . . . . .	232	Dispositif élévateur . . . . .	232
<b>General</b>		<b>Dispositions générales</b>	
Compliance with Part XIX . . . . .	233	Respect des dispositions de la Partie XIX . . . . .	233
Compliance with manufacturer's specifications respecting use of stabilizers . . . . .	234	Respect des spécifications du fabricant pour les stabilisateurs d'un dispositif élévateur . . . . .	234
<b>PART XVI</b>		<b>PARTIE XVI</b>	
<b>MECHANICAL SAFETY</b>		<b>SÉCURITÉ MÉCANIQUE</b>	
Machines and manufacturer's specifications . . . . .	235(1)	Respect des spécifications du fabricant quant à l'installation et mise en marche . . . . .	235(1)
Manufacturer's rated capacity or other limitations . . . . .	235(2), (3)	Capacité nominale du fabricant et autres restrictions . . . . .	235(2), (3)
Inspections and defects . . . . .	236	Inspections et défauts . . . . .	236
Starting and stopping machines . . . . .	237, 238	Démarrage et arrêt des machines . . . . .	237, 238
Lock out procedure . . . . .	239	Verrouillage - procédure . . . . .	239
Code of practice where lock out procedure not appropriate . . . . .	240	Code de directives pratiques si procédure de verrouillage inappropriée . . . . .	240
Contact of employee with machines . . . . .	241	Contact avec les machines . . . . .	241
Safeguards . . . . .	242, 243	Dispositifs de protection . . . . .	242, 243
Abrasive wheels and grinders . . . . .	244	Roues abrasives et meules . . . . .	244
Cutting or shaping machines . . . . .	245	Machines à découper ou mettre en forme . . . . .	245
Saws . . . . .	246	Scies . . . . .	246
Tumbler drums . . . . .	247	Tambours culbuteurs . . . . .	247
Agitators . . . . .	248	Agitateurs . . . . .	248
Gears and sprockets . . . . .	249	Engrenages et pignons . . . . .	249
Drive shafts and pulleys . . . . .	250-252	Poulies et axes moteur . . . . .	250-252
Hoses and pipes . . . . .	253, 254	Boyaux et tuyaux . . . . .	253, 254
Conveyers - construction and installation . . . . .	255(1)	Convoyeurs - construction et installation . . . . .	255(1)
Emergency stop devices for power driven conveyor . . . . .	255(2)	Convoyeurs - dispositifs d'arrêt d'urgence . . . . .	255(2)
Where fire of conveyor belt poses hazard . . . . .	256(1)	Réduire les risques de feu d'une courroie si convoyeur sous terre . . . . .	256(1)
Spiral chute conveyor and fire hazard . . . . .	256(2)	Réduire le risque de feu si convoyeur à spirale . . . . .	256(2)
Anti-rollback device for conveyor . . . . .	257	Dispositif contre le recul . . . . .	257
Access to elevated conveyor . . . . .	258(1)	Accès à un convoyeur élevé . . . . .	258(1)
Crossing over conveyor - safeguards . . . . .	258(2)	Traverser un convoyeur . . . . .	258(2)
Protection of employee from material falling off conveyor . . . . .	259(1)	Matériaux tombant d'un convoyeur - protection d'un salarié . . . . .	259(1)
Protection of employee in proximity to conveyor belt . . . . .	259(2)	Garde-corps pour un convoyeur à courroie - protection d'un salarié . . . . .	259(2)
Safeguard for inclined bucket conveyor . . . . .	259(3)	Garde-corps pour un convoyeur à godets inclinés . . . . .	259(3)



Screw conveyor – safety measures . . . . .	259(4), (5)	Convoyeurs à vis - mesures de sécurité . . . . .	259(4), (5)
Enclosed or pneumatic conveyors . . . . .	260	Convoyeur enfermé ou pneumatique . . . . .	260
Employee responsibilities – conveyors . . . . .	261	Obligations de l'employeur - convoyeurs . . . . .	261
<b>PART XVII</b>		<b>PARTIE XVII</b>	
<b>CONFINED SPACE</b>		<b>ESPACE CLOS</b>	
Definitions . . . . .	262	Définitions . . . . .	262
confined space — espace clos		agent physique — physical agent	
physical agent — agent physique		espace clos — confined space	
Application . . . . .	262.1	Champ d'application . . . . .	262.1
Testing, protective equipment and entry . . . . .	263	Vérification de l'équipement de protection et entrée . . . . .	263
Purging . . . . .	264	Purgation de l'espace clos . . . . .	264
Monitoring while employee in confined space . . . . .	265	Contrôle quand salarié dans l'espace clos . . . . .	265
		Obligations de l'employeur quant à l'équipement et	
Duties of employer respecting equipment and personnel . . . . .	266	au personnel . . . . .	266
		Seuil inférieur d'explosion des agents chimiques	
Lower explosive limit of substances in confined space . . . . .	267	dans l'espace clos . . . . .	267
Respiratory protective equipment . . . . .	268	Équipement de protection respiratoire . . . . .	268
		Contenu en oxygène et substance inflammable ou matière	
Oxygen content and flammable or reactive material . . . . .	269	à réaction dangereuse . . . . .	269
Electrical equipment and wet or solidly grounded confined		Équipement électronique espace clos mouillé ou solidement	
space . . . . .	270	mis à la terre . . . . .	270
Reports made under section 263 . . . . .	271	Rapports faits en vertu de l'article 263 . . . . .	271
		Protection contre les dangers que présente le trafic dans	
Protection from traffic hazard . . . . .	272	un espace clos . . . . .	272
<b>PART XVIII</b>		<b>PARTIE XVIII</b>	
<b>WELDING, CUTTING, BURNING AND SOLDERING</b>		<b>SOUDAGE, DÉCOUPAGE, BRÛLAGE ET BRASAGE</b>	
Protection from fumes and gases . . . . .	273	Protection contre la fumée et les gaz . . . . .	273
Compliance with standard . . . . .	274	Respect des normes . . . . .	274
Qualifications of welder . . . . .	274.1	Qualifications d'un soudeur . . . . .	274.1
Inspection before commencement of work . . . . .	275(1)	Inspection préalable aux travaux . . . . .	275(1)
Employer's responsibility respecting inspection . . . . .	275(2)	Obligations de l'employeur quant à l'inspection . . . . .	275(2)
Availability of fire extinguishing equipment . . . . .	275(3)	Équipement d'extinction . . . . .	275(3)
<b>Clothing Protection</b>		<b>Vêtements de protection</b>	
Protective equipment . . . . .	276	Équipement protecteur . . . . .	276
Screening . . . . .	277	Écran protecteur . . . . .	277
<b>Welding on Containers</b>		<b>Soudage sur contenants</b>	
Containers that hold or have held flammable or explosive		Contenants de matières inflammables ou explosives	
substance . . . . .	278	remplis ou rebutés . . . . .	278
Other containers . . . . .	279	Autres contenants . . . . .	279
<b>General</b>		<b>Général</b>	
Work surfaces . . . . .	280	Surfaces de travail . . . . .	280
		Protection des tuyaux de gaz comprimés ou des câbles	
Protection of compressed gas hose or welding cable . . . . .	281	de soudage . . . . .	281
Inspection of equipment before use . . . . .	282	Inspection de l'équipement préalable à l'utilisation . . . . .	282
Leak of gas supply . . . . .	283	Fuite de gaz . . . . .	283
Electric welding machine . . . . .	284	Machine de soudage électrique . . . . .	284
		Précautions à prendre pour utiliser torche à souder	
Precautions respecting welding or cutting torch . . . . .	285	ou à découper . . . . .	285
<b>PART XIX</b>		<b>PARTIE XIX</b>	
<b>ELECTRICAL SAFETY</b>		<b>SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE</b>	
Definitions . . . . .	286	Définitions . . . . .	286
electrical equipment — équipement électrique		équipement électrique — electrical equipment	
qualified person — personne qualifiée		personne qualifiée — qualified person	
Qualifications to work on energized electrical equipment,		Qualifications requises pour travailler sur un	
utility line or utility line equipment . . . . .	287	équipement électrique sous tension ou une ligne électrique	
Room containing energized electrical equipment . . . . .	287.1	sous tension . . . . .	287
Suitability of equipment and manufacturer's		Salle d'équipement électrique . . . . .	287.1
specifications . . . . .	287.2	Équipement électrique approprié à l'usage et spécifications	
Working on electrical equipment . . . . .	287.3, 287.4	du fabricant . . . . .	287.2
Main service switches and temporary panel boards . . . . .	287.5	Travaux sur l'équipement électrique . . . . .	287.3, 287.4
When electrical equipment not in use . . . . .	287.6	Branchement principal et panneaux de contrôle provisoire . . . . .	287.5
When protective equipment required . . . . .	288	Équipement électrique non utilisé . . . . .	287.6
<b>Utility Lines and Utility Line Equipment</b>		Équipement de protection requis . . . . .	288
Unqualified person and working distances from energized		<b>Lignes électriques des services publics et équipement des lignes</b>	
electrical utility line or utility line equipment . . . . .	289	<b>électriques des services publics</b>	
		Personne non qualifiée et distance de sécurité . . . . .	289

Standard for electrical utility and communication lines and equipment . . . . .	290
Electrical switching devices . . . . .	291
Code of practice for work on electrical distribution or transmission system . . . . .	292
Re-energizing of de-energized electrical distribution or transmission system . . . . .	293
Poles or light standards and energized electrical distribution conductors . . . . .	294
Inspection or testing strength of wooden utility pole or post . . . . .	295
Energized electrical conductor or equipment in manhole or tunnel . . . . .	296
Use of metal or wire reinforced ladder . . . . .	297
Work on overhead electrical system and safety of employees below . . . . .	298

**PART XX****UNDERWATER DIVING OPERATIONS**

Application . . . . .	299
Definitions . . . . .	300
atmospheric diving system — appareil de plongée à pression atmosphérique	
bail-out system — appareil de sauvetage	
bottom time — durée de plongée	
compressed air environment — milieu d'air comprimé	
decompression schedule — table de décompression	
decompression sickness — maladie résultant de la décompression	
deep diving — plongée profonde	
diver — plongeur	
diving bell — cloche de plongée	
diving plant and equipment — matériel de plongée	
diving supervisor — surveillant de plongée	
dressed-in — équipé	
hyperbaric chamber — caisson hyperbare	
lock-out submersible — sous-marin lance plongeurs	
mixed gas — mélange respirable	
no decompression limit — décompression non-limitée	
open diving bell — cloche de plongée ouverte	
saturation diving — plongée à saturation	
SCUBA — scaphandre autonome	
stage — ascenseur	
stand-by diver — plongeur en attente	
submersible compression chamber — caisson hyperbare submersible	
surface-supply diving — plongée non autonome	
tender — aide	
therapeutic recompression — recompression thérapeutique	
umbilical — ombilical	
underwater diving operation — opération de plongée sous-marine	

**Medical Requirements**

Medical certification of diver . . . . .	301
Fitness to dive . . . . .	302
Medical alert tag . . . . .	303
Diver training . . . . .	304
Diver's log book . . . . .	305
Diving supervisor's daily record . . . . .	306
Planning a dive . . . . .	307-310
Preparation for a dive . . . . .	311-313
Diving hazards . . . . .	314
Use of explosives . . . . .	315
Contingency planning . . . . .	316, 317
Breathing mixtures . . . . .	318, 319
Decompression . . . . .	320, 321
Diving equipment . . . . .	322-327
Communication with diver . . . . .	328, 329
Equipment for a diving base on the surface . . . . .	330
Transportation through air-water interface . . . . .	331

Normes pour les lignes électriques des services publics . . . . .	290
Dispositifs de commutation électrique . . . . .	291
Code de directives pratique pour travail sur système de transmission ou de distribution . . . . .	292
Remise sous tension du système de transmission ou de distribution . . . . .	293
Poteaux, réverbères et conducteurs de distribution sous tension . . . . .	294
Inspection et vérification de la résistance d'un poteau . . . . .	295
Conducteur électrique sous tension dans un trou d'homme ou tunnel . . . . .	296
Utilisation d'une échelle métallique ou renforcée avec du fil métallique . . . . .	297
Procédure de sécurité lors de travail sur un système électrique aérien . . . . .	298

**PARTIE XX****OPÉRATION DE PLONGÉE SOUS-MARINE**

Champ d'application . . . . .	299
Définitions . . . . .	300
aide — tender	
appareil de plongée à pression atmosphérique — atmosphérique diving system	
appareil de sauvetage — bail-out system	
ascenseur — stage	
caisson hyperbare — hyperbaric chamber	
caisson hyperbare submersible — submersible compression chamber	
cloche de plongée — diving bell	
cloche de plongée ouverte — open diving bell	
décompression non limitée — no decompression limit	
durée de plongée — bottom time	
équipé — dressed-in	
maladie résultant de la décompression — decompression schedule	
matériel de plongée — diving plant and equipment	
mélange respirable — mixed gas	
milieu d'air comprimé — compressed air environment	
ombilical — umbilical	
opération de plongée sous-marine — underwater diving operation	
plongée à saturation — saturation diving	
plongée non autonome — surface-supply diving	
plongée profonde — deep diving	
plongeur — diver	
plongeur en attente — stand-by diver	
recompression thérapeutique — therapeutic recompression	
scaphandre autonome — SCUBA	
sous-marin lance plongeurs — lock-up submersible	
surveillant de plongée — diving supervisor	
table de décompression — decompression schedule	

**Exigences médicales**

Certificat médical requis . . . . .	301
Non apte à plonger selon le surveillant de plongée . . . . .	302
Étiquette ou bracelet médical . . . . .	303
Formation du plongeur . . . . .	304
Journal du plongeur . . . . .	305
Fiche quotidienne du surveillant de plongée . . . . .	306
Organisation d'une plongée . . . . .	307-310
Préparation de la plongée . . . . .	311-313
Dangers relatifs à la plongée . . . . .	314
Utilisations d'explosifs . . . . .	315
Plan en cas d'imprévu . . . . .	316, 317
Mélanges respirables . . . . .	318, 319
Décompression . . . . .	320, 321
Matériel de plongée . . . . .	322-327
Communication avec le plongeur . . . . .	328, 329
Matériel d'une base de plongée à la surface . . . . .	330
Transfert de la surface à l'eau . . . . .	331

Open diving bells .....	332	Cloches de plongée ouvertes .....	332
Submersible compression chambers .....	333-335	Caissons hyperbares submersibles .....	333-335
Atmospheric diving systems .....	336	Plongée à pression atmosphérique .....	336
Scuba diving .....	337-340	Plongée avec un scaphandre autonome .....	337-340
Surface-supply diving .....	341	Plongée non autonome .....	341
Deep diving .....	342	Plongée profonde .....	342
<b>PART XXI</b>		<b>PARTIE XXI</b>	
<b>LOGGING AND SILVICULTURE OPERATIONS</b>		<b>OPÉRATIONS DE BÛCHERONNAGE ET DE SYLVICULTURE</b>	
Application .....	343	Champ d'application .....	343
Supervisors and emergency procedures .....	344	Obligations de l'employeur quant au surveillant et à la procédure d'urgence .....	344
Competency of employees .....	345	Obligations de l'employeur quant à la compétence des salariés .....	345
Protective equipment .....	346, 347	Équipement de protection .....	346, 347
<b>Chain Saws, Brush Saws and Clearing Saws</b>		<b>Scies à chaîne, scies à broussailles et scies à dégager</b>	
Chain saw requirements .....	348	Normes à respecter quant aux scies à chaîne .....	348
Operator of chain saw .....	349	Obligations du salarié qui utilise une scie à chaîne .....	349
Operator of brush saw or clearing saw .....	350	Obligations du salarié qui utilise une scie à broussailles ou une scie à dégager .....	350
Working alone .....	351(1)	Obligation de l'employeur de s'assurer que le salarié ne travaille pas seul .....	351(1)
Required supplies when operating a saw .....	351(2)	Obligation de l'employeur quant au matériel requis accessoire requis .....	351(2)
Prohibited actions when operating saw .....	352	Gestes à éviter lors de l'utilisation d'une scie .....	352
Felling procedures .....	353, 354	Procédures d'abattage .....	353, 354
Delimiting and bucking .....	355, 356	Ébranchage et sciage .....	355, 356
Safe operation of powered mobile equipment .....	357	Fonctionnement sécuritaire d'équipement mobile à moteur .....	357
Hauling logs .....	358, 359	Transport des billes .....	358, 359
Woods roads .....	360-363	Chemins forestiers .....	360-363
Loading operations .....	364, 365	Opérations de chargement .....	364, 365
<b>PART XXII</b>		<b>PARTIE XXII</b>	
<b>ARBORICULTURAL OPERATIONS</b>		<b>OPÉRATIONS ARBORICOLES</b>	
Application .....	366	Champ d'application .....	366
Training and equipment .....	367	Obligation de l'employeur quant au matériel requis et compétence .....	367
Application of other provisions .....	368	Application de certaines autres dispositions avec modifications nécessaires .....	368
Training course in arboricultural electrical safety .....	369	Obligation de réussir le cours de sécurité électrique de l'Énergie N.B. .....	369
Notification of authority for electrical utility line or equipment ..	370	Notification au responsable de travaux près de lignes électriques ..	370
Working distance from electrical utility line or equipment .....	371	Distances de sécurité à respecter .....	371
Protective equipment and electrical utility lines or equipment .....	372	Obligation de l'employeur quant à l'équipement de protection et les distances .....	372
Safety of others when felling trees .....	373	Sécurité des autres personnes dans la zone d'abattage .....	373
When fall-arresting system required .....	374	Dispositif de protection contre les chutes exigé .....	374
<b>PART XXIII</b>		<b>PARTIE XXIII</b>	
<b>REPEAL AND COMMENCEMENT</b>		<b>ABROGATION ET ENTRÉE EN VIGUEUR</b>	
Repeal of regulations under <i>Occupational Health and Safety Act</i> .....	375	Abrogation de règlements de la <i>Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail</i> .....	375
Repeal of provisions of <i>N.B. Regulation 77-58 - Mining Act</i> .....	376	Abrogation de dispositions du Règlement du N.-B. 77-58 de la <i>Loi sur les mines</i> .....	376
Commencement .....	377	Entrée en vigueur .....	377

Under section 51 of the *Occupational Health and Safety Act*, the Lieutenant-Governor in Council makes the following Regulation:

1 This Regulation may be cited as the *General Regulation - Occupational Health and Safety Act*.

## PART I INTERPRETATION

2 In this Regulation

“ACGIH” means the American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

“Act” means the *Occupational Health and Safety Act*;

“adequate” means sufficient to protect a person from the risk of injury or damage to health;

“aerial device” means any vehicle-mounted telescoping or articulating device that is used to position a person by means of a bucket, basket or platform directly secured to the boom;

“air contaminant” means any gas, fume, smoke, vapour, dust or other airborne concentration of a substance that may be hazardous to the health or safety of a person;

“angle of repose” means the angle with the horizontal at which material will no longer flow freely;

“ANSI” means the American National Standards Institute;

“arboricultural operation” means work connected with the care and maintenance of trees and includes pruning and tree removal;

“ASHRAE” means the American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc.;

“ASME” means the American Society of Mechanical Engineers;

“blaster” means a person who holds a valid certificate of qualification in the blaster occupation or powderman trade issued under the *Apprenticeship and Occupational Certification Act*;

En vertu de l'article 51 de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*, le lieutenant-gouverneur en conseil établit le règlement suivant :

1 Le présent règlement peut être cité sous le titre : *Règlement général - Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail*.

## PARTIE I INTERPRÉTATION

2 Dans le présent règlement

« ACGIH » désigne l'organisme appelé *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*;

« ACNOR » désigne l'Association canadienne de normalisation;

« aire de danger » désigne deux fois la distance à laquelle existe pour les personnes ou les biens, une possibilité de dangers provenant des effets d'un dynamitage;

« aire de sautage » désigne une aire d'un rayon de 50 m s'étendant d'un lieu où des explosifs sont préparés, manipulés ou chargés, ou d'un lieu où l'on sait ou croit que des explosifs non explosés existent;

« angle de repos » désigne l'angle par rapport à l'horizontale, auquel des matériaux ne pourront plus se déplacer librement;

« ANSI » désigne l'organisme appelé *American National Standard Institute*;

« appareils de levage » désigne les grues mobiles, les grues sur pylone, les ponts roulants électriques, les crics pour véhicules, les treuils et autres équipements semblables, mais ne comprend pas les ascenseurs, les monte-commande ou les treuils de mine;

« ASHRAE » désigne l'organisme appelé *American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc.*;

« ASME » désigne l'organisme appelé *American Society of Mechanical Engineers*;

« boutefeu » désigne le titulaire d'un certificat d'aptitude valide au métier de boutefeu délivré en vertu de la *Loi sur l'apprentissage et la certification professionnelle*;

“blasting area” means an area within a 50 m radius extending from a place where explosives are being prepared, handled or loaded or from a place where an unexploded charge is known or believed to exist;

“blasting operation” means an operation using explosives and extends from the time explosives arrive at a place of employment to the time all explosives are used or removed from the place of employment;

“CGA” means the Compressed Gas Association, Inc.;

“CGSB” means the Canadian General Standards Board;

“competent” means

(a) qualified, because of such factors as knowledge, training and experience, to do assigned work in a manner that will ensure the health and safety of persons,

(b) knowledgeable about the provisions of the Act and the regulations that apply to the assigned work, and

(c) knowledgeable about potential or actual danger to health or safety connected with the assigned work;

“CSA” means the Canadian Standards Association;

“danger area” means twice the distance at which there exists a possibility of hazard to a person or property from the effects of a blast;

“dB” means peak sound pressure level in decibels referenced to twenty micropascals;

“dBA” means the sound pressure level in decibels referenced to twenty micropascals measured on the A scale of a sound level meter;

“de-energized” means isolated and grounded;

“engineer” means a person who

(a) is registered as a member of the Association of Professional Engineers and Geoscientists of New Brunswick as entitled to engage in the practice of engineering,

(b) has received a licence from the Executive Council of the Association of Professional Engineers and Geoscientists of New Brunswick to engage in engineering, or

« capacité nominale du fabricant » désigne le maximum de capacité, de vitesse, de charge, de profondeur de fonctionnement ou de pression de travail, recommandé par le fabricant dans les spécifications qui régissent le fonctionnement d’une machine dans des circonstances prévalant au moment du fonctionnement;

« CGA » désigne l’organisme appelé *Compressed Gas Association, Inc.*;

« chariot de levage industriel » désigne un véhicule automoteur utilisé pour porter, lever, empiler, ranger, pousser ou tirer des matériaux;

« compétent » signifie

a) qualifié en raison de ses connaissances, de sa formation et de son expérience pour accomplir la tâche assignée de façon à assurer la santé et la sécurité des personnes,

b) au courant des dispositions de la Loi et des règlements qui s’appliquent à la tâche assignée, et

c) au courant des dangers potentiels ou réels liés à la tâche assignée, pour la santé ou la sécurité;

« contenant portatif de gaz sous pression » désigne tout contenant d’une capacité maximale de 450 kg d’eau, conçu pour contenir, ou qui contient un gaz sous pression ou liquéfié;

« convenable » signifie suffisant pour protéger une personne du risque de blessures ou de dommages à la santé;

« corde d’assurance » désigne une corde de manille d’un diamètre minimum de 19 mm ou une corde ou courroie d’une solidité équivalente;

« coupe » désigne toute partie d’une opération qui coupe un arbre de sa souche et l’amène à une position horizontale sur le sol ou sur un lit;

« dB » désigne le niveau le plus élevé d’intensité sonore en décibels, c’est-à-dire vingt micropascals;

« dBA » désigne le niveau d’intensité sonore en décibels en référence à vingt micropascals calculée à l’échelle A d’un sonomètre;

« dé-électrifié » signifie isolé et mis à la terre;

« dispositif aérien » désigne tout dispositif télescopique ou articulé monté sur un véhicule qui est utilisé pour

(c) is practising as a professional engineer in New Brunswick under subsection 10(7) of the *Engineering and Geoscience Professions Act*;

“explosive” means a substance that is made, manufactured or used to produce an explosion or detonation and includes black powder, propellant powders, blasting agents, dynamite, detonating cord, slurry, watergel and detonators;

“felling” means any part of an operation that severs a tree from its stump and brings it to a horizontal position on the ground or a bed;

“firefighter” means an employee who provides fire protection services to the public from a fire department within a municipality, rural community or local service district, and includes an industrial firefighter;

“guardrail” means a guardrail that meets the requirements of section 97;

“hazardous substance” means a substance that may, because of its harmful nature, cause injury or damage to the health or safety of a person exposed to it;

“hoisting apparatus” means mobile cranes, tower cranes, electric overhead travelling cranes, vehicle hoists, winches, and other similar equipment, but does not include elevators, dumbwaiters, or mine hoists;

“individual fall-arresting system” means an individual fall-arresting system that meets the requirements of subsection 49(3);

“industrial firefighter” means an employee who works at an industrial or commercial place of employment and who is designated by his or her employer to fight fires at that place of employment;

“industrial lift truck” means a self-propelled vehicle used to carry, lift, stack, tier, push or pull material;

“life line” means a manila rope with a minimum diameter of 19 mm or a rope or strap of equivalent strength;

“lock out” means to render a machine or electrical equipment inoperative and prevent it from being activated by using a locking device to isolate the energy source from the machine or equipment;

mettre une personne en position au moyen d'une benne, d'une nacelle ou d'une plateforme directement attachée à la flèche;

« dispositif de protection » désigne un protecteur, un écran de protection, un garde-corps, une clôture, une barrière, une barricade, un filet de sécurité, un treillis métallique ou autre clôture protectrice, une main courante ou autre équipement semblable conçu pour protéger la sécurité des personnes, mais ne comprend pas des équipements personnels de protection;

« dispositif individuel de protection contre les chutes » désigne un dispositif individuel de protection contre les chutes qui est conforme aux prescriptions du paragraphe 49(3);

« échafaudage volant » désigne une plate-forme soutenue aux extrémités par des crochets ou par des étriers et des élingues et suspendue par des cordages attachés à des crocs ou à des poutres de support qui sont fixés à des supports fixes;

« équipement mobile à moteur » désigne un équipement automoteur utilisé pour la construction, les mines, l'agriculture, la sylviculture et autres fins et comprend des bennes à chargement frontal, des lames de terrassement, des pelles rétrocaveuses, des excavatrices, des débardeuses, des débusqueuses, des abatteuses d'arbres, des racleuses, des compacteurs, des rouleaux compresseurs, des niveleuses, des tracteurs agricoles et des chariots-tracteurs industriels, mais ne s'entend pas des chariots de levage industriels ou des grues mobiles;

« escalier de service » désigne un escalier dont l'accès est utilisé à des fins d'entretien et de réparation et non comme voie de circulation;

« explosif » désigne une substance faite, fabriquée ou utilisée pour produire une explosion ou une détonation et comprend la poudre noire, les poudres propulsives, les agents de dynamitage, la dynamite, le cordeau détonnant, les explosifs en bouillie, la bouillie et les détonateurs;

« garde-corps » désigne un garde-corps qui est conforme aux prescriptions de l'article 97;

« ingénieur » désigne une personne qui

a) est immatriculée comme membre de l'Association des ingénieurs et des géoscientifiques du Nouveau-Brunswick pour se livrer à l'exercice de la profession d'ingénieur,

“logging operation” means work connected with the harvesting of trees and includes the felling and transportation of trees;

“manufacturer’s rated capacity” means the maximum capacity, speed, load, depth of operation or working pressure recommended in the manufacturer’s specifications for the operation of a machine under the circumstances prevailing at the time of operation;

“manufacturer’s specifications” means the written instructions or recommendations of a manufacturer of a machine, materials, tools or equipment that outline the manner in which the machine, materials, tools or equipment is to be erected, installed, assembled, started, operated, used, handled, stored, stopped, adjusted, maintained, repaired or dismantled and includes an instruction, operating or maintenance manual and drawings;

“owner of a tool” means a person who has purchased, rented or otherwise obtained a tool and has the tool for use at a place of employment;

“portable compressed gas container” means any container having a water capacity of 450 kg or less that contains or is intended to contain a compressed or liquefied gas;

“portable power-operated hand tool” means a tool held with one or both hands and powered by a hydraulic, pneumatic, electrical or chemical energy source;

“powder actuated tool” means a tool that, by means of an explosive force, propels or discharges a fastening device for the purpose of impinging it on, affixing it to or causing it to penetrate another object or material;

“powderman” Repealed: 93-8

“powered mobile equipment” means self-propelled off-highway equipment used for construction, mining, agriculture, forestry and other purposes and includes front-end loaders, dozers, backhoes, excavators, skidders, forwarders, tree-harvesters, scrapers, compactors, rollers, graders, agricultural tractors and industrial tractors, but does not include industrial lift trucks or mobile cranes;

“pressure” means gauge pressure in kilopascals;

“SAE” means the Society of Automotive Engineers;

“safeguard” means a guard, shield, guardrail, fence, gate, barrier, safety net, wire mesh or other protective en-

b) est titulaire d’un permis du Conseil de direction de l’Association des ingénieurs et des géoscientifiques du Nouveau-Brunswick, pour se livrer à l’exercice de la profession d’ingénieur, ou

c) exerce la profession d’ingénieur au Nouveau-Brunswick en vertu du paragraphe 10(7) de la *Loi sur les professions d’ingénieur et de géoscientifique*;

« Loi » désigne la *Loi sur l’hygiène et la sécurité au travail*;

« lutte contre un incendie d’immeuble » désigne les activités de sauvetage, d’extinction des incendies et de protection des propriétés contre les incendies affectant les immeubles, les constructions, les véhicules, les navires, les aéronefs ou autres objets de grande taille;

« mine souterraine » désigne une mine souterraine selon la définition du *Règlement sur les mines souterraines - Loi sur l’hygiène et la sécurité au travail*;

« niveau d’énergie zéro » signifie, relativement à une machine, un niveau où

a) toutes les sources d’énergie,

b) tous les fluides et l’air pressurisés,

c) toute l’énergie mécanique potentielle,

d) tous les accumulateurs et toutes les chambres d’équilibre d’air,

e) toute l’énergie cinétique des pièces d’une machine,

f) toutes les pièces détachées ou détachables d’une machine, et

g) tout le matériel mobile ou tous les éléments à usiner qui sont supportés, retenus ou contrôlés par la machine qui pourraient se mouvoir ou faire bouger la machine,

ont été l’objet de mesures pour rendre la machine incapable d’action spontanée ou inattendue en la verrouillant, l’isolant, la bloquant, la soutenant, la retenant ou la contrôlant, en en vidangeant le réservoir, en l’ouvrant à l’air libre, en la réduisant à la pression atmosphérique, ou en la coupant de toute autre façon coupée de toute énergie potentielle;

closure, handrail or other similar device designed to protect the safety of a person, but does not include protective equipment;

“service stairway” means a stairway used for access for purposes of maintenance and repair and not used as part of a travelway;

“silviculture operation” means the development and care of trees and includes site preparation, planting, thinning and harvesting;

“structural fire-fighting” means the activities of rescue, fire suppression and conservation of property from fires involving buildings, structures, vehicles, vessels, aircraft or other large objects;

“swing staging” means a platform supported at the ends by hangers or stirrups and slings and suspended by ropes attached to hooks or thrust-outs which are attached to fixed supports;

“threshold limit value” means

(a) except with respect to lead sulfide and formaldehyde, a threshold limit value adopted by the ACGIH and set out in the ACGIH publication entitled “1997 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices”, and

(b) with respect to lead sulfide, a threshold limit value adopted by the ACGIH for lead sulfide set out in the ACGIH publication entitled “1991-1992 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices”, and

(c) with respect to formaldehyde, the threshold limit value set out in section 23.1;

“tool” includes a hand tool, a portable power-operated hand tool and a powder actuated tool;

“underground mine” means an underground mine as defined in the *Underground Mine Regulation - Occupational Health and Safety Act*;

“work platform” Repealed: 2001-33

“zero energy state” means, with respect to a machine, a state in which all

(a) power sources,

« ONGC » désigne l'Office des normes générales du Canada;

« opération arboricole » désigne un travail lié aux soins et à l'entretien des arbres et comprend l'émondage et l'enlèvement des arbres;

« opération de bûcheronnage » désigne un travail lié à la récolte des arbres et comprend la coupe et le transport des arbres;

« opération de sautage » désigne une opération qui consiste à utiliser des explosifs et qui s'effectue depuis l'arrivée d'explosifs au lieu de travail jusqu'à l'utilisation ou le retrait de tous les explosifs;

« opération de silviculture » désigne la culture des arbres et leurs soins et comprend la préparation des sites, la plantation, l'éclaircissage et la récolte;

« outil » comprend un outil à main, un outil à main portatif motorisé et un pistolet à scellement à cartouche explosives;

« outil à main portatif motorisé » désigne un outil à tenir avec une ou deux mains et qui est mû par une source d'énergie hydraulique, pneumatique, électrique ou chimique;

« pistolet d'ancrage à charge explosive » désigne un outil qui utilise la puissance d'explosion pour lancer ou décharger un projectile d'assemblage afin de le fixer, le fixer ou l'enfoncer dans un objet ou un matériau;

« plate-forme de travail » Abrogé : 2001-33

« polluant » désigne tout gaz, toute vapeur, toute fumée, toute poussière ou autre concentration d'une substance qui se trouve dans l'air et qui peut être dangereuse pour la santé ou la sécurité d'une personne;

« pompier » désigne un salarié qui fournit des services de lutte contre l'incendie au public à partir d'un service d'incendie situé dans une municipalité, une communauté rurale ou un district de services locaux, et s'entend également d'un pompier industriel;

« pompier industriel » désigne un salarié qui travaille à un lieu de travail industriel ou commercial et qui est désigné par son employeur pour lutter contre les incendies à ce lieu de travail;



- (b) pressurized fluids and air,
- (c) potential mechanical energy,
- (d) accumulators and air surge tanks,
- (e) kinetic energy of machine members,
- (f) loose or freely moveable machine members, and
- (g) moveable material or work pieces that are supported, retained or controlled by a machine and that could move or cause the machine to move,

are acted upon to render the machine incapable of spontaneous or unexpected action by being locked out, isolated, blocked, supported, retained, controlled, drained to tank, vented to the atmosphere, reduced to atmospheric pressure or otherwise released of potential energy.

93-8; 96-106; 97-121; 2001-33; 2005-80

« pression » désigne la pression manométrique exprimée en kilopascals;

« propriétaire d'un outil » désigne une personne qui a acheté, loué ou obtenu de toute autre façon un outil et qui dispose de cet outil au lieu de travail pour s'en servir;

« SAE » désigne l'organisme appelé *Society of Automotive Engineers*;

« spécifications du fabricant » désigne les instructions ou les recommandations écrites d'un fabricant de machine, de matériaux, d'outils ou d'équipement, qui décrivent la façon de monter, d'installer, d'assembler, de mettre en marche, de manoeuvrer, d'utiliser, de manipuler, d'entreposer, d'arrêter, de régler, d'entretenir, de réparer ou de démonter les machines, les matériaux, les outils ou les équipements et comprennent le manuel et les dessins d'instructions, de manoeuvres ou d'entretien;

« substances dangereuses » désigne des matières, qui peuvent, en raison de leur nature dangereuse, causer des blessures ou des dommages à la santé ou à la sécurité des personnes qui y sont exposées;

« valeur limite d'exposition » désigne,

a) sauf en ce qui concerne le sulfure de plomb et le formaldéhyde, la valeur limite d'exposition adoptée par l'ACGIH et indiquée dans la publication de l'ACGIH intitulée « *1997 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices* »,

b) en ce qui concerne le sulfure de plomb, la valeur limite d'exposition adoptée par l'ACGIH pour le sulfure de plomb indiquée dans la publication de l'ACGIH intitulée « *1991 - 1992 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices* », et

c) en ce qui concerne le formaldéhyde, la valeur limite d'exposition indiquée à l'article 23.1;

« verrouiller » signifie empêcher le fonctionnement d'une machine ou d'un équipement électrique et sa mise en marche en utilisant un dispositif de verrouillage pour isoler la source d'énergie de la machine ou de l'équipement.

93-8; 96-106; 97-121; 2001-33; 2005-80

**3** In the event of an inconsistency between any standard incorporated by reference in this Regulation and any other provision of this Regulation, that other provision shall prevail to the extent of the inconsistency.

**3.1** The following provisions do not apply to a place of employment that is a ferry, a train or a vehicle used or likely to be used by an employee:

- (a) the definition “blasting operation”;
- (b) subsections 5(1), (2) and (3);
- (c) subsection 10(2);
- (d) subsections 12(1), (2), (3) and (4);
- (e) subsection 13(1);
- (f) subsection 19(1);
- (g) subsection 20(1).

2004-70

## PART II

### SANITATION AND ACCOMMODATION

#### Drinking Water

**4(1)** An employer shall ensure that sufficient potable water for drinking is readily available and that it meets the standards set out in the “Guidelines for Canadian Drinking Water Quality”, Sixth Edition, published by authority of the Minister of National Health and Welfare, 1996.

**4(2)** Where drinking water is not taken directly from a water pipe, an employer shall ensure that it is kept in an adequately covered container and that, if used by more than one employee, the container is equipped with a drain faucet.

**4(3)** An employer shall ensure that individual sanitary drinking vessels or cups are provided, except where the drinking water is delivered in an upward jet from which an employee may drink.

**4(4)** Where outlets exist for both drinking water and water not suitable for drinking, an employer shall ensure that the outlets are appropriately and clearly labelled.

2001-33

**3** Les dispositions du présent règlement l'emportent sur les normes incompatibles incorporées par renvoi.

**3.1** Les dispositions suivantes ne s'appliquent pas à lieu de travail que constitue un traversier, un train ou un véhicule, utilisé ou susceptible d'être utilisé par un salarié :

- a) la définition « opération de sautage »;
- b) les paragraphes 5(1), (2) et (3);
- c) le paragraphe 10(2);
- d) les paragraphes 12(1),(2), (3) et (4);
- e) le paragraphe 13(1),
- f) le paragraphe 19(1);
- g) le paragraphe 20(1).

2004-70

## PARTIE II

### MESURES D'HYGIÈNE ET LOGEMENT

#### Eau potable

**4(1)** L'employeur doit s'assurer que de l'eau potable en quantité suffisante est facilement accessible et qu'elle répond aux normes énoncées dans les « Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada », sixième édition, 1996, publiées sous les auspices du ministre de la Santé nationale et du Bien-être social.

**4(2)** Lorsque l'eau potable ne provient pas directement d'une conduite d'eau, l'employeur doit s'assurer qu'elle est conservée dans un récipient muni d'un couvercle approprié et, si plus d'un salarié en fait usage, pourvu d'un robinet de purge.

**4(3)** L'employeur doit s'assurer que des tasses ou gobelets hygiéniques individuels sont mis à la disposition des salariés, sauf s'ils peuvent boire à un distributeur d'eau à jet vertical.

**4(4)** Lorsqu'il existe des distributeurs d'eau potable et d'eau non potable, l'employeur doit s'assurer que ces distributeurs d'eau sont adéquatement et clairement identifiés.

2001-33

**Toilets**

**5(1)** An employer shall provide a minimum number of toilets for each sex determined according to the maximum number of employees of each sex who are normally employed at any one time at the same place of employment as follows:

- (a) where the number of such employees does not exceed nine, one toilet;
- (b) where the number of such employees exceeds nine but does not exceed twenty-four, two toilets;
- (c) where the number of such employees exceeds twenty-four but does not exceed forty-nine, three toilets;
- (d) where the number of such employees exceeds forty-nine but does not exceed seventy-four, four toilets;
- (e) where the number of such employees exceeds seventy-four but does not exceed one hundred, five toilets; and
- (f) where the number of such employees exceeds one hundred, five toilets and one toilet for every thirty such employees in excess of one hundred.

**5(2)** Where the total number of employees normally employed by an employer in the place of employment at any one time does not exceed nine, the employer may provide only one toilet for both male and female employees if the toilet is situated in a room whose entrance door is fitted on the inside with a locking device.

**5(3)** Notwithstanding subsection (1), in an underground mine an employer shall provide a minimum number of toilets for each sex determined according to the maximum number of employees of each sex who are normally employed at any one time at the same place of employment as follows:

- (a) where the number of such employees does not exceed twenty-five, one toilet;
- (b) where the number of such employees exceeds twenty-five but does not exceed fifty, two toilets;
- (c) where the number of such employees exceeds fifty but does not exceed seventy-five, three toilets;

**Cabinets**

**5(1)** L'employeur doit fournir un nombre minimum de cabinets pour les salariés de chaque sexe selon le nombre maximal de salariés de chaque sexe normalement employés simultanément dans le même lieu de travail, c'est-à-dire :

- a) un cabinet, lorsque le nombre de salariés ne dépasse pas neuf;
- b) deux cabinets, lorsque le nombre de salariés excède neuf mais ne dépasse pas vingt-quatre;
- c) trois cabinets, lorsque le nombre de salariés excède vingt-quatre mais ne dépasse pas quarante-neuf;
- d) quatre cabinets, lorsque le nombre de salariés excède quarante-neuf mais ne dépasse pas soixante-quatorze;
- e) cinq cabinets, lorsque le nombre de salariés excède soixante-quatorze mais ne dépasse pas cent; et
- f) cinq cabinets, et un cabinet supplémentaire par tranche de trente salariés, lorsque le nombre de salariés excède cent.

**5(2)** L'employeur peut fournir un seul cabinet pour les salariés des deux sexes, lorsque le nombre total de salariés habituels employés simultanément dans le lieu de travail ne dépasse pas neuf et que la porte des cabinets est munie d'un dispositif de verrouillage à l'intérieur.

**5(3)** Par dérogation au paragraphe (1), dans une mine souterraine, l'employeur doit fournir un nombre minimum de cabinets pour chaque sexe, déterminé selon le nombre maximal de salariés de chaque sexe ordinairement employés simultanément dans le même lieu de travail, c'est-à-dire :

- a) un cabinet, lorsque le nombre de salariés ne dépasse pas vingt-cinq;
- b) deux cabinets, lorsque le nombre de salariés excède vingt-cinq mais ne dépasse pas cinquante;
- c) trois cabinets, lorsque le nombre de salariés excède cinquante mais ne dépasse pas soixante-quinze;

(d) where the number of such employees exceeds seventy-five but does not exceed one hundred, four toilets; and

(e) where the number of such employees exceeds one hundred, four toilets and one toilet for every thirty such employees in excess of one hundred.

**5(4)** Where more than two toilets are required for male employees, an employer may substitute urinals for up to two-thirds of the required number of toilets.

**5(5)** Where running water and sewage facilities are available, toilets shall be of the water flush type and may be of the chemical, self-contained portable or other similar type if no running water is available.

**5(6)** As soon as work has started on a project site, the principal contractor or, if there is no principal contractor, the owner shall provide toilets in accordance with subsection (1).

**5(7)** An employer shall ensure that a toilet facility is

- (a) within easy access of an employee's work site,
- (b) enclosed so that an employee is sheltered from view and protected from the natural elements,
- (c) adequately ventilated and illuminated,
- (d) where possible, heated,
- (e) kept in a clean and sanitary condition,
- (f) provided with a sufficient supply of toilet paper and hygiene supplies,
- (g) provided with a covered waste receptacle,
- (h) maintained in working condition, and
- (i) in the case of a self-contained unit, is emptied and serviced at intervals which ensure that the unit does not overflow.

97-121

### Washrooms

**6(1)** An employer shall provide a wash basin or equivalent hand cleaning facility in a room with one toilet and sufficient additional wash basins or equivalent hand

d) quatre cabinets, lorsque le nombre de salariés excède soixante-quinze mais ne dépasse pas cent; et

e) quatre cabinets et un cabinet supplémentaire par tranche de trente salariés, lorsque le nombre de salariés excède cent.

**5(4)** Lorsque plus de deux cabinets sont requis pour les salariés masculins, l'employeur peut remplacer par des urinoirs jusqu'à deux tiers du nombre de cabinets requis.

**5(5)** Les cabinets doivent être du type à chasse-eau là où l'eau courante et des installations d'égouts sont disponibles, et peuvent être du type à épuration chimique, du type portatif autonome ou d'un type semblable si l'eau courante n'est pas disponible.

**5(6)** Dès le début des travaux d'un chantier, le principal entrepreneur ou, s'il n'y a pas de principal entrepreneur, le propriétaire doit installer des cabinets conformément au paragraphe (1).

**5(7)** L'employeur doit s'assurer qu'un cabinet

- a) est d'un accès facile par rapport au lieu de travail des salariés,
- b) est clos de sorte que le salarié est à l'abri des regards et protégé contre les intempéries,
- c) est convenablement aéré et éclairé,
- d) est chauffé dans la mesure du possible,
- e) est propre et gardé en état de salubrité,
- f) est muni de fournitures et de papier hygiénique en quantité suffisante,
- g) est doté d'une poubelle munie d'un couvercle,
- h) est maintenu en bon état de service, et
- i) dans le cas d'un ensemble autonome, est vidé et entretenu à des intervalles qui l'empêchent de déborder.

97-121

### Toilettes

**6(1)** L'employeur doit fournir un lavabo ou l'équivalent pour le lavage des mains dans une pièce munie d'un seul cabinet et une quantité suffisante de lavabos supplémen-

cleaning facilities in the room for additional toilets or urinals.

**6(2)** Where an outdoor privy is provided, an employer shall provide a hand cleaning facility as close to the outdoor privy as is practicable and sufficient additional hand cleaning facilities as close as practicable to additional outdoor privies.

**6(3)** Where a wash basin is provided, an employer shall provide

- (a) hot and cold water,
- (b) liquid or powder soap or other appropriate cleansers, and
- (c) sufficient sanitary hand drying facilities.

#### **Eating Areas**

**7(1)** Where the possibility of contamination of food exists if there is no eating area separate from a work area, an employer shall provide an eating area for employees separate from that work area.

**7(2)** An employer shall ensure that the eating area referred to in subsection (1)

- (a) is kept in a sanitary condition, and
- (b) is adequately provided with
  - (i) light, heat and ventilation,
  - (ii) hand cleansing and drying facilities,
  - (iii) tables and seating sufficient for the number of employees who use the eating area at any one time, and
  - (iv) garbage receptacles.

**7(3)** An employer shall ensure that an employee does not convey food or drink into an area where a process is being carried out which may contaminate the food or drink.

taires ou l'équivalent en quantité suffisante pour le lavage des mains dans la pièce pourvue de toilettes ou d'urinoirs supplémentaires.

**6(2)** Lorsque des cabinets extérieurs sont fournis, l'employeur doit fournir des installations pour le lavage des mains aussi près que possible des cabinets extérieurs, et, des installations supplémentaires en quantité suffisante pour le lavage des mains aussi près que possible des cabinets extérieurs supplémentaires.

**6(3)** Lorsqu'un lavabo est fourni, l'employeur doit fournir

- a) de l'eau chaude et de l'eau froide,
- b) du savon liquide ou en poudre ou d'autres détergents appropriés, et
- c) un nombre suffisant de dispositifs hygiéniques pour sécher les mains.

#### **Aire de repas**

**7(1)** Lorsque le manque de séparation entre l'aire de repas et le lieu de travail peut entraîner la contamination de la nourriture, l'employeur doit prévoir à l'intention des salariés une aire de repas séparée du lieu de travail.

**7(2)** L'employeur doit s'assurer que l'aire de repas prescrite au paragraphe (1)

- a) est gardée en bon état de salubrité, et
- b) est munie d'un nombre suffisant
  - (i) de dispositifs d'éclairage, de chauffage et d'aération,
  - (ii) d'installations pour se laver et se sécher les mains,
  - (iii) de tables et de chaises suffisantes pour le nombre de salariés qui utilisent l'aire de repas simultanément, et
  - (iv) de poubelles.

**7(3)** L'employeur doit s'assurer que nul salarié n'apporte d'aliments ou de boissons dans un endroit où se déroule une opération qui pourrait les contaminer.

7(4) An employee shall not convey food or drink into a area where a process is being carried out which may contaminate the food or drink.

### Food and Rest Periods

8 An employer shall allow an employee at least one-half hour for food and rest after each five consecutive hours of work.

### Work Clothes

9(1) If the nature of an employee's work makes it necessary for the employee to change from street clothes to work clothes to protect the employee's health or safety, an employer shall provide

- (a) storage for the employee's street clothes and work clothes that will prevent the clothes from becoming wet or dirty, and
- (b) a changing room.

9(2) Where an employee's work clothes are liable to be contaminated by a toxic, noxious, infectious or irritating substance so that the health of the employee or other persons may be adversely affected by exposure to the clothes when contaminated, an employer shall

- (a) provide work clothes for the employee's use,
- (b) provide storage for the employee's street clothes and work clothes that will prevent the street clothes from becoming contaminated,
- (c) provide a changing room, and
- (d) ensure that the work clothes are cleaned as necessary.

97-121

### Showers

10(1) Where an employee may be exposed to a toxic, noxious, infectious or irritating substance or may be exposed to high levels of heat or humidity so that the health of the employee may be adversely affected, an employer shall provide a shower facility.

10(2) An employer shall provide a shower facility referred to in subsection (1) as follows:

7(4) Nul salarié ne doit apporter d'aliments ou de boissons dans un endroit où se déroule une opération qui pourrait les contaminer.

### Pauses

8 L'employeur doit permettre aux salariés une pause d'au moins une demi-heure pour manger et se reposer après chaque tranche de cinq heures consécutives de travail.

### Vêtements de travail

9(1) Lorsque le travail des salariés les oblige à enlever leurs vêtements de ville et à revêtir des vêtements de travail pour des raisons de sécurité ou d'hygiène, l'employeur doit fournir aux salariés

- a) un espace de rangement pour les vêtements de ville et les vêtements de travail, afin d'éviter que ces vêtements ne se mouillent ou ne se salissent, et
- b) un vestiaire.

9(2) Lorsque les vêtements de travail d'un salarié sont susceptibles d'être contaminés par une substance toxique, nocive, infectieuse ou irritante qui peut nuire à la santé du salarié ou à celle d'autres personnes en contact avec les vêtements contaminés, l'employeur doit

- a) fournir des vêtements de travail au salarié,
- b) fournir un espace de rangement pour les vêtements de ville et les vêtements de travail du salarié, qui empêche la contamination des vêtements de ville,
- c) fournir un vestiaire, et
- d) s'assurer que les vêtements de travail sont nettoyés si nécessaire.

97-121

### Douches

10(1) Lorsqu'un salarié peut être exposé soit à une substance toxique, nocive, infectieuse ou irritante, soit à de hauts niveaux de chaleur ou d'humidité qui peuvent nuire à la santé du salarié, l'employeur doit fournir des installations de douches.

10(2) L'employeur doit fournir des installations de douches mentionnées au paragraphe (1) de la façon suivante :

(a) a number of showers for each sex determined according to the maximum number of employees of each sex who are normally employed at the same place of employment and who are exposed as described in subsection (1) at any one time as follows:

- (i) where the number of employees does not exceed ten, one shower, and
- (ii) an additional shower for each unit of ten additional employees of each sex;

(b) sufficient water supply which can be manually adjusted to come within a range of 35°C and 45°C; and

(c) soap and towels.

### Emergency Eyewash and Shower

2001-33

**11(1)** Where an employee's skin or eyes may be exposed to contamination from materials at a place of employment, an employer shall provide emergency showers or eyewash fountains in the area where the contamination may occur.

**11(2)** An employer shall ensure that an emergency shower or eyewash fountain provided under subsection (1) complies with the requirements of ANSI standard ANSI Z358.1-1990, "American National Standard for Emergency Eyewash and Shower Equipment".

2001-33

### First Aid

Repealed: 2004-130

2004-130

**12** Repealed: 2004-130  
97-121; 2004-130

**13** Repealed: 2004-130  
2004-130

### Occupational Health Service

**14(1)** Where an occupational health service is required under section 45 of the Act, the occupational health service shall be established and maintained so as to

a) un nombre de douches déterminé pour les salariés de chaque sexe selon le nombre maximal de salariés de chaque sexe normalement employés simultanément dans le même lieu de travail et qui sont exposés, de la façon prévue au paragraphe (1), c'est-à-dire :

- (i) une douche, lorsque le nombre de salariés ne dépasse pas dix, et
- (ii) une douche supplémentaire pour chaque tranche de dix salariés supplémentaires de chaque sexe;

b) un approvisionnement suffisant en eau qui peut être réglé manuellement entre 35°C et 45°C; et

c) du savon et des serviettes.

### Bassin oculaire et douches d'urgence

2001-33

**11(1)** Lorsque dans un lieu de travail la peau ou les yeux d'un salarié peuvent être exposés à la contamination de certaines substances, l'employeur doit fournir des douches ou des bassins oculaires d'urgence dans le secteur où la contamination peut avoir lieu.

**11(2)** L'employeur doit s'assurer que les douches ou le bassin oculaire d'urgence fournis en vertu du paragraphe (1) satisfont aux conditions requises de la norme ANSI Z358.1-1990, « *American National Standard for Emergency Eyewash and Shower Equipment* ».

2001-33

### Premiers soins

Abrogé : 2004-130

2004-130

**12** Abrogé : 2004-130  
97-121; 2004-130

**13** Abrogé : 2004-130  
2004-130

### Service de médecine du travail

**14(1)** Lorsqu'un service de médecine du travail est nécessaire en vertu de l'article 45 de la Loi, le service de médecine du travail doit être établi et maintenu de façon à

- (a) provide leadership, support and medical and technical services in all areas relating to health in the place of employment,
- (b) provide ongoing health assessments and health supervision of each employee,
- (c) establish appropriate records, standards, procedures, policies and reporting systems to identify and prevent health and safety hazards in the place of employment,
- (d) promote prevention of occupational disease and injury through health education, health counselling and environmental assessment programs,
- (e) be able to provide an emergency response to injuries and potential disasters in the place of employment, and
- (f) enhance or maintain the health of employees through appropriate follow-up care, rehabilitation services or referrals to community based services.

**14(2)** An employer shall ensure that an occupational health service is managed by a competent person.

### General

- 15** An employer shall ensure that a place of employment is kept in a clean and sanitary condition and in a good state of repair so as not to affect adversely the health and safety of an employee.
- 16** An employer shall ensure that materials, machines or equipment are not stored or located in a place of employment so as to create a hazard to an employee.
- 17** An employer shall ensure that containers used for refuse are emptied at frequent intervals and constructed to withstand the intended use.

### PART III AIR QUALITY

- 18(1)** Sections 19, 20, 21, 24, 24.1, 25 and 25.2 do not apply to an underground mine.
- 18(2)** Sections 19, 20, 24, 24.1, 25 and 25.2 do not apply to a confined space under Part XVII.

- a) fournir des services d'encadrement, de soutien et des services médicaux et techniques dans tous les domaines relatifs à la santé dans le lieu de travail,
- b) fournir des évaluations et des supervisions continues de la santé de chaque salarié,
- c) établir des registres, des normes, des marches à suivre, des politiques et des systèmes de rapport propres à identifier et prévenir les risques pour la santé et la sécurité dans le lieu de travail,
- d) encourager la prévention des maladies et des blessures professionnelles par des programmes d'éducation sanitaire, de services de conseillers en matière de santé et d'évaluation de l'environnement,
- e) être capable de prendre des mesures d'urgence en cas de blessures et de désastres potentiels dans le lieu de travail, et
- f) améliorer ou maintenir la santé des salariés au moyen de services de suivi, de réhabilitation ou de renvoi appropriés aux services communautaires.

**14(2)** L'employeur doit s'assurer que le service de médecine du travail est géré par une personne compétente.

### Dispositions Générales

- 15** L'employeur doit s'assurer qu'un lieu de travail est gardé propre et salubre et en bon état de façon à ne pas nuire à la santé et à la sécurité des salariés.
- 16** L'employeur doit s'assurer que l'entreposage ou l'emplacement des matériaux, de la machinerie ou de l'équipement dans un lieu de travail ne crée aucun danger pour les salariés.
- 17** L'employeur doit s'assurer que les récipients destinés aux déchets sont vidés à de fréquents intervalles et construits de façon à résister à l'usage qui leur est attribué.

### PARTIE III QUALITÉ DE L'AIR

- 18(1)** Les articles 19, 20, 21, 24, 24.1, 25 et 25.2 ne s'appliquent pas à une mine souterraine.
- 18(2)** Les articles 19, 20, 24, 24.1, 25 et 25.2 ne s'appliquent pas à un espace clos prévu par la Partie XVII.



**18(3)** Sections 19, 20, 24, 24.1 and 25.2 and paragraph 22(a) do not apply where a firefighter is engaged in structural fire-fighting.

96-106; 97-121; 2001-33

**19(1)** An employer shall ensure that an area where an employee works contains at least 8.5 m<sup>3</sup> of air space for each employee in that area.

**19(2)** When calculating the air space requirement under subsection (1), height above 3 m shall be excluded from the calculation.

### Ventilation

**20(1)** An employer shall ensure that a place of employment is adequately ventilated by

(a) natural ventilation which introduces outside air provided by openings having a combined area equal to at least 5% of the floor area, or

(b) mechanical ventilation conforming to ASHRAE standard 62-1989, "Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality".

**20(2)** Where mechanical ventilation is used and the ASHRAE standard referred to in subsection (1) does not specify supply rates of acceptable outside air required, an employer shall ensure that the minimum amount of outside air introduced shall be 8 litres/second/person.

**20(3)** An employer shall ensure that a ventilation system prevents the return of exhausted air through the outside air intake.

**20(4)** An employer shall ensure that exhausted air is replaced by air that

(a) does not constitute a hazard to the health of employees,

(b) does not contain air contaminants in concentrations that exceed 10% of the threshold limit values,

(c) is heated, when necessary, to maintain the minimum temperature specified in section 21, and

(d) is properly distributed so as not to cause undue drafts or disturbance of conditions.

**18(3)** Les articles 19, 20, 24, 24.1 et 25.2 et l'alinéa 22a) ne s'appliquent pas lorsqu'un pompier se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble.

96-106; 97-121; 2001-33

**19(1)** L'employeur doit s'assurer que le cubage d'air par salarié dans toute aire de travail est d'au moins 8,5 m<sup>3</sup>.

**19(2)** Le calcul du cubage d'air nécessaire en vertu du paragraphe (1) ne tient pas compte des espaces au-delà de 3 m.

### Ventilation

**20(1)** L'employeur doit s'assurer que chaque lieu de travail est convenablement aéré

a) au moyen d'une ventilation naturelle qui permet l'introduction d'air de l'extérieur par des ouvertures ayant une surface totale équivalant à au moins 5 % de la surface de plancher, ou

b) au moyen d'une ventilation mécanique conformément à la norme ASHRAE 62-1989, « *Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality* ».

**20(2)** Lorsqu'une ventilation mécanique est utilisée et que la norme ASHRAE visée au paragraphe (1) ne précise pas le taux d'air de l'extérieur acceptable, l'employeur doit s'assurer que la quantité minimale d'air introduite est de 8 litres/seconde/personne.

**20(3)** L'employeur doit s'assurer que le système de ventilation empêche le retour de l'air expulsé par la prise d'air extérieure.

**20(4)** L'employeur doit s'assurer que l'air expulsé est remplacé par de l'air qui

a) ne met pas en danger la santé des salariés,

b) est exempt de polluants dont la concentration excède 10 % de la valeur limite d'exposition,

c) est chauffé, au besoin, de façon à maintenir au moins la température minimale stipulée à l'article 21, et

d) est distribué convenablement de façon à ne pas causer de courants d'air excessifs ou de conditions de perturbation.

### Temperature

**21(1)** Subject to subsection (2), an employer shall ensure that the temperature of an area where an employee works in an enclosed place of employment is maintained as follows:

- (a) where light work is performed while sitting, such as any mental work, precision work, reading or writing, the minimum temperature required is 20°C;
- (b) where light physical work is performed while sitting, such as electric machine sewing or work with small machine tools, the minimum temperature required is 18°C;
- (c) where light or moderate physical work is performed while standing, such as machine tool work, assembly work or trimming, the minimum temperature required is 16°C; and
- (d) where heavy physical work is performed while standing, such as drilling or manual work with heavy tools, the minimum temperature required is 12°C.

**21(2)** Where it is impractical to heat an area where an employee works to the temperature required by subsection (1), an employer shall provide a suitable place where the employee may go to get warmed.

### Extremes of Temperature

**22** Where an employee is exposed to work conditions that may present a hazard because of extreme heat or extreme cold, an employer shall ensure that

- (a) a competent person measures and records the thermal conditions at frequent intervals and makes the findings available to a committee, if any, and to an officer on request, and
- (b) the threshold limit values for protection against heat stress and cold stress are followed as well as the work-rest regimen for heat and the work-warming regimen for cold and other advice found from pages 125 to 140 of the ACGIH publication "1997 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices".

2001-33

### Température

**21(1)** Sous réserve du paragraphe (2), l'employeur doit s'assurer que la température d'une aire de travail lorsqu'un salarié travaille dans un lieu de travail clos est maintenue comme suit :

- a) travail léger exécuté en position assise : tout travail mental, travail de précision, lecture ou écriture, la température minimale requise est de 20°C;
- b) travail physique léger exécuté en position assise : couture à la machine électrique ou travail à l'aide de petits outils mécaniques, la température minimale requise est de 18°C;
- c) travail physique léger ou moyen, exécuté debout : travail à l'aide d'outils mécaniques, montage ou ébarbage, la température minimale requise est de 16°C; et
- d) travail physique lourd exécuté debout : forage ou travail manuel à l'aide de gros outils, la température minimale requise est de 12°C.

**21(2)** Lorsqu'il est impossible de chauffer une aire où un salarié travaille à la température prescrite au paragraphe (1), l'employeur doit fournir un endroit approprié où le salarié peut se réchauffer.

### Températures extrêmes

**22** Lorsqu'un salarié est exposé à des conditions de travail qui peuvent présenter un risque à cause de conditions extrêmes de chaleur ou de froid, l'employeur doit s'assurer

- a) qu'une personne compétente fait un relevé exact de la température à de fréquents intervalles et transmet ce relevé à un comité, s'il en existe un, et à un agent sur demande, et
- b) que les valeurs limites d'exposition pour la protection contre le stress dû à la chaleur ou au froid sont suivies de même que le régime de repos pour la chaleur et le régime de réchauffement pour le froid ainsi que d'autres conseils indiqués aux pages 125 à 140 de la publication de l'ACGIH intitulée « *1997 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices* ».

2001-33

**23(1)** Where an employee is exposed to work conditions that may present a hazard because of excessive heat, an employer shall ensure that a competent person instructs the employee in the significance of symptoms of heat stress such as heat exhaustion, dehydration, heat cramps, prickly heat and heat stroke and in the precautions to be taken to avoid injury from heat stress.

**23(2)** Where an employee is exposed to work conditions that may present a hazard because of excessive cold, an employer shall ensure that a competent person instructs the employee in the significance of symptoms of cold stress such as severe shivering, pain in the extremities of the body and reduced mental awareness and in the precautions to be taken to avoid injury from cold stress.

#### **Threshold Limit Values for Formaldehyde and Lead Sulfide**

2001-33

**23.1** The threshold limit value for formaldehyde, as adopted by the ACGIH and set out in the ACGIH publication entitled “1997 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices” shall be deemed to be and shall be read as follows:

(a) formaldehyde - 0.5ppm TWA and 1.5 ppm STEL.

2001-33

#### **Air Contaminants**

**24(1)** An employer shall ensure that an air contaminant is kept at a level of concentration that does not constitute a hazard to the health or safety of an employee exposed to it and, where a threshold limit value exists in respect of an air contaminant, that the exposure of the employee to the air contaminant at no time exceeds the threshold limit value.

**24(2)** Where the installation of engineering controls is practical, an employer shall install and use appropriate engineering controls to comply with subsection (1).

**24(3)** Where practical, an employer shall ensure that air contaminants are removed at their source.

**24(4)** Where an employer or an employee has reason to believe that the level of concentration of an air contami-

**23(1)** Lorsque les conditions de travail d'un salarié peuvent l'exposer au danger de chaleur excessive, l'employeur doit s'assurer que le salarié reçoit les instructions d'une personne compétente sur la signification des symptômes de stress dû à la chaleur tels que l'épuisement dû à la chaleur, la déshydratation, les crampes dues à la chaleur, le lichen vésiculaire et les coups de chaleur, et sur les précautions à prendre pour éviter les dommages causés par le stress dû à la chaleur.

**23(2)** Lorsque les conditions de travail d'un salarié peuvent l'exposer au danger de froid excessif, l'employeur doit s'assurer que le salarié reçoit les instructions d'une personne compétente sur la signification des symptômes de stress dû au froid tels que frisson intense, douleur aux extrémités et diminution de l'acuité mentale, et sur les précautions à prendre pour éviter les dommages causés par le stress dû au froid.

#### **Valeurs limites d'exposition pour le formaldéhyde et le sulfure de plomb**

2001-33

**23.1** La valeur limite d'exposition pour le formaldéhyde, telle qu'adoptée par l'ACGIH et indiquée dans la publication de l'ACGIH intitulée « *1997 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices* » est réputée se lire et doit se lire comme suit :

a) formaldéhyde – 0,5ppm TWA et 1,5 ppm STEL.

2001-33

#### **Polluants**

**24(1)** L'employeur doit s'assurer que les polluants sont tenus à un niveau de concentration qui ne constitue pas un danger pour la santé ou la sécurité des salariés qui y sont exposés et que s'il existe une valeur limite d'exposition à un polluant, l'exposition des salariés n'excède à aucun moment cette valeur limite d'exposition.

**24(2)** Lorsque l'installation de contrôles techniques est raisonnable, l'employeur doit installer et utiliser les contrôles techniques appropriés pour satisfaire au paragraphe (1).

**24(3)** L'employeur doit s'assurer que les polluants sont enlevés à leur source dans la mesure du possible.

**24(4)** Lorsqu'un employeur ou un salarié a des raisons de croire que le niveau de concentration de polluants peut

nant may be approaching 50% of the threshold limit value, the employer shall ensure that the air is tested to determine the level of concentration of the air contaminant.

**24.1(1)** Where the exposure of an employee to an air contaminant occurs other than during the course of an eight hour work day and forty hour work week, an employer shall use the Brief and Scala model as referenced on page 10 of the ACGIH publication "1997 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices" to adjust the threshold limit values.

**24.1(2)** An employer shall ensure that the exposure of an employee to an air contaminant at no time exceeds the adjusted threshold limit values if the exposure of an employee to an air contaminant occurs other than during the course of an eight hour work day and forty hour work week.

**24.1(3)** An employer shall ensure that there is appropriate medical surveillance of employees exposed to the air contaminants for at least twelve months after the threshold limit values for the air contaminants have been adjusted according to the Brief and Scala method.

2001-33

## 25 Where

(a) the level of concentration of an air contaminant may exceed 50% of the threshold limit value in conditions that are part of the normal work procedure,

(b) there is the possibility of accidental exposure to a level of concentration of an air contaminant in excess of the threshold limit value, or

(c) the oxygen content of the atmosphere is less than or may be less than 19.5% by volume,

an employer shall provide adequate respiratory protective equipment to each employee who may be exposed to the conditions described in paragraphs (a) to (c).

**25.1** Where diamond drilling occurs on the surface and there is a possibility of encountering methane, sections 55 to 60 of the *Underground Mine Regulation - Occupational Health and Safety Act* apply with the necessary modifications.

96-106

approcher 50 % de la valeur limite d'exposition, l'employeur doit s'assurer que l'air est vérifié pour déterminer le niveau de concentration des polluants.

**24.1(1)** Lorsque l'exposition d'un salarié à un polluant survient autrement qu'au cours d'une journée de travail de huit heures et d'une semaine de travail de quarante heures, l'employeur doit utiliser le modèle de Brief et Scala auquel il est fait renvoi à la page 10 de la publication de l'ACGIH « *1997 Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices* » afin de rajuster les valeurs limites d'exposition.

**24.1(2)** L'employeur doit s'assurer que l'exposition d'un salarié à un polluant ne dépasse jamais les valeurs limites d'exposition rajustées, si l'exposition du salarié à un polluant a lieu à un autre moment que pendant une journée de travail de huit heures et une semaine de travail de quarante heures.

**24.1(3)** L'employeur doit s'assurer qu'une surveillance médicale appropriée est fournie aux salariés exposés aux polluants pendant au moins douze mois après que les valeurs limites d'exposition aux polluants ont été rajustées selon la méthode de Brief et Scala.

2001-33

## 25 Au cas où

a) le niveau de concentration d'un polluant peut dépasser 50 % de la valeur limite d'exposition, dans des conditions qui font partie de la marche normale du travail,

b) il y a possibilité pour le salarié d'être exposé accidentellement à un niveau de concentration de polluant, au-dessus de la valeur limite d'exposition, ou

c) le volume d'oxygène de l'atmosphère est inférieur ou peut être inférieur à 19,5 % par volume,

l'employeur doit fournir à chaque salarié qui peut être exposé aux conditions décrites aux alinéas a) à c) un appareil convenable de protection des voies respiratoires.

**25.1** Lorsqu'un forage au diamant est exécuté à la surface et qu'il existe une possibilité de rencontrer du méthane, les articles 55 à 60 du *Règlement sur les mines souterraines - Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* s'appliquent avec les modifications nécessaires.

96-106

**Dust**

2001-33

**25.2** Where work is carried out in an area where dust may create a hazard to the health of employees, an employer shall take such measures with respect to the dust as are sufficient to protect employees from the risk of damage to health.

2001-33

**PART IV  
ILLUMINATION**

**26(1)** An employer shall provide lighting sufficient for the type of work being done considering

- (a) the quantity of illumination, and
- (b) the quality of illumination, including reflections, direct glare and reflected glare.

**26(2)** An employer shall use one of the following ANSI standards, where applicable, to determine the lighting required by subsection (1):

- (a) ANSI/IES RP-7 1991, “American National Standard Practice for Industrial Lighting”;
- (b) ANSI/IES RP3 - 1988, “Guide for Educational Facilities Lighting”; or
- (c) ANSI/IESNA RP-1-1992, “American National Standard Practice for Office Lighting”.

**26(3)** This section does not apply where a firefighter is engaged in structural fire-fighting.

97-121; 2001-33

**27(1)** Where failure of the normal lighting system may constitute a danger to an employee’s health or safety, an employer shall ensure that emergency lighting is available that

- (a) is independent of the normal lighting source, and
- (b) provides a minimum of 50 lux of lighting so as to enable an employee to leave the place of employment safely.

**Poussière**

2001-33

**25.2** Lorsque des travaux sont effectués dans un secteur où la poussière peut présenter un danger pour la santé des salariés, l’employeur doit prendre les mesures à l’égard de la poussière qui sont suffisantes pour protéger les salariés contre les risques qu’elle présente pour leur santé.

2001-33

**PARTIE IV  
ÉCLAIRAGE**

**26(1)** L’employeur doit fournir un éclairage suffisant pour le type de travail qui doit être fait en considérant

- a) la quantité d’éclairage, et
- b) la qualité de l’éclairage, y compris les facteurs de réflexions, l’éblouissement direct et par réflexion.

**26(2)** L’employeur doit utiliser, s’il y a lieu, dans la détermination de la lumière requise au paragraphe (1), une des normes suivantes de l’ANSI :

- a) ANSI/IES RP-7 1991, « *American National Standard Practice for Industrial Lighting* »;
- b) ANSI/IES RP3 - 1988, « *Guide for Educational Facilities Lighting* »; ou
- c) ANSI/IESNA RP-1-1992, « *American National Standard Practice for Office Lighting* ».

**26(3)** Le présent article ne s’applique pas lorsqu’un pompier se livre à la lutte contre un incendie d’immeuble.

97-121; 2001-33

**27(1)** Lorsqu’une panne du système normal d’éclairage pourrait constituer un danger pour la santé ou la sécurité des salariés, l’employeur doit s’assurer qu’est installé un système d’éclairage de secours qui

- a) soit indépendant de la source normale d’éclairage, et
- b) fournisse un éclairage minimal de 50 lux pour que les salariés puissent quitter le lieu de travail en toute sécurité.

**27(2)** An employer shall ensure that the emergency lighting referred to in subsection (1) is frequently tested to ensure that it will function in an emergency.

**27(3)** This section does not apply where a firefighter is engaged in structural fire-fighting.

97-121

**28(1)** Notwithstanding sections 26 and 27, in an underground mine an employer shall ensure that adequate illumination by means of stationary lighting is provided

- (a) at an active shaft station and conveyance landing,
- (b) at any opening or hole that may constitute a hazard to an employee if it is not illuminated, and
- (c) in refuge stations.

**28(2)** Where the failure of the stationary lighting in an underground mine may constitute a danger to an employee's health or safety, an employer shall ensure that adequate alternative lighting sufficient to prevent any such danger is provided and maintained.

## PART V NOISE AND VIBRATION

2001-33

**29(1)** Where an employer or an employee has reason to suspect that the noise level in an area where employees work may exceed 80 dBA, an employer shall ensure that

- (a) the noise level is measured by a competent person using a sound level meter that conforms as a minimum to the requirements of ANSI standard S1.4-1983, "American National Standard Specification for Sound Level Meters", for a Type 2 sound level meter that is set to use the A-weighted network with slow meter response, and
- (b) the amount of time that an employee spends in an area where the noise level exceeds 80 dBA is measured.

**29(2)** An employer shall ensure that the information obtained under subsection (1) is documented and made available to a joint health and safety committee or health

**27(2)** L'employeur doit s'assurer que l'éclairage de secours mentionné au paragraphe (1) est fréquemment vérifié afin d'assurer son fonctionnement en cas d'urgence.

**27(3)** Le présent article ne s'applique pas lorsqu'un pompier se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble.

97-121

**28(1)** Par dérogation aux articles 26 et 27, l'employeur doit s'assurer de la fourniture d'un système d'éclairage fixe dans les mines souterraines pour éclairer convenablement

- a) tous les postes dans les puits actifs et tous les paliers de transporteur,
- b) toute ouverture ou tout trou qui, sans éclairage pourrait constituer un danger pour un salarié, et
- c) les postes de refuge.

**28(2)** L'employeur doit s'assurer que, dans chaque mine souterraine où la panne de tout système d'éclairage fixe pourrait mettre en danger la santé ou la sécurité des salariés, un deuxième système d'éclairage convenable et suffisant est fourni et maintenu pour empêcher un tel danger de se produire.

## PARTIE V BRUITS ET VIBRATIONS

2001-33

**29(1)** Lorsqu'un employeur ou un salarié a des raisons de croire que le niveau sonore dans une aire de travail peut dépasser 80 dBA, l'employeur doit s'assurer que

- a) le niveau sonore est mesuré par une personne compétente à l'aide d'un sonomètre conforme au minimum aux prescriptions de la norme ANSI S1.4-1983, « *American National Standard Specification for Sound Level Meters* », pour un sonomètre de type 2 qui est réglé de façon à utiliser le réseau de pondération « A » et l'appareil de mesure à réponse lente, et
- b) le temps qu'un salarié passe dans un lieu où le niveau sonore dépasse 80 dBA est mesuré.

**29(2)** L'employeur doit s'assurer que les renseignements obtenus en vertu du paragraphe (1) sont documentés et mis à la disposition du comité mixte d'hygiène et de

and safety representative, if any, and to an officer on request.

**29(3)** Where there is reason to suspect that substantial changes in noise levels documented under subsection (1) have occurred, an employer shall ensure that the noise level and employee exposure is re-measured and documented in accordance with the requirements of subsection (1).

**30(1)** An employer shall ensure that the exposure of an employee to noise is kept as low as is practical and does not exceed the following exposures:

Sound level dBA	Duration per day Hours
80	24
82	16
85	8
88	4
91	2
94	1
97	½
100	¼

**30(2)** An employer shall ensure that when the daily noise exposure is composed of periods of noise exposure at substantially different levels, their combined effect is considered, rather than the individual effect of each, according to the following formula:

If the sum of the following fractions:

$$\frac{C_1}{T_1} + \frac{C_2}{T_2} + \dots \frac{C_n}{T_n}$$

exceeds unity, then the mixed exposure is considered to exceed the relevant exposure prescribed in subsection (1).  $C_1$  indicates the total duration of exposure at a specific noise level, and  $T_1$  indicates the total duration of exposure permitted at that level. All job noise exposures of 80 dBA or greater shall be used in the above calculations.

**30(3)** An employer shall ensure that no employee is exposed to continuous, intermittent or impact noise in excess of a peak C-weighted level of 140 dB, using a Type 2 sound level meter that is set to use the A-weighted network with slow meter response.

2001-33

sécurité ou du délégué à l'hygiène et à la sécurité, s'il en existe un, et d'un agent sur demande.

**29(3)** Lorsqu'il y a lieu de croire qu'il y a eu des changements importants dans les niveaux sonores documentés en vertu du paragraphe (1), l'employeur doit s'assurer que le niveau sonore et l'exposition du salarié sont mesurés de nouveau et documentés conformément aux prescriptions du paragraphe (1).

**30(1)** L'employeur doit s'assurer que les salariés ne sont exposés qu'à des niveaux sonores aussi faibles que possible et qui ne dépassent pas les expositions suivantes :

Niveau sonore dBA	Durée par jour Heure
80	24
82	16
85	8
88	4
91	2
94	1
97	½
100	¼

**30(2)** L'employeur doit s'assurer que, lorsque l'exposition quotidienne au bruit se compose de périodes d'exposition à des niveaux sonores substantiellement différents, leur effet combiné est considéré et non l'effet particulier de chacun, conformément à la formule suivante :

Si la somme des fractions suivantes :

$$\frac{C_1}{T_1} + \frac{C_2}{T_2} + \dots \frac{C_n}{T_n}$$

est supérieure à l'unité, l'exposition combinée est considérée dépasser le seuil admissible d'exposition prescrit au paragraphe (1).  $C_1$  représente la durée totale d'exposition à un niveau sonore particulier, et  $T_1$  représente la durée totale d'exposition permise à ce niveau. Les calculs ci-dessus doivent comprendre toutes les expositions sonores en lieu de travail de 80 dBA ou plus.

**30(3)** L'employeur doit s'assurer qu'aucun salarié n'est exposé à des bruits continus, intermittents ou percutants qui dépassent le niveau maximal de pondération C- de 140 dB, en utilisant un sonomètre de type 2 qui est réglé pour utiliser le réseau de pondération A avec réponse lente du sonomètre.

2001-33

**31** Where the installation of engineering controls is practical, an employer shall install and use appropriate engineering controls to comply with section 30.

**32** Where necessary, an employer shall provide, and an employee shall use, adequate hearing protective equipment so that the exposure of an employee to noise is kept within the limits prescribed by section 30.

**33** Where the noise level exceeds 85 dBA in an area, an employer shall ensure that the area is clearly marked by a sign that indicates the range of the noise levels measured and warns of the noise hazard.

**33.1(1)** Except for a firefighter operating a structural fire-fighting apparatus, this Part does not apply where a firefighter is engaged in structural fire-fighting.

**33.1(2)** In this section, "structural fire-fighting apparatus" includes pumper units, foam apparatus, aerial ladders, aerial devices and other similar apparatus.

97-121

### Vibration

2001-33

**33.2** An employer shall ensure that the exposure of an employee to hand-arm vibration is kept as low as is practical and does not exceed the following exposures:

**31** Lorsque l'installation de contrôles techniques est possible, l'employeur doit installer et utiliser des contrôles techniques appropriés pour satisfaire à l'article 30.

**32** L'employeur doit fournir au besoin des dispositifs protecteurs de l'ouïe appropriés aux salariés, lesquels doivent les porter pour que l'exposition des salariés au bruit soit maintenue dans les limites prescrites à l'article 30.

**33** Dans tout secteur où le niveau sonore dépasse 85 dBA, l'employeur doit s'assurer qu'y est visiblement affiché un panneau avertisseur pour indiquer le champ des niveaux sonores mesurés et prévenir des dangers occasionnés par le bruit.

**33.1(1)** Sauf dans le cas d'un pompier qui fait fonctionner un engin de lutte contre les incendies d'immeuble, la présente partie ne s'applique pas lorsqu'un pompier se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble.

**33.1(2)** Dans le présent article, « engin de lutte contre les incendies d'immeuble comprend les unités de pompe, les autopompes à mousse, les échelles aériennes, les dispositifs aériens et autres appareils semblables.

97-121

### Vibrations

2001-33

**33.2** L'employeur doit s'assurer que l'exposition d'un salarié à des vibrations affectant les mains et les bras est aussi limitée que possible et ne dépasse pas les expositions suivantes :



**Exposure of the Hand to Vibration in  
either Up and Down, Sideways or  
Forward and Back Directions**

Total daily exposure duration*	Values of the dominant**, frequency-weighted, root mean square, component acceleration which shall not be exceeded	
	m/s <sup>2</sup>	g***
4 hours and less than 8 hours	4	0.40
2 hours and less than 4 hours	6	0.61
1 hour and less than 2 hours	8	0.81
less than one hour	12	1.22

\* The total time vibration enters the hand per day, whether continuously or intermittently

\*\* Usually one axis of vibration is dominant over the two remaining axes. If one or more vibration axis exceeds the total daily exposure, then the exposure limit has been exceeded.

\*\*\* 1 g = 9.81 m/s<sup>2</sup>

2001-33

**PART VI**

**NON-IONIZING RADIATION**

**Laser Radiation**

**34** An employer shall ensure that laser beams are operated and used in accordance with ANSI standard ANSI Z136.1-1993, "American National Standard for Safe Use of Lasers".

2001-33

**Infra-red Radiation**

**35(1)** An employer shall ensure that all sources of intense infra-red radiation are shielded as near the source as possible by heat absorbing screens, water screens or other suitable devices.

**35(2)** An employer shall ensure that employees are provided with and wear properly fitting goggles, face shields or other adequate eye protective equipment when entering an area where they may be subjected to infra-red radiation liable to injure or irritate the eyes.

**35(3)** An employee shall wear the eye protective equipment referred to in subsection (2) when entering an area where the employee may be subjected to infra-red radiation liable to injure or irritate the eyes.

**Exposition aux vibrations affectant les mains dans  
les directions ascendante, descendante, latérale ou  
vers l'avant et l'arrière**

Durée totale d'exposition quotidienne*	Valeurs de la dominante **, fréquence pondérée, racine carrée moyenne, accélération des composantes qui ne doit pas être dépassée	
	m/s <sup>2</sup>	g***
4 heures et moins de 8 heures	4	0.40
2 heures et moins de 4 heures	6	0.61
1 heure et moins de 2 heures	8	0.81
moins d'une heure	12	1.22

\* La période totale où les vibrations affectent les mains par jour, que ce soit de manière continue ou intermittente

\*\* Habituellement un axe de vibration est dominant par rapport aux deux autres axes. Si un ou plusieurs axes de vibration dépassent l'exposition totale quotidienne, alors la limite d'exposition a été dépassée.

\*\*\* 1 g = 9.81 m/s<sup>2</sup>

2001-33

**PARTIE VI**

**RAYONNEMENTS NON IONISANTS**

**Rayonnements laser**

**34** L'employeur doit s'assurer que le fonctionnement et l'utilisation des rayons laser sont conformes à la norme de l'ANSI Z136.1-1993, « *American National Standard for Safe Use of Lasers* ».

2001-33

**Rayonnements en infrarouge**

**35(1)** L'employeur doit s'assurer que toutes les sources de rayonnement intense en infrarouge sont masquées aussi près que possible de la source par des écrans absorbant la chaleur, des écrans d'eau ou d'autres dispositifs appropriés.

**35(2)** L'employeur doit s'assurer que les salariés reçoivent et portent des lunettes, des masques ou autre équipement de protection des yeux bien ajustés et convenables lorsqu'ils pénètrent dans un secteur où ils peuvent être exposés à des rayons infrarouges susceptibles de blesser ou d'irriter les yeux.

**35(3)** Le salarié doit porter l'équipement de protection des yeux mentionné au paragraphe (2) lorsqu'il pénètre dans un secteur où il peut être exposé à des rayons infrarouges susceptible de blesser ou d'irriter les yeux.

### Ultraviolet Radiation

**36** Where emissions of ultraviolet radiation are in the spectral region between 180 nm and 400 nm, an employer shall ensure that

- (a) access to areas where equipment emits ultraviolet radiation is limited to those persons directly concerned with its use,
- (b) users of such equipment are trained in the hazards and need for precautions,
- (c) warning signs or devices are used to indicate the presence of ultraviolet radiation hazard,
- (d) protective cabinets or screens are placed around the source of emission, with observation ports made of suitable absorbent materials such as certain grades of acrylics, polyvinyl chloride or window glass,
- (e) protective clothing is used by an employee as required,
- (f) eye protective equipment such as ultraviolet absorbing goggles, spectacles or face shields are used by an employee whenever there is a potential eye hazard, and
- (g) exposure of an employee to ultraviolet radiation does not exceed the threshold limit value.

97-121; 2001-33

### Radiofrequency Radiation

**37(1)** An employer shall ensure that the installation and use of a radiation emitting device in the frequency range 10 kHz to 300 GHz conforms to the requirements of "Limits of Exposure to Radiofrequency Fields at Frequencies from 10 kHz-300 GHz, Safety Code 6", issued by the Environmental Health Directorate, Health Protection Branch and published by authority of the Minister of National Health and Welfare.

**37(2)** An employer shall ensure that the exposure of an employee or other person to radiofrequency radiation at frequencies from 10 kHz to 300 GHz does not exceed the limits set out in the safety code referred to in subsection (1).

### Rayonnements ultra-violet

**36** Lorsque des émissions de rayonnements ultra-violet sont dans la zone du spectre entre 180 nm et 400 nm, l'employeur doit s'assurer que

- a) l'accès aux secteurs où l'équipement produit une émission de rayonnements ultra-violet est limité aux personnes directement concernées par leur usage,
- b) les utilisateurs d'un tel équipement sont sensibilisés aux dangers et à la nécessité de prendre des précautions,
- c) des panneaux ou appareils avertisseurs sont utilisés pour indiquer la présence du danger de rayonnements ultra-violet,
- d) des cabines ou des écrans protecteurs sont placés autour des sources d'émission avec des postes d'observation faits de matériaux absorbants convenables tels que certains types d'acrylique, de chlorure de polyvinyle ou de verre pour fenêtre,
- e) des vêtements protecteurs sont utilisés par les salariés tel que requis,
- f) des équipements de protection des yeux tels que des lunettes ou des masques absorbant les rayonnements ultra-violet sont utilisés par le salarié à chaque fois qu'il existe un danger potentiel pour les yeux, et
- g) l'exposition d'un salarié aux rayonnements ultra-violet ne dépasse pas la valeur limite d'exposition.

97-121; 2001-33

### Rayonnements de fréquence radioélectrique

**37(1)** L'employeur doit s'assurer que l'installation et l'usage d'un dispositif émettant des rayonnements dans la gamme de fréquence 10 kHz à 300 GHz est conforme aux prescriptions « Limites d'exposition à des champ de radiofréquence de la gamme 10 kHz à 300 GHz, code de sécurité 6 » émis par la direction de l'hygiène du milieu, direction générale de la protection de la santé, sous l'autorité du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

**37(2)** L'employeur doit s'assurer que l'exposition d'un salarié ou d'une autre personne aux rayonnements de fréquence radio-électriques dans la gamme de fréquence 10 kHz à 300 GHz ne dépasse pas les limites fixées dans le code de sécurité visé au paragraphe (1).

**PART VII**  
**PROTECTIVE EQUIPMENT**

**General**

**38(1)** Where protective equipment is required to be used by an employee under this Regulation, an employer shall provide the protective equipment required and shall ensure that the employee is instructed and trained in the proper use and care of the protective equipment.

**38(2)** Where protective equipment is required to be used by an employee under this Regulation, an employee shall

- (a) use the equipment that is required in accordance with the instruction and training received,
- (b) test or visually inspect the equipment before each use as appropriate to the type of equipment to be used,
- (c) report any defective equipment to the employer and not use the equipment, and
- (d) care for the equipment properly while using it.

**39** Where an employee is exposed to a hazard that may irritate or injure the eyes, face, ears or front of the neck, the employee shall use protective equipment that is appropriate to the hazard and that conforms to CSA standard CAN/CSA-Z94.3-92, "Industrial Eye and Face Protectors" or a standard offering equivalent protection.

2001-33

**40(1)** On a project site, an employee shall use Class E, Type 1 headwear that conforms to ANSI standard ANSI Z89.1-1997, "American National Standard for Industrial Head Protection" or a standard offering equivalent or better protection.

**40(2)** At a place of employment, other than a project site, where an employee is exposed to a hazard that may injure the employee's head, the employee shall use protective equipment that is appropriate to the hazard and that conforms to ANSI standard ANSI Z89.1-1997, "American National Standard for Industrial Head Protection" or a standard offering equivalent or better protection.

2001-33

**41(1)** On a project site, an employee shall use Grade 1 footwear with sole protection that conforms to CSA stan-

**PARTIE VII**  
**ÉQUIPEMENT DE PROTECTION**

**Dispositions générales**

**38(1)** Lorsque le présent règlement exige qu'un salarié utilise de l'équipement de protection, l'employeur doit fournir l'équipement de protection requis et s'assurer que le salarié reçoit une formation et un entraînement relatif à son utilisation et à son entretien.

**38(2)** Lorsque le présent règlement exige qu'un salarié utilise de l'équipement de protection, le salarié doit

- a) utiliser l'équipement exigé conformément à la formation et à l'entraînement reçus à cet égard,
- b) vérifier ou inspecter visuellement l'équipement avant chaque usage selon le type d'équipement à utiliser,
- c) signaler tout équipement défectueux à l'employeur et se garder d'utiliser cet équipement, et
- d) s'occuper convenablement de l'équipement pendant l'usage.

**39** Le salarié exposé au danger d'irritation ou de blessure aux yeux, au visage, aux oreilles et au devant du cou doit porter un équipement de protection qui convient au danger et qui satisfait à la norme ACNOR CAN/CSA-Z94.3-92, « Protectors oculaires et faciaux pour l'industrie », ou à une norme qui assure une protection équivalente.

2001-33

**40(1)** Sur un chantier, un salarié doit porter un casque de Classe E, Type 1 qui satisfait à la norme de l'ANSI Z89.1-1-1997, « *American National Standard for Industrial Head Protection* » ou une norme offrant une protection équivalente ou supérieure.

**40(2)** À un lieu d'emploi, autre qu'un chantier, lorsqu'un salarié est exposé à un danger de blessure à la tête, il doit porter un équipement de protection approprié au danger qui satisfait à la norme de l'ANSI Z89.1-1997, « *American National Standard for Industrial Head Protection* » ou une norme offrant une protection équivalente ou supérieure.

2001-33

**41(1)** Sur un chantier, le salarié doit porter des chaussures de classe 1 qui satisfont en ce qui concerne la protec-

dard CAN/CSA-Z195-M92, "Protective Footwear" or a standard offering equivalent protection.

**41(2)** At a place of employment, other than a project site, where an employee is exposed to a hazard that may injure the employee's foot, the employee shall use protective equipment that is appropriate to the hazard and that conforms to CSA standard CAN/CSA-Z195-M92, "Protective Footwear" or a standard offering equivalent protection.

2001-33

**42** Where an employee is exposed to a hazard that may injure the skin, the employee shall use, as necessary,

- (a) adequate protective gloves,
- (b) adequate protective boots or wooden clogs,
- (c) adequate body covering,
- (d) adequate eye protection,
- (e) a barrier cream or oil to prevent irritation to exposed parts of the body, or
- (f) other protective equipment sufficient to provide protection from the hazard.

**43(1)** Subject to subsection (2), where an employee is handling objects that may injure the hands, the employee shall use adequate protective gloves or other protective equipment.

**43(2)** Where an employee is handling wire rope in a logging operation, the employee shall wear adequate double-palmed leather mitts or gloves.

97-121

**44** Where an employee is exposed to a hazard from extreme heat or extreme cold, the employee shall use adequate protective clothing.

### **Respiratory Protective Equipment**

**45(1)** Where an employer is required to provide respiratory protective equipment, the employer shall establish a written code of practice covering the proper selection, care, use, maintenance and fitting of the equipment that may be required to be used at that place of employment.

tion des semelles à la norme ACNOR CAN/CSA-Z195-M92, « Chaussures de protection » ou à une norme qui assure une protection équivalente.

**41(2)** Dans un lieu de travail autre qu'un chantier, lorsque le salarié est exposé à un danger qui peut lui causer des blessures aux pieds, il doit utiliser l'équipement de protection approprié au danger et conforme à la norme ACNOR CAN/CSA-Z195-M92, « Chaussures de protection » ou à une norme qui assure une protection équivalente.

2001-33

**42** Le salarié exposé à un danger de blessures de la peau, doit utiliser au besoin

- a) des gants protecteurs appropriés,
- b) des chaussures de sécurité ou des sabots appropriés,
- c) des vêtements protecteurs appropriés,
- d) des protecteurs oculaires appropriés,
- e) une crème ou une huile protectrice pour empêcher l'irritation des parties exposées du corps, ou
- f) tout autre équipement de protection suffisant pour assurer une protection contre ce danger.

**43(1)** Sous réserve du paragraphe (2), le salarié qui manipule des objets qui pourraient blesser les mains doit porter des gants protecteurs appropriés ou utiliser un autre équipement de protection.

**43(2)** Le salarié qui manipule des câbles métalliques dans une opération de bûcheronnage doit porter des moufles ou des gants appropriés dont la paume est recouverte d'une double couche de cuir.

97-121

**44** Le salarié exposé au danger de chaleur ou de froid extrême doit porter des vêtements protecteurs convenables.

### **Équipement de protection des voies respiratoires**

**45(1)** L'employeur qui doit fournir l'équipement de protection des voies respiratoires, doit rédiger un code de directives pratiques concernant le choix, l'entretien, l'utilisation et l'ajustement convenables de l'équipement dont l'utilisation peut être exigée à ce lieu de travail.

**45(2)** An employer shall comply with CSA standard Z94.4-93, "Selection, Use, and Care of Respirators" in developing a code of practice.

**45(3)** An employer shall ensure that the code of practice referred to in subsection (1) is, when followed, sufficient to provide for the health and safety of employees at the place of employment.

**45(4)** An employer shall consult with the joint health and safety committee or health and safety representative, if any, or with employees if there is no committee or representative, in developing the code of practice.

**45(5)** An employer shall ensure that a copy of the code of practice is readily available to an officer upon request and to employees in the areas where the respiratory protective equipment may be required to be used.

**45(6)** An employer shall ensure that the code of practice referred to in subsection (1) is implemented and adhered to at the place of employment.

**45(7)** An employee shall adhere to a code of practice referred to in subsection (1).

2001-33

**46(1)** An employer shall implement a training program for an employee who may have to use, issue, test or maintain respiratory protective equipment or supervise an employee who may have to use respiratory protective equipment.

**46(2)** An employer shall use clause 8 of CSA standard Z94.4-93, "Selection, Use, and Care of Respirators" as a guide to the necessary content of the training program required by subsection (1).

2001-33

**47** An employee who may be required to use respiratory protective equipment shall co-operate in attaining an effective fit of the equipment and, in particular, be as clean shaven as is necessary to ensure an effective facial seal.

**45(2)** L'employeur doit se conformer à la norme de l'ACNOR Z94.4-93, « Choix, entretien et utilisation des respirateurs » dans la rédaction du code de directives pratiques.

**45(3)** L'employeur doit s'assurer que le code de directives pratiques visé au paragraphe (1), est, lorsqu'il est suivi, approprié à la protection de la santé et de la sécurité des salariés en ce lieu de travail.

**45(4)** L'employeur doit rédiger le code de directives pratiques en consultation avec la commission mixte de l'hygiène et de la sécurité ou le délégué à l'hygiène et à la sécurité, s'il y en a, ou avec les salariés s'il n'existe ni comité, ni délégué.

**45(5)** L'employeur doit s'assurer qu'une copie du code de directives pratiques est toujours à la disposition d'un agent qui en fait la demande ainsi qu'à la disposition des salariés dans les secteurs où peut être exigée l'utilisation de l'équipement de protection des voies respiratoires.

**45(6)** L'employeur doit s'assurer qu'au lieu de travail, le code de directives pratiques mentionné au paragraphe (1) est appliqué et qu'il y a adhésion à ce code.

**45(7)** Le salarié doit adhérer au code de directives pratiques mentionné au paragraphe (1).

2001-33

**46(1)** L'employeur doit mettre en place un programme d'entraînement pour les salariés qui peuvent avoir à utiliser, délivrer, vérifier ou entretenir un équipement de protection des voies respiratoires ou avoir à superviser un salarié qui peut avoir à s'en servir.

**46(2)** L'employeur doit utiliser comme guide pour établir le contenu nécessaire au programme d'entraînement exigé au paragraphe (1) la clause 8 de la norme de l'ACNOR Z94.4-93, « Choix, entretien et utilisation des respirateurs ».

2001-33

**47** Le salarié qui peut être obligé d'utiliser un équipement de protection des voies respiratoires doit collaborer en vue d'un ajustement efficace de l'équipement et, en particulier, être aussi bien rasé qu'il est nécessaire pour s'assurer que l'équipement colle bien à la peau du visage.

### Hearing Protective Equipment

**48(1)** An employer shall ensure that hearing protective equipment conforms to CSA standard Z94.2-94, "Hearing Protectors" or a standard offering equivalent protection.

**48(2)** An employer shall consult with a joint health and safety committee or health and safety representative, if any, or with employees if there is no committee or representative, concerning the selection of the types of hearing protective equipment to be used by employees.

**48(3)** Where hearing protective equipment is required, an employer and an employee who uses the equipment shall each ensure that the equipment is kept in a sanitary condition.

2001-33

### Fall-Arresting Systems

**49(1)** Where an employee is required to work from

- (a) an unguarded work area that is
  - (i) more than 3 m above the nearest safe level,
  - (ii) above any surface or thing that could cause injury to the employee upon contact, or
  - (iii) above any open top tank, pit or vat,
- (b) a work platform that is more than 3 m above a permanent safe level and from which a person may fall if the work platform tips or fails,
- (c) a communication or power transmission tower or other similar structure that is over 3 m in height, or
- (d) a work area where an officer has determined that it is necessary for employee safety for an employee to use an individual fall-arresting system,

the employer shall provide and the employee shall use an individual fall-arresting system.

### Équipement protecteur de l'ouïe

**48(1)** L'employeur doit s'assurer que l'équipement protecteur de l'ouïe satisfait à la norme ACNOR Z94.2-94, « Protectors auditifs », ou à une norme qui assure une protection équivalente.

**48(2)** L'employeur doit consulter le comité mixte de l'hygiène et de la sécurité ou un délégué à l'hygiène et à la sécurité, s'il y en a, ou consulter les salariés s'il n'existe ni comité, ni délégué, concernant la sélection des types d'équipements protecteurs de l'ouïe qui doivent être utilisés par les salariés.

**48(3)** Lorsqu'un équipement de protection de l'ouïe est exigé, l'employeur et le salarié qui utilise l'équipement doivent chacun s'assurer que l'équipement est gardé en bon état de salubrité.

2001-33

### Dispositifs de protection contre les chutes

**49(1)** Les salariés doivent utiliser un dispositif individuel de protection contre les chutes que l'employeur doit leur fournir, lorsque les salariés doivent travailler

- a) dans une aire de travail non protégée qui est
  - (i) à plus de 3 m au-dessus de la surface permanente et sûre la plus proche,
  - (ii) au-dessus de toute surface ou de tout objet qui pourrait blesser les salariés s'ils y touchaient, ou
  - (iii) au-dessus de tout réservoir ou de toute fosse ou cuve dont l'ouverture supérieure est béante,
- b) sur une plate-forme de travail à plus de 3 m au-dessus d'une surface permanente et sûre, et d'où peut tomber une personne si la plate-forme verse ou cède,
- c) sur un pylône de communication ou de transport d'énergie ou autre construction semblable de plus de 3 m de haut, ou
- d) dans une aire de travail où un agent a décidé que le salarié doit, pour raisons de sécurité, porter un dispositif individuel de protection contre les chutes.

**49(2)** Where an employee is required to work from a communication or power transmission tower or other similar structure that is over 3 m in height, the employee shall

- (a) use the individual fall-arresting system when ascending or descending, and
- (b) secure himself or herself to the tower or structure when at rest or at the working level.

**49(3)** An individual fall-arresting system shall

- (a) be attached to a secure anchor capable of withstanding a force of 17.8 kN,
- (b) prevent an employee from falling freely for more than 1.2 m, and
- (c) conform to one of the following standards:
  - (i) CSA standard Z259.1-1976, "Fall Arresting Safety Belts and Lanyards for the Construction and Mining Industries";
  - (ii) CSA standard Z259.2-M1979, "Fall-Arresting Devices, Personnel Lowering Devices, and Life Lines"; or
  - (iii) CSA standard Z259.3-M1978, "Lineman's Body Belt and Lineman's Safety Strap".

**49(4)** An employer shall ensure that an individual fall-arresting system that has been subjected to fall-arresting is removed from service and is inspected by a competent person before being returned to service.

**49(5)** This section does not apply where a firefighter is engaged in structural fire-fighting.

97-121

**50(1)** Where an employee may be exposed to a hazardous fall in circumstances other than those described in subsections 49(1) and (2) and an individual fall-arresting system or other method of protecting an employee from a hazardous fall is not practicable, an employer shall ensure that a safety net is installed for the protection of the employee.

**50(2)** An employer shall ensure that a safety net referred to in subsection (1) is selected, installed, used, stored and maintained in accordance with ANSI standard A10.11-1989, "Personnel and Debris Nets".

**49(2)** Lorsqu'un salarié doit travailler sur un pylône de communication ou de transport d'énergie ou autre construction semblable de plus de 3 m de haut, il doit

- a) utiliser le dispositif individuel de protection contre les chutes en montant ou en descendant, et
- b) s'attacher au pylône ou à la construction quand il est au repos ou au niveau de travail.

**49(3)** Un dispositif individuel de protection contre les chutes doit

- a) être attaché à une fixation sûre capable de résister à une force de 17,8 kN,
- b) empêcher la chute libre d'un salarié sur plus de 1,2 m, et
- c) satisfaire à une des normes suivantes :

- (i) la norme ACNOR Z259.1-1976, « Ceintures de sécurité et cordons d'assujettissement antichute pour les industries de la construction et des mines »;
- (ii) la norme ACNOR Z259.2-M1979, « Dispositifs antichutes, descendeurs et cordes d'assurance »;
- ou
- (iii) la norme ACNOR Z259.3-M1978, « Ceintures et courroies de sécurité de monteurs de lignes ».

**49(4)** L'employeur doit s'assurer qu'un dispositif individuel de protection contre les chutes qui a déjà arrêté une chute est mis hors d'usage et est inspecté par une personne compétente avant d'être remis en service.

**49(5)** Le présent article ne s'applique pas lorsqu'un pompier se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble.

97-121

**50(1)** Lorsqu'un salarié peut être exposé aux dangers de chute dans des circonstances autres que celles décrites aux paragraphes 49(1) et (2) et qu'un dispositif individuel de protection contre les chutes ou une autre méthode de protection d'un salarié contre une chute dangereuse est peu pratique, l'employeur doit s'assurer qu'un filet de sécurité est tendu pour protéger les salariés.

**50(2)** L'employeur doit s'assurer que le filet de sécurité visé au paragraphe (1) est choisi, installé, utilisé, rangé et entretenu conformément à la norme ANSI A10.11-1989, « *Personnel and Debris Nets* ».

**50(3)** This section does not apply where a firefighter is engaged in structural fire-fighting or rescue.

97-121

### Water Safety Equipment

**51(1)** Where an employee is exposed to a risk of drowning, the employee shall use

(a) a life jacket or buoyancy device that conforms to CGSB standard CAN/CGSB-65.7-M88, "Life Jackets, Inherently Buoyant Type",

(b) an individual fall-arresting system, or

(c) a safety net that conforms to the requirements of subsection 50(2).

**51(1.1)** Subsection (1) does not apply where a firefighter is engaged in structural fire-fighting.

**51(2)** Notwithstanding subsection (1), an employee is not required to use the protective equipment referred to in subsection (1) if the employer provides a solid platform with a guardrail and safe access that protects the employee from the risk of drowning.

**51(3)** Where an employee may fall into water or any other liquid and may require assistance to return to a place of safety, an employer shall ensure that

(a) appropriate emergency equipment is in readiness, and

(b) a person who is competent to operate the emergency equipment is readily available to provide assistance.

**51(4)** Where an employee may fall into water or any other liquid and may require assistance to return to a place of safety, an employer shall ensure that written emergency procedures are posted at a place of employment that contain

(a) a full description of the emergency procedures including the responsibilities of all those granted access to the place of employment, and

(b) the location of any emergency equipment and persons designated to operate the equipment.

**50(3)** Le présent article ne s'applique pas lorsqu'un pompier se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble ou effectue un sauvetage.

97-121

### Équipement de sécurité nautique

**51(1)** Lorsqu'un salarié est exposé à un risque de noyade, il doit utiliser

a) un gilet de sauvetage ou un dispositif flottant qui satisfait à la norme ONGC CAN-65.7-M88, « Gilets de sauvetage à matériau insubmersible »,

b) un dispositif individuel de protection contre les chutes, ou

c) un filet de sécurité conforme aux exigences du paragraphe 50(2).

**51(1.1)** Le paragraphe (1) ne s'applique pas lorsqu'un pompier se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble.

**51(2)** Par dérogation au paragraphe (1), un salarié n'est pas requis d'utiliser l'équipement de protection visé au paragraphe (1) lorsque l'employeur a fourni une plateforme solide munie d'un garde-corps et d'un accès sécuritaire qui protège le salarié contre le risque de noyade.

**51(3)** L'employeur doit s'assurer que lorsqu'un salarié peut tomber dans l'eau ou dans un autre liquide et pourrait avoir besoin d'aide pour regagner un endroit sûr,

a) des appareils d'urgence appropriés et prêts à fonctionner sont fournis, et

b) une personne compétente pour faire fonctionner l'équipement d'urgence se trouve prête à fournir de l'aide.

**51(4)** Lorsqu'un salarié court le risque de tomber dans l'eau ou dans un autre liquide et pourrait avoir besoin d'aide pour regagner un endroit sûr, l'employeur doit s'assurer qu'une copie de la marche à suivre en cas d'urgence est affichée au lieu de travail, laquelle copie contient

a) la marche à suivre au complet en cas d'urgence, y compris l'énoncé des responsabilités de toute personne ayant accès au lieu de travail, et

b) l'emplacement de tout équipement d'urgence et des personnes désignées pour le faire fonctionner.



**51(5)** An employee shall wear a life jacket or buoyancy device referred to in paragraph (1)(a) when being transported in a boat.

**51(6)** Where an employer provides a rescue boat for use in an emergency procedure, the employer shall ensure that the rescue boat is equipped with at least four life rings or buoys and that each life ring or buoy is attached to 30 m of rope.

97-121; 2001-33

### **PART VII.1**

#### **EQUIPMENT FOR FIREFIGHTERS**

97-121

**51.1(1)** This Part does not apply to an underground mine.

**51.1(2)** Where there is a conflict between a provision in this Part and a provision in any other Part, the provision in this Part prevails to the extent of the inconsistency.

**51.1(3)** In this Part, all references to standards prefaced by “NFPA” are references to standards established by the National Fire Protection Association of Quincy, Massachusetts.

97-121

#### **Protective Headwear**

97-121

**51.2(1)** When engaged in structural fire-fighting, a firefighter shall use protective headwear that meets or exceeds NFPA 1972, “Standard on Helmets for Structural Fire Fighting”, 1992 edition.

**51.2(2)** An employer shall ensure that attachments to and on the protective headwear referred to in subsection (1) are made only in the manner specified by the manufacturers of the headwear.

97-121

#### **Protective Footwear**

97-121

**51.3** When engaged in structural fire-fighting or rescue, a firefighter shall use protective footwear that

**51(5)** Les salariés doivent porter un gilet de sauvetage, ou un dispositif flottant visé à l’alinéa (1)a), lorsqu’ils sont transportés en bateau.

**51(6)** L’employeur doit s’assurer que chaque embarcation de sauvetage fournie dans le cadre de la marche à suivre d’urgence est pourvue d’au moins quatre anneaux ou bouées de sauvetage, chaque anneau de sauvetage ou bouée devant être relié à 30 m de corde.

97-121; 2001-33

### **PARTIE VII.1**

#### **ÉQUIPEMENT POUR LES POMPIERS**

97-121

**51.1(1)** La présente partie ne s’applique pas aux mines souterraines.

**51.1(2)** En cas de conflit entre une disposition de la présente partie et une disposition d’une autre partie, la disposition de la présente partie l’emporte dans les limites du conflit.

**51.1(3)** Dans la présente partie, tous les renvois aux normes précédées de « NFPA » sont des renvois aux normes établies par l’association appelée *National Fire Protection Association* de Quincy, Massachusetts.

97-121

#### **Casque de protection**

97-121

**51.2(1)** Lorsqu’il se livre à la lutte contre un incendie d’immeuble, un pompier doit porter un casque de protection conforme ou supérieur à la norme NFPA 1972, « *Standard on Helmets for Structural Fire Fighting* », édition de 1992.

**51.2(2)** L’employeur doit s’assurer que les attaches du casque de protection visé au paragraphe (1) sont faites seulement de la manière stipulée par les fabricants du casque.

97-121

#### **Chaussures de protection**

97-121

**51.3** Lorsqu’il se livre à la lutte contre un incendie d’immeuble ou effectue un sauvetage, un pompier doit porter des chaussures de protection qui

(a) meets or exceeds NFPA 1974, "Standard on Protective Footwear for Structural Fire Fighting", 1992 edition or the standard for Grade 1 footwear, with sole puncture protection and electric shock resistant soles, in CSA standard CAN/CSA Z195-M92, "Protective Footwear",

(b) is water resistant for at least 12.7 cm above the bottom of the heel, and

(c) has a slip-resistant outer sole.

97-121

### Protective Handwear

97-121

**51.4** When engaged in structural fire-fighting, a fire-fighter shall wear protective handwear that meets or exceeds NFPA 1973, "Standard on Gloves for Structural Fire Fighting", 1993 edition.

97-121

### Protective Coat and Trousers

97-121

**51.5** When engaged in structural fire-fighting, a fire-fighter shall wear a protective coat and trousers that

(a) meet or exceed NFPA 1971, "Standard on Protective Clothing for Structural Fire Fighting", 1991 edition or CGSB standard CAN155.1-M88 (as amended Nov 90), "Fire Fighter's Protective Clothing for Protection Against Heat and Flame", and

(b) fit properly in sleeve length, coat length, chest girth, waist girth, trouser inseam length and crotch rise so as to minimize inefficient operations and unsafe situations resulting from the interference of one piece of clothing or equipment with another.

97-121

### Respiratory Protective Equipment

97-121

**51.6(1)** A firefighter who may be exposed to an oxygen deficient atmosphere or to harmful concentrations of air

a) sont conformes ou supérieures à la norme NFPA 1974, « *Standard on Protective Footwear for Structural Fire Fighting* », édition de 1992, ou à la norme pour la Catégorie 1, semelles résistantes à la pénétration et aux chocs électriques, de la norme ACNOR Z195-M92, « Chaussures de protection »,

b) sont imperméables sur au moins 12,7 cm au-dessus du bas du talon, et

c) sont munies de semelles à paroi externe antidérapante.

97-121

### Gants de protection

97-121

**51.4** Lorsqu'il se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble, un pompier doit porter des gants de protection qui sont conformes ou supérieurs à la norme NFPA 1973, « *Standard on Gloves for Structural Fire Fighting* », édition de 1993.

97-121

### Manteaux et pantalons de protection

97-121

**51.5** Lorsqu'il se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble, un pompier doit porter un manteau et un pantalon de protection qui

a) sont conformes ou supérieurs à la norme NFPA 1971, « *Standard on Protective Clothing for Structural Fire Fighting* », édition de 1991 ou à la norme CGSB CAN-155.1-M88 (modifiée en nov. 1990), « Vêtements de protection contre la chaleur et les flammes, destinés aux sapeurs-pompiers », et

b) ont des longueurs de manches, des longueurs de manteau, des tours de poitrine, des tours de taille, des longueurs d'entrejambe et de fourche bien ajustées pour la personne qui les porte afin de minimiser les faux mouvements et les situations dangereuses résultant de l'interférence d'un vêtement ou d'un équipement avec un autre.

97-121

### Équipement de protection des voies respiratoires

97-121

**51.6(1)** Un pompier qui peut être exposé à une atmosphère pauvre en oxygène ou à des concentrations dange-

contaminants when engaged in structural fire-fighting or rescue shall wear positive-pressure self-contained respiratory protective equipment that meets or exceeds NFPA 1981, “Standard on Open-Circuit Self-Contained Breathing Apparatus for Fire Fighters”, 1992 edition, together with a protective hood that meets or exceeds the requirements in Chapter 6-1 of NFPA 1971, “Standard for Protective Clothing for Structural Fire Fighting”, 1991 edition.

**51.6(2)** An employer shall ensure that a firefighter who is wearing self-contained respiratory protective equipment when engaged in structural fire-fighting or rescue is accompanied by another firefighter similarly equipped and having the same air capacity.

**51.6(3)** An employer shall ensure that the compressed breathing air used in self-contained respiratory protective equipment required under subsection (1) meets or exceeds CSA standard CAN3-Z180.1-M85, “Compressed Breathing Air and Systems”.

**51.6(4)** An employer shall ensure that self-contained respiratory protective equipment used by a firefighter when engaged in structural fire-fighting or rescue is equipped with a personal distress alarm device that meets or exceeds NFPA 1982, “Standard on Personal Alert Safety Systems (PASS) for Fire Fighters”, 1993 edition.

**51.6(5)** An employer shall ensure that CSA standard CAN/CSA Z94.4-93, “Selection, Use, and Care of Respirators” is followed concerning

(a) the training of users of self-contained respiratory protective equipment, and

(b) the use, maintenance and testing of respiratory protective equipment.

97-121

### Body Harnesses and Safety Ropes

97-121

**51.7(1)** In this section, “confined space” means a confined space as defined in section 262.

**51.7(2)** A firefighter entering a confined space for the purposes of rescue shall wear a body harness that meets or exceeds NFPA 1983, “Standard on Fire Service Life

reuses de polluants lorsqu’il se livre à la lutte contre un incendie d’immeuble ou effectue un sauvetage, doit porter un équipement de protection des voies respiratoires autonome à surpression qui est conforme ou supérieur à la norme NFPA 1981, « *Standard on Open-Circuit Self-Contained Breathing Apparatus for Fire Fighters* », édition de 1992, avec la cagoule de protection qui est conforme ou supérieure aux prescriptions du chapitre 6-1 de la norme NFPA 1971, « *Standard for Protective Clothing for Structural Fire Fighting* », édition de 1991.

**51.6(2)** L’employeur doit s’assurer qu’un pompier qui porte un équipement de protection des voies respiratoires autonome lorsqu’il se livre à la lutte contre un incendie d’immeuble ou effectue un sauvetage, est accompagné d’un autre pompier portant un équipement similaire et ayant la même capacité d’air.

**51.6(3)** L’employeur doit s’assurer que l’air comprimé respirable utilisé dans l’équipement de protection des voies respiratoires autonome requis par le paragraphe (1) est conforme ou supérieur à la norme ACNOR CAN3-Z180.1-M85, « Air comprimé respirable : Production et distribution ».

**51.6(4)** L’employeur doit s’assurer que l’équipement de protection des voies respiratoires autonome utilisé par un pompier qui se livre à la lutte contre un incendie d’immeuble ou effectue un sauvetage, est muni d’un dispositif d’alarme personnel qui est conforme ou supérieur à la norme NFPA 1982, « *Standard on Personal Alert Safety Systems (PASS) for firefighters* », édition de 1993.

**51.6(5)** L’employeur doit s’assurer que la norme ACNOR Z94.4-93, « Choix, entretien et utilisation des appareils respiratoires » est suivie en ce qui concerne

a) l’entraînement des utilisateurs des équipements de protection des voies respiratoires autonomes, et

b) l’utilisation, l’entretien et la vérification des équipements de protection des voies respiratoires.

97-121

### Cordes et harnais de sécurité

97-121

**51.7(1)** Dans le présent article, « espace clos » désigne un espace clos selon la définition de l’article 262.

**51.7(2)** Un pompier qui pénètre dans un espace clos aux fins d’un sauvetage doit porter un harnais de sécurité qui est conforme ou supérieur à la norme NFPA 1983,

Safety Rope and System Components”, 1995 edition and self-contained respiratory protective equipment that meets or exceeds NFPA 1981, “Standard on Open-Circuit Self-Contained Breathing Apparatus for Fire Fighters”, 1992 edition.

97-121

**51.8(1)** An employer shall ensure that ropes and associated body harnesses and hardware used by a firefighter for structural fire-fighting or rescue purposes meets or exceeds NFPA 1983, “Standard on Fire Service Life Safety Rope and System Components”, 1995 edition.

**51.8(2)** When working from an aerial device, a firefighter engaged in structural fire-fighting or rescue shall use a body harness that meets or exceeds NFPA 1983, “Standard on Fire Service Life Safety Rope and System Components”, 1995 edition.

**51.8(3)** In this section, “aerial device” means an aerial device as defined in subsection 51.92(2).

97-121

**51.9** An employer shall ensure that a body harness that has been subjected to use is removed from service and is inspected by a competent person before being returned to service.

97-121

### Portable Ladders

97-121

**51.91** Where a portable ground ladder is used for structural fire-fighting, an employer shall ensure that it meets or exceeds NFPA 1931, “Standard on Design of and Design Verification Tests for Fire Department Ground Ladders”, 1994 edition, and is used, maintained and tested in accordance with NFPA 1932, “Standard on Use, Maintenance and Service Testing of Fire Department Ground Ladders”, 1994 edition.

97-121

« *Standard on Fire Service Life Safety Rope and System Components* », édition 1995 et un équipement de protection des voies respiratoires autonomes qui sont conformes ou supérieurs à la norme NFPA 1981, « *Standard on Open Circuit Self-Contained Breathing Apparatus for Fire Fighters* », édition de 1992.

97-121

**51.8(1)** L'employeur doit s'assurer que les cordes, les harnais de sécurité et le matériel connexes qui sont utilisés par un pompier dans la lutte contre un incendie d'immeuble ou aux fins d'un sauvetage sont conformes ou supérieurs à la norme NFPA 1983, « *Standard on Fire Service Life Safety Rope and System Components* », édition de 1995.

**51.8(2)** Lorsqu'il travaille sur un dispositif aérien, un pompier qui se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble ou effectue un sauvetage doit utiliser un harnais de sécurité conforme ou supérieur à la norme NFPA 1983 « *Standard on Fire Service Life Safety Rope and System Components* », édition de 1995.

**51.8(3)** Dans le présent article, « dispositif aérien » désigne un dispositif aérien défini au paragraphe 51.92(2).

97-121

**51.9** L'employeur doit s'assurer qu'un harnais de sécurité qui a été soumis à une utilisation est mis hors service et est inspecté par une personne compétente avant d'être remis en service.

97-121

### Échelles portables

97-121

**51.91** Lorsqu'une échelle portable au sol est utilisée dans la lutte contre un incendie d'immeuble, l'employeur doit s'assurer qu'elle est conforme ou supérieure à la norme NFPA 1931, « *Standard on Design of and Design Verification Tests for Fire Department Ground Ladders* », édition de 1994, et est utilisée, entretenue et vérifiée conformément à la norme NFPA 1932, « *Standard on Use, Maintenance and Service Testing of Fire Department Ground Ladders* », édition de 1994.

97-121

**Aerial Devices**

97-121

**51.92(1)** Where an aerial device is used for structural fire-fighting, an employer shall ensure that it

(a) meets or exceeds NFPA 1904, “Standard for Testing Fire Department Aerial Devices”, 1991 edition or Underwriters’ Laboratories of Canada standard CAN/ULC - S515 - M88, “Standard for Automobile Fire Fighting Apparatus”, or

(b) is certified in writing by an engineer as being safe to elevate personnel to a work site above ground when used for structural fire-fighting purposes.

**51.92(2)** In this section, “aerial device” includes an aerial bucket, aerial ladder, elevating platform, aerial ladder platform or water tower that is designed to position personnel, handle materials, provide egress or discharge water, as the case may be.

97-121

**Industrial Firefighters**

97-121

**51.93(1)** Where an employer establishes an internal fire-fighting procedure at an industrial or commercial place of employment, the employer shall ensure that industrial firefighters designated to take part in the fire-fighting procedure have received adequate training.

**51.93(2)** An employer shall ensure that industrial firefighters do not engage in structural fire-fighting beyond the incipient stages unless wearing and using the protective equipment required under this Part.

**51.93(3)** An industrial firefighter shall not engage in structural fire-fighting beyond the incipient stages unless wearing and using the protective equipment required under this Part.

**51.93(4)** An employer shall ensure that beyond the incipient stages of a fire, fire-fighting by industrial firefight-

**Dispositifs aériens**

97-121

**51.92(1)** Lorsqu’un dispositif aérien est utilisé dans la lutte contre un incendie d’immeuble, l’employeur doit s’assurer qu’il

a) est conforme ou supérieur à la norme NFPA 1904, « *Standard for Testing Fire Department Aerial Devices* », édition de 1991, ou la norme des Laboratoires des assureurs du Canada CAN/ULC - S515 -M88, *Standard for Automobile Fire Fighting Apparatus*, ou

b) a été approuvé par écrit par un ingénieur pour élever en toute sécurité du personnel à un lieu de travail situé au-dessus du sol lorsqu’il est utilisé pour la lutte contre les incendies d’immeuble.

**51.92(2)** Dans le présent article, « dispositif aérien » comprend une nacelle élévatrice, une échelle aérienne, une plate-forme élévatrice, une plate-forme d’échelle élévatrice ou une tour d’eau qui sont destinés à placer du personnel, manutentionner des matériaux, ménager une sortie ou décharger de l’eau, selon le cas.

97-121

**Pompiers industriels**

97-121

**51.93(1)** Lorsqu’un employeur établit une marche à suivre interne de lutte contre l’incendie à un lieu de travail industriel ou commercial, il doit s’assurer que les pompiers industriels qui ont été désignés pour participer à la marche à suivre de lutte contre l’incendie ont reçu l’entraînement nécessaire.

**51.93(2)** L’employeur doit s’assurer que les pompiers industriels ne se livrent pas à la lutte contre un incendie d’immeuble au-delà de sa phase de naissance sans porter et utiliser l’équipement de protection exigé par la présente partie.

**51.93(3)** Un pompier industriel ne doit pas se livrer à la lutte contre un incendie d’immeuble au-delà de sa phase de naissance sans porter et utiliser l’équipement de protection exigé par la présente partie.

**51.93(4)** L’employeur doit s’assurer qu’au-delà de la phase de naissance d’un incendie, la lutte contre un incen-

ers conforms to NFPA 600, "Standard on Industrial Fire Brigades", 1996 edition.

97-121

#### **Transitional provision for protective equipment**

97-121

**51.94(1)** This section applies to protective equipment purchased or provided by an employer for use by a fire-fighter when engaged in structural fire-fighting or rescue, as the case may be, and specified in subsection (2), if the equipment was purchased or provided before the commencement of this section.

**51.94(2)** Where in a provision specified below, a fire-fighter is required to use protective equipment of the type specified below, the standard or standards cited in that provision shall be read, with respect to the protective equipment to which this section applies, as follows:

(a) in subsection 52.1(1) with respect to the use of protective headwear - NFPA 1972, "Standard for Helmets for Structural Fire Fighting", 1985 edition;

(b) in paragraph 51.3(a) with respect to the use of protective footwear - NFPA 1974, "Standard on Protective Footwear for Structural Fire Fighting", 1986 edition or the standard for Grade 1 footwear, with sole puncture protection and electric shock resistant soles in CSA standard Z195-M1984, "Protective Footwear";

(c) in section 51.4 with respect to the use of protective handwear - NFPA 1973, "Standard on Gloves for Structural Fire Fighters", 1988 edition;

(d) in paragraph 51.5(a) with respect to the use of protective coat and trousers - NFPA 1971, "Standard on Protective Clothing for Structural Fire Fighting", 1986 edition or CGSB standard CAN155.1-M-88, "Fire Fighter's Protective Clothing Against Heat and Flame";

(e) in subsection 51.6(4) with respect to the use of a personal distress alarm device - NFPA 1982, "Standard on Personal Alert Safety Systems (PASS) for Fire Fighters", 1988 edition;

(f) in subsections 51.7(2) and 51.8(2) with respect to the use of body harnesses - NFPA 1983, "Standard on

die par des pompiers industriels est conforme à la norme NFPA 600 « *Standard on Industrial Fire Brigades* », édition de 1996.

97-121

#### **Mesures transitoires pour l'équipement de protection**

97-121

**51.94(1)** Le présent article s'applique à l'équipement de protection acheté ou fourni par un employeur à l'usage d'un pompier lorsqu'il se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble ou effectue un sauvetage, selon le cas, et stipulé au paragraphe (2), si l'équipement a été acheté ou fourni avant l'entrée en vigueur du présent article.

**51.94(2)** Lorsque dans une disposition stipulée plus bas, un pompier est requis d'utiliser un équipement de protection du type stipulé plus bas, la ou les normes citées dans cette disposition doivent se lire, relativement à l'équipement de protection auquel s'applique le présent article, comme suit :

a) au paragraphe 52.1(1) relativement à l'usage des casques de protection - norme NFPA 1972, « *Standard for Helmets for Structural Fire Fighting* », édition de 1985;

b) à l'alinéa 51.3a) relativement à l'usage des chaussures de protection - norme NFPA 1974, « *Standard on Protective Footwear for Structural Fire Fighting* », édition de 1986, ou la norme pour la Catégorie 1, semelles résistantes à la pénétration et aux chocs électriques, de la norme ACNOR Z195-M1984, « *Chaussures de protection* »;

c) à l'article 51.4 relativement à l'usage des gants de protection - norme NFPA 1973, « *Standard on Gloves for Structural Fire Fighters* », édition de 1988;

d) à l'alinéa 51.5a) relativement à l'usage des manteaux et pantalons de protection - norme NFPA 1971, « *Standard for Protective Clothing for Structural Fire Fighting* », édition de 1986 ou norme CGSB CAN-155.1-M-88, « *Vêtements de protection contre la chaleur et les flammes, destinés aux sapeurs-pompiers* »;

e) au paragraphe 51.6(4) relativement à l'usage d'un dispositif personnel d'alarme - norme NFPA 1982, « *Standard on Personal Alert Safety Systems (PASS) for Fire Fighters* », édition de 1988;

f) au paragraphe 51.7(2) et 51.8(2) relativement à l'usage des harnais de sécurité - norme NFPA 1983,

Fire Service Life Ropes, Harnesses and Hardware”, 1985 edition;

(g) in subsection 51.8(1) with respect to the use of ropes and associated body harnesses and hardware - NFPA 1983, “Standard on Fire Service Life Safety Ropes, Harnesses and Hardware”, 1985 edition.

97-121

### Additional Requirements

97-121

**51.95** An employer shall ensure that each fire truck is equipped with two portable hand lights, each of which is powered with at least a six volt battery.

**51.96** When engaged in structural fire-fighting, a fire-fighter shall not wear any jewellery.

97-121; 98-78

## PART VIII

### HANDLING AND STORAGE OF MATERIALS

#### General Handling of Objects and Material

**52** Where the health or safety of an employee handling an object or material may be endangered, an employer shall ensure that

(a) adequate and appropriate equipment is provided to the employee and is used by the employee for lifting and moving the object or material, and

(b) the employee is instructed as to the appropriate method of lifting and moving objects and material.

#### Heavy Objects

**53(1)** Where a heavy object is handled on an incline, an employer shall ensure that an employee handling the object uses, and the employee handling the object shall use, chocks and ropes or other tackle to control the motion of the object, and both shall ensure that other employees do not stand on the downward side of the incline.

**53(2)** Where a heavy object is moved by using rollers, an employer shall ensure that an employee moving the object uses, and the employee moving the object shall use,

« Standard on Fire Service Life Ropes, Harnesses and Hardware », édition de 1985;

(g) au paragraphe 51.8(1) relativement à l’usage des cordes et des harnais de sécurité et matériel connexes - norme NFPA 1983, « Standard on Fire Service Life Safety Ropes, Harnesses and Hardware », édition de 1985.

97-121

### Prescriptions supplémentaires

97-121

**51.95** L’employeur doit s’assurer que chaque camion de lutte contre l’incendie est muni de deux appareils d’éclairage portatifs fonctionnant chacun avec une pile de six volts.

**51.96** Il est interdit à tout pompier qui se livre à la lutte contre un incendie d’immeuble de porter des bijoux.

97-121; 98-78

## PARTIE VIII

### MANUTENTION ET ENTREPOSAGE DES MATÉRIAUX

#### Manutention générale des objets et matériaux

**52** Lorsque la santé ou la sécurité d’un salarié qui manutentionne des objets ou matériaux peut être mise en danger, l’employeur doit s’assurer que

(a) le salarié utilise l’équipement approprié mis à sa disposition pour soulever et déplacer les objets ou matériaux, et

(b) le salarié a reçu des instructions sur la technique appropriée pour soulever et déplacer des objets et matériaux.

#### Objets lourds

**53(1)** Lorsqu’un objet lourd est manutentionné sur un plan incliné, l’employeur doit s’assurer que le salarié qui manutentionne l’objet utilise et le salarié qui manutentionne l’objet doit utiliser des cales de freinage, des cordages ou autres agrès pour commander leur déplacement, et ils doivent tous les deux s’assurer que les autres salariés ne se tiennent pas du côté de la pente.

**53(2)** Lorsque des rouleaux sont utilisés pour déplacer un objet lourd, l’employeur doit s’assurer que le salarié qui déplace l’objet utilise et le salarié qui déplace l’objet

bars or sledges to change the direction of the moving rollers.

#### **Bulk Material in Bins, Hoppers and Process Vessels**

**54** An employer shall ensure that a bin, hopper or process vessel used to store bulk material

- (a) is designed and built for removal of the material from the bottom,
- (b) if the material is highly combustible, is provided with a lid and an adequate ventilation system and is fire-resistive, and
- (c) where appropriate, is provided on the outside with stairways or fixed ladders with platforms and guard-rails.

**55(1)** An employer shall establish a code of practice for the safe breaking up of clogs in bulk material stored in a bin, hopper or process vessel and shall ensure that a copy of the code of practice is readily available near the bin, hopper or process vessel.

**55(2)** Where an employee is required to enter a bin, hopper or process vessel used to store bulk material, an employer shall ensure that the provisions of Part XVII are complied with.

#### **Stockpiled Bulk Material**

**56(1)** An employer shall ensure that unconsolidated bulk material that is stockpiled is

- (a) regularly inspected for hazardous conditions, and
- (b) found to be in a safe condition before an employee is permitted to work close to or on top of the pile.

**56(2)** Where unconsolidated bulk material is stockpiled and removed by means of powered mobile equipment, an employer shall ensure that

- (a) the working face of the unconsolidated bulk material is sloped at an angle of repose, or

doit utiliser des barres ou des masses pour changer la direction des rouleaux en mouvement.

#### **Matières en vrac dans les compartiments, trémies ou cuves de traitement**

**54** L'employeur doit s'assurer qu'un compartiment, une trémie ou une cuve de traitement utilisé pour l'entreposage de matières en vrac

- a) est conçu et fabriqué de façon à permettre le retrait des matières par le fond,
- b) si les matières sont très inflammables, est pourvu de couvercles, d'un système de ventilation convenable, et est à l'épreuve du feu, et
- c) est, lorsque c'est approprié, pourvu de plateformes et de garde-corps installés sur tous les escaliers et échelles fixes.

**55(1)** L'employeur doit établir un code de directives pratiques pour désagréger en toute sécurité les mottes de matières en vrac entreposées dans un compartiment, une trémie ou une cuve de traitement et s'assurer qu'une copie de ce code est toujours disponible près du compartiment, de la trémie ou de la cuve de traitement.

**55(2)** Lorsqu'un salarié est obligé de pénétrer dans un compartiment, une trémie ou une cuve de traitement servant à l'entreposage de matières en vrac, l'employeur doit s'assurer que les dispositions de la Partie XVII sont observées.

#### **Matières en vrac empilées**

**56(1)** L'employeur doit s'assurer que les matières non consolidées qui sont empilées sont

- a) régulièrement inspectées pour découvrir des conditions dangereuses, et
- b) en bon état de sécurité avant qu'un salarié soit autorisé à travailler près ou au sommet de la pile.

**56(2)** Lorsque des matières en vrac non consolidées sont empilées et enlevées au moyen d'un équipement mobile à moteur, l'employeur doit s'assurer que

- a) la face de travail des matières non consolidées est inclinée à l'angle de repos naturel, ou



(b) the vertical height of the working face of the unconsolidated bulk material is not more than 1.5 m above the maximum reach of the equipment.

**56(3)** Where the face of unconsolidated bulk material that is stockpiled is undermined by means of powered mobile equipment, an employer and any employee who undermines the material shall each ensure that the undermining

(a) is restricted to the depth of the bucket of the powered mobile equipment, and

(b) is permitted only when the approach by the operator of the powered mobile equipment is at a ninety degree angle to the face of the material.

#### **Piled Solid Material**

**57(1)** An employer shall ensure that piled solid material is

(a) located so as not to interfere with

- (i) illumination,
- (ii) ventilation,
- (iii) means of access and egress,
- (iv) passageways or traffic lanes,
- (v) the operation of machines,
- (vi) sprinklers and fire fighting equipment, or
- (vii) electrical panels or energized electrical lines;

(b) located on a firm foundation strong enough to support the load;

(c) located so that the pile is not resting against a partition or wall of a building unless the partition or wall is strong enough to support the load;

(d) subject to subsection (2), stacked in a manner to make it stable; and

b) la hauteur verticale de la face de travail des matières non consolidées ne dépasse pas la portée maximale de l'équipement sur une distance de plus de 1,5 m.

**56(3)** Lorsque le devant d'une pile de matières non consolidées est enlevée par le fond au moyen d'un équipement mobile à moteur, l'employeur et tout salarié qui enlève les matières doivent chacun s'assurer que cet enlèvement

a) se limite à la profondeur de la benne de l'équipement mobile à moteur, et

b) n'est permis que si l'approche du conducteur de l'équipement mobile à moteur est à un angle de quatre-vingt-dix degrés de la face des matières.

#### **Matières solides empilées**

**57(1)** L'employeur doit s'assurer que les matières solides empilées

a) sont placées de manière à ne pas gêner

- (i) l'éclairage,
- (ii) l'aération,
- (iii) les moyens d'accès et de sortie,
- (iv) les passages ou les voies de circulation,
- (v) le fonctionnement des machines,
- (vi) les gicleurs et les équipements pour combattre les incendies, ou
- (vii) les panneaux électriques ou les lignes sous-tension;

b) reposent sur une base suffisamment solide pour en supporter le poids;

c) sont placées de façon que les piles ne reposent pas contre les cloisons ou les murs des bâtiments à moins que la cloison ou le mur ne soit suffisamment solide pour en supporter le poids;

d) sous réserve du paragraphe (2), sont empilées de manière à en assurer la stabilité; et

(e) protected from conditions that may damage the structural integrity of any container used to store the material.

**57(2)** An employer shall ensure that pipe and bar stock is stacked

(a) on storage racks, or

(b) where storage racks are not practical,

(i) in layers resting on wood strips with stop bars fixed on the ends, or

(ii) on metal bars with upturned ends,

so that the storage or withdrawal of the stock does not create a hazard.

### **Hazardous Substances**

**58** An employer shall designate one or more competent employees to be responsible for the proper handling and storage of hazardous substances.

**59** An employer shall ensure that an employee involved in the handling, use, storage or disposal of a hazardous substance

(a) is trained in the safe handling, use, storage and disposal of the substance, and

(b) is provided with adequate information concerning the identity, nature and potential hazards of the substance.

**60** An employer shall ensure that a container used for a hazardous substance is

(a) clearly labelled

(i) to identify the substance contained, and

(ii) to provide information for the immediate safe handling of the substance,

(b) appropriate to the substance contained,

(c) of such material, design, construction and condition as to ensure containment of the contents,

e) sont à l'abri des conditions qui pourraient endommager l'intégrité structurale des contenants utilisés pour le stockage des matières.

**57(2)** L'employeur doit s'assurer que les barres et les tuyaux sont empilés

a) sur des râteliers de stockage, ou

b) lorsque les râteliers de stockage ne sont pas pratiques,

(i) par couches reposant sur des tasseaux de bois, munis de taquets d'arrêt aux extrémités, ou

(ii) sur des barres métalliques aux extrémités recourbées vers le haut,

de façon à permettre le stockage ou l'enlèvement du matériel sans aucun risque.

### **Substances dangereuses**

**58** L'employeur doit désigner un ou plusieurs salariés compétents pour s'occuper de la manutention et de l'entreposage appropriés des substances dangereuses.

**59** L'employeur doit s'assurer que le salarié occupé à la manutention, l'utilisation, l'entreposage ou l'élimination d'une substance dangereuse

a) est entraîné dans la manutention, l'entreposage, l'utilisation et l'élimination sans danger de la substance, et

b) est convenablement renseigné sur l'identité, la nature et les dangers potentiels de la substance dangereuse.

**60** L'employeur doit s'assurer que les contenants utilisés pour une substance dangereuse

a) sont clairement étiquetés

(i) pour identifier la substance contenue, et

(ii) pour renseigner sur la manutention immédiate et sans danger de la substance,

b) conviennent aux substances qu'ils contiennent,

c) sont d'un matériau, d'un modèle, d'une construction et dans un état qui assurent la retenue du contenu,

(d) kept sealed or covered unless otherwise specified by the supplier, and

(e) is stored in accordance with the specifications of the supplier.

**61** An employer shall ensure that the precautions to be taken in the handling, use, storage and disposal of a hazardous substance are available on the container or on a separate information sheet kept near the container.

**62** An employer shall ensure that a container used for storing a liquid hazardous substance

(a) is supported so that any leakage from the container is noticeable,

(b) is placed on a foundation which resists the reaction of the contents of the container or the contents of other containers,

(c) is provided with overflow pipes which discharge into a safe area,

(d) is surrounded with pits, catch basins or depressions of sufficient size to hold the entire contents of the largest container in the event of a rupture,

(e) is covered with a protective coating to prevent corrosion if not made of non-corrodible material,

(f) is provided with a means of safe access for employees who perform inspection and maintenance duties with respect to the container, and

(g) is not placed above a passageway.

**63(1)** Where a container used for storing a liquid hazardous substance is located in a pit below ground level, an employer shall ensure that

(a) the pit

(i) is constructed of concrete, masonry or other impervious material,

(ii) has sufficient space between the walls and the tanks to permit the passage of a person, and

d) sont scellés ou munis d'un couvercle, à moins d'indications contraires de la part du fournisseur, et

e) sont entreposés conformément aux spécifications du fournisseur.

**61** L'employeur doit s'assurer que les précautions à prendre pendant la manutention, l'utilisation, l'entreposage et l'élimination d'une substance dangereuse sont indiquées sur le contenant ou sur une feuille de renseignements distincte que l'on garde à proximité du contenant.

**62** L'employeur doit s'assurer que les réservoirs servant à l'entreposage d'une substance dangereuse

a) sont supportés de façon à permettre le décèlement de toute fuite,

b) sont placés sur des fondations pouvant résister à l'action du contenu du réservoir ou d'autres réservoirs,

c) sont munis de tuyaux de débordement qui se déversent en lieu sûr,

d) sont entourés de fosses, bassins ou dépressions-réservoirs d'une contenance suffisante pour recevoir la totalité du contenu du plus grand réservoir en cas de rupture,

e) sont enduits d'une peinture protectrice pour éviter la corrosion, s'ils ne sont pas faits d'une substance inoxydable,

f) sont munis d'un moyen d'accès sûr pour permettre aux salariés d'inspecter et d'entretenir les réservoirs, et

g) ne sont pas placés au-dessus des passages.

**63(1)** Lorsque les réservoirs servant au stockage d'une substance liquide dangereuse sont entreposés dans des fosses au-dessous du niveau du sol, l'employeur doit s'assurer que

a) les fosses

(i) sont en béton, en maçonnerie ou un autre matériau approprié,

(ii) comportent un espace suffisant entre leurs parois et les réservoirs pour permettre le passage d'une personne, et

(iii) is kept free of water; and

(b) the container

(i) is provided with a cover and a means of safe access for employees who perform inspection and maintenance duties in respect of the container, and

(ii) is mounted at least 400 mm above the floor of the pit.

**63(2)** An employer shall ensure that the control valve on a container referred to in subsection (1) is

(a) situated or designed so that it can be turned without any employee entering the pit, and

(b) provided with a locking device operated from outside the pit.

**64** An employer shall ensure that a container that has contained or is suspected to have contained a liquid hazardous substance is adequately cleaned unless rendered unusable.

**65(1)** In this section

“carboy” means a bottle or rectangular container for liquids of at least 20 litres capacity and made of glass, plastic or metal.

**65(2)** An employer shall ensure that a carboy containing a liquid hazardous substance is

(a) individually encased in baskets or boxes cushioned with noncombustible packing,

(b) stored in a separate storage area or building with concrete floors having anti-acid protection or with brick floors that are properly drained to catch basins,

(c) not piled on top of another carboy,

(d) placed in a suitable storage rack or on wooden strips laid on the floor,

(e) not subjected to dampness, extreme heat or sudden changes in temperature,

(iii) sont à l’abri de l’eau; et que

b) les réservoirs

(i) sont munis de couvercles et de moyen d’accès sûrs pour permettre aux salariés d’inspecter et d’entretenir les réservoirs, et

(ii) sont montés à au moins 400 mm au-dessus du fond des fosses.

**63(2)** L’employeur doit s’assurer que les vannes de contrôle des réservoirs visés au paragraphe (1) sont

a) placées ou conçues de façon à être manoeuvrées sans que personne n’ait à pénétrer dans la fosse, et

b) munies de dispositifs de verrouillage actionnés de l’extérieur de la fosse.

**64** L’employeur doit s’assurer que les réservoirs ayant contenu ou que l’on croit avoir contenu une substance dangereuse sont convenablement nettoyés à moins qu’ils ne soient inutilisables.

**65(1)** Dans le présent article

« bonbonne » désigne une bouteille ou un récipient rectangulaire en verre, en plastique ou en métal destiné aux liquides et d’une capacité de 20 litres.

**65(2)** L’employeur doit s’assurer que les bonbonnes contenant une substance liquide dangereuse

a) sont emboîtées une à une dans des paniers ou des boîtes rembourrés à l’aide d’un revêtement intérieur résistant au feu,

b) sont entreposées dans des zones ou bâtiments de stockage séparés et dotés de planchers de béton enduits d’un protecteur anti-acide ou de planchers en briques pourvus d’un écoulement suffisant vers des bassins-réservoirs,

c) ne sont pas empilées les unes sur les autres,

d) sont disposées sur des râteliers de stockage appropriés ou sur des tasseaux en bois posés sur le plancher,

e) sont à l’abri de l’humidité, de la chaleur excessive ou de brusques changements de température,

(f) transported to and from the storage area by equipment designed for the purpose, and

(g) emptied with the use of equipment designed for the purpose.

**65(3)** An employer shall ensure that a carboy is examined and found to be in good condition before being filled with a liquid hazardous substance.

**66** An employer shall ensure that a hazardous substance is stored so as to protect the health and safety of employees, using information available on a material safety data sheet or obtained from the supplier or another reliable source.

**67** An employer shall ensure that a substance that may react with other substances to cause a fire or explosion or to liberate a flammable or toxic gas or to create any other hazardous condition is stored separately from such other substances.

**68** An employer shall ensure that piping and apparatus for a hazardous substance is

(a) appropriate for the substance contained,

(b) maintained in safe operating condition and regularly inspected, and

(c) properly identified to indicate the nature of the material contained, direction of flow and other information necessary to the safe operation of that system.

**69** An employer shall ensure that

(a) only working quantities of hazardous substances are kept in areas where employees are working,

(b) emergency equipment appropriate for use in the event of escape of a hazardous substance is readily available,

(c) any spillage of a hazardous substance is immediately and adequately cleaned up, and

(d) a hazardous substance is disposed of so that it will not create a hazard to the health or safety of employees.

f) sont transportées aux lieux de stockage ou retirées de ceux-ci au moyen d'un appareil conçu à cette fin, et

g) sont vidangées au moyen d'un appareil conçu à cette fin.

**65(3)** L'employeur doit s'assurer qu'avant d'être remplies d'une substance liquide dangereuse, les bonbonnes sont inspectées et trouvées en bon état.

**66** L'employeur doit s'assurer que les matières dangereuses sont entreposées de manière à protéger la santé et la sécurité des salariés, en utilisant l'information provenant d'une fiche de renseignements de sécurité sur les matières dangereuses ou du fournisseur ou d'une autre source sûre.

**67** L'employeur doit s'assurer qu'une substance qui peut réagir avec d'autres substances pour causer un incendie ou une explosion ou pour libérer un gaz inflammable ou toxique ou pour produire tout autre effet dangereux est entreposée, séparément de ces autres substances.

**68** L'employeur doit s'assurer que les tuyaux et les dispositifs pour la substance dangereuse

a) conviennent à la substance qu'ils contiennent,

b) sont maintenus en état sûr de fonctionnement et inspectés à intervalles réguliers, et

c) sont convenablement identifiés de façon à indiquer la nature de la matière y contenue, la direction du débit et tous les autres renseignements nécessaires pour assurer un fonctionnement sûr.

**69** L'employeur doit s'assurer que

a) les substances dangereuses ne sont gardées dans les endroits où travaillent les salariés qu'en quantités nécessaires au travail,

b) l'équipement d'urgence pour l'échappement de substances dangereuses est facilement disponible,

c) toute substance dangereuse répandue est nettoyée sur-le-champ et convenablement, et

d) les substances dangereuses sont éliminées de façon à ne créer aucun danger pour la santé ou la sécurité des salariés.

**Storage Batteries**

**70(1)** An employer shall ensure that storage batteries that discharge flammable gases are electrically charged only in rooms or areas designed for that purpose.

**70(2)** An employer shall ensure that the room or area referred to in subsection (1)

- (a) is adequately ventilated to prevent the accumulation of flammable gases,
- (b) is free from all sources of ignition,
- (c) is marked at the entrance with a notice prohibiting smoking or open flames,
- (d) has a floor of non-sparking material with adequate drainage,
- (e) when storage batteries are mounted in trays or on racks, has level trays or racks constructed or covered with non-sparking material and of sufficient strength to carry the weight of the batteries,
- (f) has a sufficient supply of fresh water for flushing and neutralizing spilled or splashed electrolyte,
- (g) has wiring and equipment that comply with sections 26-540 to 26-554 of CSA standard C22.1-98, "Canadian Electrical Code - Part I",
- (h) has equipment of adequate capacity if equipment is used for hoisting or handling batteries, and
- (i) is not used for general storage.

**70(3)** An employer shall ensure that the floor in a storage battery room or area is washed promptly when electrolyte is spilled.

2001-33

**71(1)** An employer shall ensure that only a competent person changes or charges a storage battery.

**71(2)** An employer shall provide acid resistive gloves, aprons, goggles or face shields and straps for carrying

**Batteries d'accumulateurs**

**70(1)** L'employeur doit s'assurer que les batteries d'accumulateurs qui émettent des gaz inflammables ne sont chargées électriquement que dans des pièces ou des secteurs conçus à cette fin.

**70(2)** L'employeur doit s'assurer que la pièce ou le secteur visé au paragraphe (1)

- a) est convenablement aéré pour éviter l'accumulation de gaz inflammables,
- b) est libre de toute source d'inflammation,
- c) a un avis affiché à l'entrée interdisant de fumer ou la présence de flammes nues,
- d) a un plancher fait d'un matériau ne produisant pas d'étincelle offrant un drainage convenable,
- e) a, lorsque les batteries d'accumulateurs sont montées sur des plateaux ou des consoles, des plateaux ou des consoles à niveau construits d'un matériau ne produisant pas d'étincelles et d'une résistance suffisante pour supporter le poids des batteries,
- f) a une alimentation en eau suffisante pour rincer et neutraliser l'électrolyte répandue ou éclaboussée,
- g) a une installation de fil et des appareils d'éclairage qui satisfont aux articles 26-540 à 24-559 de la norme de l'ACNOR C22.1-98, « Code Canadien de l'électricité, Partie 1 »,
- h) a un équipement d'une capacité adéquate, si de l'équipement est nécessaire pour lever ou manipuler les batteries, et
- i) n'est pas utilisé pour de l'entreposage général.

**70(3)** L'employeur doit s'assurer que le plancher d'une pièce ou d'un secteur d'entreposage des batteries d'accumulateurs est nettoyé rapidement lorsque de l'électrolyte est renversée.

2001-33

**71(1)** L'employeur doit s'assurer que seule une personne qualifiée change ou charge une batterie d'accumulateurs.

**71(2)** L'employeur doit fournir des gants, des tabliers, des lunettes ou des masques de protection du visage et des

storage batteries to an employee handling storage batteries or electrolyte and shall ensure that the employee handling storage batteries or electrolyte uses the protective equipment provided.

**71(3)** An employee shall use the protective equipment referred to in subsection (2) when handling storage batteries or electrolyte.

**72** An employer shall ensure that

- (a) a storage battery is kept free from dust,
- (b) a storage battery in use is adequately secured,
- (c) when a storage battery is of no further use, it is disposed of in a manner that prevents spillage of electrolyte, and
- (d) ventilation openings in a storage battery are kept clear.

**73** An employee shall

- (a) when diluting concentrated sulphuric acid for a storage battery, add the acid to the distilled water, and
- (b) keep the charging rate of storage batteries at a rate that will prevent the too rapid generation of hydrogen in the battery.

97-121

#### **Portable Compressed Gas Containers**

**74** An employer shall ensure that a portable compressed gas container for medical use is colour-marked in accordance with the Compressed Gas Association standard CGA C-9-1988 (third edition), "Standard Color Marking of Compressed Gas Containers Intended for Medical Use".

2001-33

**75(1)** An employer shall ensure that a portable compressed gas container is used, stored and handled so as not to endanger an employee's health or safety.

courroies pour porter les batteries d'accumulateurs qui résistent à l'acide à un salarié qui manipule des batteries d'accumulateurs ou de l'électrolyte et il doit s'assurer que les salariés qui manipulent les batteries d'accumulateurs ou de l'électrolyte utilisent l'équipement de protection fourni.

**71(3)** Un salarié doit utiliser l'équipement de protection visé au paragraphe (2), lorsqu'il manipule des batteries d'accumulateurs ou de l'électrolyte.

**72** L'employeur doit s'assurer que

- a) les batteries d'accumulateurs sont préservées de la poussière,
- b) lorsqu'une batterie d'accumulateurs est utilisée, elle est attachée en toute sécurité,
- c) lorsqu'une batterie d'accumulateurs n'est plus utilisable, elle est éliminée d'une manière qui évite tout renversement de l'électrolyte, et
- d) les bouches d'aération d'une batterie d'accumulateurs sont gardées propres.

**73** Un salarié doit

- a) lorsqu'il dilue de l'acide sulfurique concentré pour une batterie d'accumulateurs, verser l'acide dans l'eau distillée, et
- b) maintenir le taux de charge des batteries d'accumulateurs à un taux qui empêche la production trop rapide d'hydrogène dans la batterie.

97-121

#### **Contenants portatifs de gaz comprimé**

**74** L'employeur doit s'assurer que les contenants portatifs de gaz comprimé pour usage médical sont marqués en couleur conformément à la norme de *Compressed Gas Association CGA C-9-1988* (third edition), « *Standard Color Marking of Compressed Gas Containers Intended for Medical Use* ».

2001-33

**75(1)** L'employeur doit s'assurer que les contenants portatifs de gaz comprimé sont utilisés, entreposés et transportés de façon à ne pas mettre en danger la santé ou la sécurité des salariés.

**75(2)** In complying with subsection (1), an employer shall use as a guide

- (a) information on a material safety data sheet,
- (b) the specifications provided by the supplier, and
- (c) the safe handling rules in CGA G-P-1-1991, "Safe Handling of Compressed Gases in Containers".

**75(3)** An employer shall ensure that the use, storage and handling of a portable compressed gas container used for welding and cutting complies with CSA standard W117.2-94, "Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes".

2001-33

**76(1)** An employer shall ensure that a portable compressed gas container is stored

- (a) in a well ventilated and dry storage area where the temperature does not exceed 52°C,
- (b) with containers grouped by types of gas and the groups arranged to take into account the gases contained,
- (c) with full and empty containers in separate areas, and
- (d) secure and upright.

**76(2)** An employer and an employee shall each ensure that a portable compressed gas container

- (a) is not stored near readily ignitable substances,
- (b) is kept at a safe distance from all operations that produce flames, sparks or molten metal or result in excessive heating of the container,
- (c) is not exposed to corrosive materials or corrosion-aiding substances, and
- (d) is protected from falling and from having heavy objects fall on it.

**76(3)** An employer shall ensure that a storage area for portable compressed gas containers is prominently posted

**75(2)** En se conformant au paragraphe (1), l'employeur doit utiliser comme guide

- a) l'information de la fiche de renseignements de sécurité sur la matière dangereuse,
- b) les spécifications fournies par le fournisseur, et
- c) les règles de sécurité pour la manutention, en CGA G-P-1-1991, « *Safe Handling of Compressed Gases in Containers* ».

**75(3)** L'employeur doit s'assurer que l'utilisation, l'entreposage et la manutention de contenants portatifs de gaz comprimés utilisés en soudage et en découpage, sont conformes à la norme ACNOR W117.2-94, « Sécurité en soudage, coupage et procédés connexes ».

2001-33

**76(1)** L'employeur doit s'assurer que les contenants portatifs de gaz comprimés sont entreposés

- a) dans un endroit bien aéré et à sec où la température n'excède pas 52°C,
- b) avec des contenants groupés par types de gaz et arrangés en considération des gaz contenus,
- c) en plaçant contenants remplis et contenants vides dans des endroits séparés, et
- d) en position verticale et en sûreté.

**76(2)** L'employeur et les salariés doivent chacun s'assurer que les contenants portatifs de gaz comprimé

- a) ne sont pas entreposés près de matières facilement inflammables,
- b) sont tenus à une distance sûre de toutes les opérations qui produisent des flammes, des étincelles, du métal fondu ou résultent en chaleur excessive pour le contenant,
- c) ne sont pas exposés à des matériaux corrosifs ou facilitant la corrosion, et
- d) sont protégés contre les chutes et contre des objets lourds qui pourraient tomber dessus.

**76(3)** L'employeur doit s'assurer que, dans un lieu de stockage de contenants portatifs de gaz comprimé, des af-



with the name of the gases stored and with signs prohibiting smoking.

**77(1)** An employer shall ensure that a portable compressed gas container is not

- (a) rolled on its side, dragged, slid or subjected to rough handling, or
- (b) moved by a lifting magnet.

**77(2)** Where appropriate lifting mechanisms have not been provided on a portable compressed gas container, an employer shall ensure that suitable cradles or platforms for holding the container are used for lifting.

**78(1)** An employer and an employee shall each ensure that regulators, automatic reducing valves, gauges, hoses and other appliances provided for use with a particular gas or group of gases are not used on a portable compressed gas container containing a gas having different chemical properties unless information obtained from the supplier of the portable compressed gas container states that this can be safely done.

**78(2)** An employer shall ensure that

- (a) connections on a portable compressed gas container to piping, regulators and other appliances are kept tight to prevent leakage,
- (b) connections to a portable compressed gas container that do not fit are not forced,
- (c) the valves on a portable compressed gas container are kept closed at all times whether the container is charged or empty, except when
  - (i) gas is flowing from the container,
  - (ii) the gas in the container is maintaining pressure in a supply line, or
  - (iii) the container is on stand-by during and between operations using the gas, and
- (d) check valves for a portable compressed gas container are installed as close as possible to fuel gas and oxygen regulators.

fiches indiquant le nom des gaz entreposés et interdisant de fumer sont placées bien en vue.

**77(1)** L'employeur doit s'assurer que les contenants portatifs de gaz comprimé

- a) ne sont pas roulés, traînés, glissés ou manutentionnés sans précaution, ou
- b) ne sont pas levés au moyen d'un aimant.

**77(2)** Lorsqu'un dispositif de levage approprié n'a pas été fourni avec un contenant portatif de gaz comprimé, l'employeur doit s'assurer de l'utilisation pour le levage de berceaux ou plates-formes destinés à maintenir le contenant.

**78(1)** L'employeur et les salariés doivent chacun s'assurer que les régulateurs, les détendeurs automatiques, les manomètres, les conduits et autres accessoires fournis pour être utilisés avec un gaz ou un groupe de gaz particuliers ne sont pas utilisés avec les contenants portatifs de gaz comprimés contenant des gaz ayant des propriétés chimiques différentes, à moins que les renseignements obtenus du fournisseur de contenants portatifs de gaz comprimés indiquent que cela peut être fait sans danger.

**78(2)** L'employeur doit s'assurer que

- a) les raccords des contenants portatifs de gaz comprimé aux tuyaux, aux régulateurs et autres accessoires sont étroitement assujettis pour empêcher des fuites,
- b) les raccords à un contenant portatif de gaz comprimé qui ne lui conviennent pas ne sont pas forcés,
- c) les soupapes d'un contenant portatif de gaz comprimé sont en position fermée à tout moment, que le contenant contienne un gaz ou qu'il soit vide, sauf lorsque
  - (i) le gaz s'échappe du contenant,
  - (ii) le gaz à l'intérieur du contenant maintient la pression dans la canalisation d'alimentation, ou
  - (iii) le contenant est en position de soutien pendant et entre les opérations où le gaz est utilisé, et
- d) les soupapes de retenue du contenant portatif de gaz comprimé sont installées aussi près que possible des régulateurs de gaz combustible et d'oxygène.

**79(1)** An employer shall ensure that hose lines for conveying flammable gas or oxygen from supply piping or cylinders to torches have threads designed in accordance with the ANSI and CGA standard ANSI/CGA V-1-1994, "Standard for Compressed Gas Cylinder Valve Outlet and Inlet Connections".

**79(2)** An employer and employee shall each ensure that hose lines for conveying flammable gas or oxygen from supply piping or cylinders to torches are spliced if necessary in accordance with CGA G-P-1-1991, "Safe Handling of Compressed Gases in Containers".

2001-33

## PART IX TOOLS

### General Duties of an Owner

**80** An owner of a tool shall ensure that the tool

- (a) is of good quality material appropriate for its intended use,
- (b) is inspected before being used and repaired or replaced if necessary,
- (c) is maintained in proper working condition,
- (d) is tempered, dressed and repaired only by a competent person,
- (e) where necessary, is equipped with devices to ensure a secure hand grip,
- (f) is of a non-sparking type where there is risk of an explosive atmosphere being ignited by a spark, and
- (g) is kept in a proper storage place when not in use.

### General Duties of an Employer

**81** An employer shall ensure that

- (a) employees are competent in the safe handling and use of tools,
- (b) employees are instructed to use tools only for the specific purposes for which they are designed, and

**79(1)** L'employeur doit s'assurer que les tuyaux souples qui amènent le gaz inflammable ou l'oxygène des tuyaux ou cylindres d'alimentation aux torches ont des fils conçus conformément à la norme ANSI/CGA V-1-1994, « *Standard for Compressed Gas Cylinder Valve Outlet and Inlet Connections* ».

**79(2)** L'employeur et les salariés doivent chacun s'assurer que les tuyaux souples qui amènent le gaz inflammable ou l'oxygène des tuyaux ou cylindres d'alimentation aux torches sont épissés, si nécessaire, conformément à la norme CGA G-P-1-1991, « *Safe Handling of Compressed Gases in Containers* ».

2001-33

## PARTIE IX OUTILS

### Obligations générales du propriétaire

**80** Le propriétaire d'un outil doit s'assurer que l'outil est

- (a) fait d'un matériau de bonne qualité et adapté à l'usage auquel il est destiné,
- (b) examiné avant qu'on ne l'utilise et réparé ou remplacé au besoin,
- (c) maintenu en bon état de fonctionnement,
- (d) trempé, taillé et réparé uniquement par une personne compétente,
- (e) muni, si nécessaire, de dispositifs permettant de le tenir bien dans la main,
- (f) d'un modèle qui ne produit pas d'étincelles lorsque l'atmosphère est telle qu'une étincelle pourrait provoquer une explosion ou un incendie, et
- (g) rangé dans un endroit ou une installation sûr, lorsqu'on n'en fait pas usage.

### Obligations générales de l'employeur

**81** L'employeur doit s'assurer que

- (a) les salariés savent manipuler et utiliser les outils de façon sûre,
- (b) les salariés sont entraînés à utiliser les outils aux seules fins pour lesquelles ils ont été conçus, et

(c) procedures are implemented for safely supplying tools and materials to employees located in hazardous places.

#### **General Duties of a User of a Tool**

**82(1)** An employee who uses a tool shall use, handle and carry the tool in a safe manner.

**82(2)** Without limiting the duties under subsection (1), an employee who uses a tool shall

- (a) inspect the tool before use,
- (b) not use a defective tool,
- (c) report the existence of a defective tool to the employer,
- (d) where competent to do so, maintain the tool in proper working condition,
- (e) use the tool only for the specific purpose for which it is designed,
- (f) place the tool in a safe and appropriate container or place when not in use,
- (g) not leave tools on floors, passageways, stairways or elevations from which they might fall,
- (h) use a holding device to hold a tool that is to be struck by another employee, and
- (i) not point at any person a tool that ejects pins, nails or any other projectile.

#### **Portable Power-Operated Hand Tools**

**83** An employer shall ensure that

- (a) a portable power-operated hand tool is cleaned with a nonflammable, non-toxic solvent or according to the manufacturer's specifications,
- (b) an electric portable power-operated hand tool
  - (i) is double insulated or bonded to ground or where it is not double insulated and it is not practical to bond to ground, is equipped with a double insulated portable ground fault circuit interrupter of the class A type, and

(c) des mesures sont prises pour fournir en toute sécurité des outils et matériaux aux salariés travaillant dans des zones dangereuses.

#### **Obligations générales de l'utilisateur**

**82(1)** Un salarié qui utilise un outil doit employer, manipuler et transporter cet outil de façon sûre.

**82(2)** Sans restreindre les obligations énoncées au paragraphe (1), un employé qui utilise un outil doit

- (a) inspecter l'outil avant de s'en servir,
- (b) ne pas se servir d'outils défectueux,
- (c) signaler à l'employeur les outils défectueux,
- (d) maintenir les outils en bon état de fonctionnement, s'il est compétent pour le faire,
- (e) utiliser les outils aux seules fins pour lesquelles ils ont été conçus,
- (f) ranger les outils dans des contenants ou endroits sûrs et appropriés lorsqu'on n'en fait pas usage,
- (g) ne pas laisser traîner les outils sur les planchers, sur les escaliers, dans les passages ou dans les endroits surélevés d'où ils pourraient tomber,
- (h) se servir d'un porte-outils pour tenir un outil qu'un autre salarié frappera, et
- (i) ne braquer vers personne aucun outil qui tire des goupilles, des clous ou tout autre projectile.

#### **Outils à main portatifs à moteur**

**83** L'employeur doit s'assurer que

- (a) les outils à main portatifs à moteur sont nettoyés au moyen d'un dissolvant ininflammable et non toxique, ou conformément aux spécifications du fabricant,
- (b) les outils à main électriques sont
  - (i) pourvus d'une double isolation ou mis à la terre, ou lorsqu'ils ne sont pas pourvus d'une double isolation et qu'il n'est pas pratique de les mettre à la terre, sont équipés d'un disjoncteur portable de fuite à la terre de catégorie A à double isolation, et

(ii) is tested for the effectiveness of the double insulation or bonding to ground before each use by a continuity tester or ground fault circuit interrupter,

(c) fittings and couplings appropriate for the intended use and meeting the manufacturer's specifications are used on all hydraulic, pneumatic, chemical and electrical lines and hoses for a portable power-operated hand tool, and

(d) a shut-off that is readily accessible to the user of the tool is installed on all hydraulic, pneumatic, chemical and electrical lines and hoses for a portable power-operated hand tool.

**84(1)** An employer shall ensure that hydraulic, pneumatic, chemical and electrical lines and hoses for portable power-operated hand tools are not run across aisles, travelways or work areas so as to create a hazard to employees.

**84(2)** An employee shall not run the hydraulic, pneumatic, chemical and electric lines and hoses for portable power-operated hand tools across aisles, travelways or work areas so as to create a hazard to other employees.

**84(3)** This section does not apply where a firefighter is engaged in structural fire-fighting or rescue.

97-121

**85** An employee who uses a portable power-operated hand tool shall

(a) keep guards on the tool in place while using it,

(b) disconnect the source of power before changing accessories on the tool, and

(c) where the tool has a flexible shaft, hold the end of the tool firmly when starting its motor to prevent whipping.

**86(1)** An employee who uses a chain saw, brush saw or clearing saw other than in a logging operation, silviculture operation or arboricultural operation shall comply with the requirements of sections 347, 349, 350 and 352.

(ii) vérifiés avant chaque usage en ce qui concerne leur double isolation ou leur mise à la terre au moyen d'un appareil de contrôle de la continuité ou d'un disjoncteur de fuite,

c) tous les câbles et tuyaux hydrauliques, pneumatiques, chimiques et électriques des outils à main portatifs à moteur sont pourvus de raccords et de pièces d'assemblage qui conviennent à l'usage auquel ils sont destinés et qui sont conformes aux spécifications du fabricant, et

d) tous les câbles et tuyaux hydrauliques, pneumatiques, chimiques et électriques des outils à main portatifs à moteur sont munis d'une soupape d'arrêt facilement accessible à l'utilisateur.

**84(1)** L'employeur doit s'assurer que les câbles et tuyaux hydrauliques, pneumatiques, chimiques et électriques des outils à main portatifs à moteur ne traînent pas dans les couloirs, les passages ou les aires de travail de façon à créer un danger pour les salariés.

**84(2)** Le salarié ne doit pas laisser traîner les câbles et tuyaux hydrauliques, pneumatiques, chimiques et électriques des outils à main portatifs à moteur dans les couloirs, les passages ou les aires de travail de façon à créer un danger pour les salariés.

**84(3)** Le présent article ne s'applique pas lorsqu'un pompier se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble ou effectue un sauvetage.

97-121

**85** Le salarié qui utilise un outil à main portatif à moteur doit

a) maintenir en place les protecteurs de l'outil pendant qu'il s'en sert,

b) couper la source d'énergie avant de changer les accessoires de l'outil, et

c) lors de la mise en marche du moteur d'un outil à arbre flexible, tenir fermement le bout de l'outil pour l'empêcher de battre.

**86(1)** Le salarié qui utilise une scie à chaîne, une scie à broussaille ou une scie à dégager autrement que dans une opération de bûcheronnage, une opération de silviculture ou une opération d'arboriculture, doit satisfaire aux conditions requises des articles 347, 349, 350 et 352.

**86(1.1)** Notwithstanding subsection (1), a firefighter engaged in structural fire-fighting or rescue is exempt from the requirements of section 347 and paragraphs 349(a), (e), (h) and (i).

**86(2)** Where an employee uses a chain saw, brush saw or clearing saw other than in a logging operation, silviculture operation or arboricultural operation, the employer shall comply with the requirements of sections 346 and 351.

**86(2.1)** Notwithstanding subsection (2), where a firefighter is engaged in structural fire-fighting or rescue, the employer is exempt from the requirements of section 346.

**86(3)** An owner of a chain saw used other than in a logging operation, silviculture operation or arboricultural operation shall comply with the requirements of section 348.

97-121

#### **Powder Actuated Tools**

**87** An owner of a powder actuated tool shall ensure that

(a) the tool, power load and fastener meet the requirements of ANSI standard ANSI A10.3-1995, "American National Standard for Construction and Demolition Operations - Safety Requirements for Powder-Actuated Fastening Systems",

(b) the tool is legibly and durably marked to show the manufacturer's name or trademark and the model and serial number,

(c) guards for the tool are legibly and durably marked to show the manufacturer's name or trademark,

(d) the powder load of each cartridge for the tool is clearly identified,

(e) boxes of fasteners for the tool are legibly and durably marked to show the manufacturer's name or trademark and the type or size of fastener, and

(f) the tool has a storage container at the place of employment.

2001-33

**86(1.1)** Nonobstant le paragraphe (1), un pompier qui se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble ou effectue un sauvetage est dispensé des conditions requises à l'article 347 et aux alinéas 349a), e), h) et i).

**86(2)** Lorsqu'un salarié utilise une scie à chaîne, une scie à broussaille ou une scie à dégager autrement que dans une opération de bûcheronnage, une opération de sylviculture ou une opération d'arboriculture, l'employeur doit satisfaire aux conditions requises des articles 346 et 351.

**86(2.1)** Nonobstant le paragraphe (2), lorsqu'un pompier se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble ou effectue un sauvetage, l'employeur est dispensé des conditions requises à l'article 346.

**86(3)** Le propriétaire d'une scie à chaîne utilisée autrement que dans une opération de bûcheronnage, une opération de sylviculture ou une opération d'arboriculture doit satisfaire aux conditions requises de l'article 348.

97-121

#### **Pistolets d'ancrage à charge explosive**

**87** Le propriétaire d'un pistolet d'ancrage à charge explosive doit s'assurer que

a) le pistolet, la charge explosive et l'attache satisfont aux prescriptions de la norme de l'ANSI A10.3-1995, « *American National Standard for Construction and Demolition Operations - Safety Requirements for Powder-Actuated Fastening Systems* »,

b) le pistolet porte de façon lisible et durable le nom du fabricant ou la marque de commerce ainsi que le numéro du modèle et le numéro de série,

c) les protecteurs du pistolet portent de façon lisible et durable le nom du fabricant ou la marque de commerce,

d) la charge propulsive de chaque cartouche est clairement identifiée,

e) les boîtes d'attaches portent de façon lisible et durable le nom du fabricant ou la marque de commerce de même que le type ou le calibre des projectiles, et

f) l'entreposage du pistolet se fait dans un contenant au lieu de travail.

2001-33

**88** An employer shall ensure that

(a) no employee operates a powder actuated tool unless the employee

(i) has been trained in the use of the specific make and model of the tool to be used and is in possession of a valid operator's certificate,

(ii) is competent to use the tool, and

(iii) is authorized to use the tool, and

(b) all powder actuated tools and their explosive charges are kept in a storage area that is accessible only to persons who are authorized to handle them.

**89** An employee who uses a powder actuated tool shall

(a) inspect the tool thoroughly before using it, paying particular attention to the cleanliness of the chamber and barrel;

(b) load the tool only after inspection reveals that the breech and barrel are free of foreign matter and only to prepare the tool for immediate use;

(c) use only cartridges and fasteners designed for the tool;

(d) select cartridges of sufficient power to perform the work without the application of excessive force;

(e) not use the tool in the presence of flammable or explosive substances;

(f) not fire a fastener

(i) through an existing hole unless the tool is specifically equipped by the manufacturer for accurate alignment of the barrel with the hole,

(ii) into cast iron, glazed brick or tile, marble, granite, slate, glass or any other unusually hard or brittle material,

**88** L'employeur doit s'assurer

a) qu'aucun salarié ne se sert d'un pistolet d'ancrage à charge explosive à moins

(i) d'avoir reçu une formation pour l'utilisation de la marque et du modèle précis du pistolet et d'être titulaire d'un brevet valide d'utilisateur,

(ii) d'être compétent pour se servir du pistolet, et

(iii) d'avoir reçu l'autorisation d'utiliser le pistolet, et

b) tous les pistolets d'ancrage à charge explosive et leurs charges explosives sont gardés dans une zone d'entreposage uniquement accessible aux personnes qui sont autorisées à s'en servir.

**89** Le salarié qui utilise un pistolet d'ancrage à charge explosive doit

a) inspecter minutieusement le pistolet avant de s'en servir, en prêtant particulièrement attention à la propreté de la chambre et du canon,

b) ne charger le pistolet qu'après que son inspection indique l'absence de corps étrangers dans la culasse et le canon et ne préparer le pistolet que pour son utilisation immédiate,

c) utiliser des cartouches et des attaches conçues pour le pistolet,

d) choisir des cartouches suffisamment puissantes pour effectuer le travail sans exercer une force excessive,

e) ne pas utiliser le pistolet en présence de substances inflammables ou explosives,

f) ne pas tirer d'attache

(i) dans un trou qui existe déjà à moins que le pistolet n'ait été précisément conçu par le fabricant pour l'alignement précis du canon avec le trou,

(ii) dans la fonte, la brique ou des carreaux émaillés, du marbre, du granit, de l'ardoise, du verre ou toute autre matière exceptionnellement dure ou friable,

(iii) into a steel surface that is of greater hardness than the fastener being used,

(iv) with a high velocity tool into a hollow concrete block, and

(v) until the work area has been checked for employees working in proximity to where the fastener is going to be fired;

(g) when the hardness of a surface is not known, use a hand hammer to drive the point of the fastener into the material and not use the tool on that surface if the fastener does not penetrate the surface;

(h) if a misfire occurs, continue to hold the tool in a firing position for not less than fifteen seconds and then, until the cartridge has been ejected, keep the tool pointed in a direction which will not cause injury to the user or others;

(i) wear suitable eye protective equipment of the close fitting eyecup or cover-goggle type;

(j) return unused cartridges to a proper storage box; and

(k) operate it in accordance with the manufacturer's specifications.

97-121

## PART X

### CONSTRUCTION, TRAFFIC AND BUILDING SAFETY

2001-33

#### Construction Work in Compressed Air

**90** An employer and a contractor shall each ensure that construction in compressed air complies with CSA standard CAN/CSA-Z275.3 M-86, "Occupational Safety Code for Construction Work in Compressed Air".

#### Traffic Safety

**91(1)** Where construction is being carried out in an area where an employee's safety may be endangered by vehicular traffic, an employer shall provide competent signalers to control the flow of traffic.

(iii) dans une surface d'acier plus dure que l'attache utilisée,

(iv) dans un bloc de béton creux avec un pistolet de grande vitesse, et

(v) tant qu'on n'a pas vérifié si des salariés travaillent à proximité de l'endroit de l'aire de travail où l'attache sera tirée,

g) lorsqu'il ne connaît pas la dureté d'une surface, utiliser un marteau pour y enfoncer la pointe de l'attache et ne pas utiliser le pistolet sur cette surface si l'attache ne la perce pas,

h) en cas de raté, maintenir le pistolet en position de tir pendant quinze secondes au moins et ensuite braquer le pistolet, jusqu'à l'expulsion de la cartouche, dans une direction où il ne risque pas de causer de blessures à l'utilisateur ou à d'autres personnes,

i) porter des dispositifs de protection des yeux appropriés, du genre couvre-oeil ajusté, ou lunettes protectrices,

j) remettre les cartouches inutilisées dans une boîte de rangement appropriée, et

k) faire fonctionner le pistolet conformément aux spécifications du fabricant.

97-121

## PARTIE X

### SÉCURITÉ DES BÂTIMENTS, DE LA CIRCULATION ET DES CONSTRUCTIONS

2001-33

#### Travaux de construction sous atmosphère d'air comprimé

**90** L'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer que la construction sous atmosphère d'air comprimé satisfait à la norme ACNOR CAN/CSA-Z275.3-M86, « Règles de sécurité du travail de construction en atmosphère d'air comprimé ».

#### Contrôle de la circulation

**91(1)** Lorsque des travaux de construction sont effectués dans des endroits où la sécurité des salariés peut être menacée par la circulation des véhicules à moteur, l'employeur doit faire contrôler la circulation par des signaux compétents.

**91(2)** An employer shall provide and all signalers shall wear a reflectorized vest or jacket when controlling the flow of traffic.

**91(3)** An employer shall provide and all signalers shall use reflectorized paddles to control the flow of traffic.

**92(1)** Where construction is being carried out on a highway or bridge and an employee's safety may be endangered by vehicular traffic, an employer shall ensure that

(a) concrete barriers or material offering equivalent protection is erected at both ends of the construction and as a divider between the traffic and the work area of the highway or bridge, and

(b) appropriate lane control devices and flashing lights or flares are used.

**92(2)** Paragraph (1)(a) does not apply where the highway or bridge is being paved.

**93(1)** Where material is piled along the sides of any excavation or trench and interferes with the flow of vehicular traffic, an employer shall ensure that the material is adequately illuminated by warning lights or reflective materials.

**93(2)** Where work is being carried out and interferes with the flow of vehicular traffic, an employer shall ensure that adequate warning signs are posted in both directions as indicated in the following table and at any intersection between the warning sign and the work area:

Posted speed (km/hr)	Distance of Warning Sign from Work Area (m)
0 - 25	25 - 100
26 - 50	101 - 250
51 - 80	251 - 500
over 80	501 - 1000

2001-33

**93.1** Where a truck platform scale is elevated from the adjacent terrain, an employer shall ensure that a curbing having a minimum height of 250 mm and of sufficient design to safely guide the truck wheels onto the scale is installed and maintained on each side of the scale.

2001-33

**91(2)** L'employeur doit fournir à tous les signaleurs une veste ou une jaquette de couleur réfléchissante que ceux-ci doivent porter en contrôlant la circulation.

**91(3)** L'employeur doit fournir à tous les signaleurs des palettes de couleur réfléchissante que ceux-ci doivent utiliser pour contrôler la circulation.

**92(1)** Lorsque des travaux de construction sont effectués sur une route ou un pont et que la sécurité des salariés peut être menacée par la circulation des véhicules, l'employeur doit s'assurer que

a) des barrières de béton ou d'un matériau offrant une protection équivalente sont érigées aux deux extrémités des travaux pour former une cloison entre la circulation et l'aire de travail de la route ou du pont, et

b) des dispositifs appropriés de contrôle des voies de circulation et des feux clignotants ou des signaux lumineux sont utilisés.

**92(2)** L'alinéa (1)a ne s'applique pas lorsque la route ou le pont est en cours de pavement.

**93(1)** Lorsque des matériaux entassés de chaque côté d'une excavation ou d'une tranchée gênent la circulation, l'employeur doit s'assurer qu'ils sont convenablement éclairés par des feux avertisseurs ou des matériaux à surface réfléchissante.

**93(2)** Lorsque des travaux en cours d'exécution gênent la circulation, l'employeur doit s'assurer que des panneaux avertisseurs adéquats sont placés dans les deux sens, comme l'indique le tableau suivant, et à toute intersection entre le panneau avertisseur et l'aire de travail :

Vitesse affichée (km/hre)	Distance du panneau avertisseur jusqu'à l'aire de travail (m)
0 - 25	25 - 100
26 - 50	101 - 250
51 - 80	251 - 500
plus de 80	501 - 1000

2001-33

**93.1** Lorsque la plate-forme de pesée des camions est élevée par rapport au terrain adjacent, l'employeur doit s'assurer qu'une bordure d'une hauteur minimale de 250 mm et d'une forme suffisante pour guider en toute sécurité les roues du camion sur la bascule est installée et maintenue des deux côtés de la bascule.

2001-33



**94** Repealed: 2001-33  
2001-33

### Formwork and Shoring

96-61

**94.1(1)** In this section

“form” means the mould into which concrete is poured;

“formwork” means a system of forms connected together;

“shoring” means the structural supports and bracing used to support all or part of a form.

**94.1(2)** An employer shall ensure that formwork and shoring are designed by an engineer and are erected in accordance with design drawings prepared by the engineer.

**94.1(3)** An employer shall ensure that the design drawings referred to in subsection (2)

(a) identify the components, if manufactured formwork and shoring are used,

(b) show the size, grade and specifications of materials to be used, if the formwork and shoring are to be constructed on the project site,

(c) show the design loads for the formwork and shoring and detail the bracing and external ties required to adequately support the design loads,

(d) show the attachment points for rigging and hoisting, if the formwork and shoring are to be moved as a unit,

(e) set out the erection instructions specified by the manufacturer or the engineer,

(f) indicate the method, the sequence and the rate of pouring concrete, and

(g) bear the signature and seal of the engineer.

**94.1(4)** An employer shall ensure that the design drawings referred to in subsection (2)

(a) are kept on the project site, and

**94** Abrogé : 2001-33  
2001-33

### Coffrage et étaçons

96-61

**94.1(1)** Dans le présent article

« moule » désigne le moule dans lequel est versé le béton;

« coffrage » désigne l'ensemble des moules reliés entre eux;

« étaçons » désigne les dispositifs de rétention conçus pour soutenir tout ou partie d'un moule.

**94.1(2)** L'employeur doit s'assurer que le coffrage et les étaçons soient conçus par un ingénieur et montés conformément aux plans et devis de l'ingénieur.

**94.1(3)** L'employeur doit s'assurer que les plans et devis visés au paragraphe (2)

a) identifient les composantes d'un coffrage et des étaçons préfabriqués,

b) identifient les dimensions, la qualité et les particularités des matériaux utilisés lorsque le coffrage et les étaçons sont assemblés sur le chantier,

c) indiquent les charges de calcul devant être supportées par le coffrage et les étaçons ainsi que les particularités des étais et attaches extérieures nécessaires pour soutenir les charges de calcul,

d) indiquent les points d'attache nécessaires à l'installation et au levage du coffrage et des étaçons lorsqu'ils sont déplacés comme une unité,

e) décrivent les directives du fabricant ou de l'ingénieur en ce qui a trait au montage,

f) décrivent la méthode, la séquence et le débit de versement du béton, et

g) portent la signature et le sceau de l'ingénieur.

**94.1(4)** L'employeur doit s'assurer que les plans et devis visés au paragraphe (2)

a) se trouvent sur les lieux du chantier, et

(b) are made available to an officer on request.

**94.1(5)** An employer shall ensure that the formwork and shoring are erected, supported and braced so that they are capable of withstanding all loads and forces likely to be applied to them

(a) without exceeding the allowable working loads established for any component of the structure, and

(b) without causing uplifting, sliding, overturning or lateral displacement of the system.

**94.1(6)** The allowable working loads referred to in paragraph (5)(a) shall be established by an engineer in accordance with good engineering practice.

**94.1(7)** An employer shall ensure, before concrete is poured,

(a) that the formwork and shoring are inspected by an engineer, or a competent person designated by the employer, and

(b) that the engineer, or the competent person designated by the employer, as the case may be, authorizes the pour in writing.

**94.1(8)** An employer shall ensure that the written authorization referred to in paragraph (7)(b)

(a) is kept on the project site, and

(b) is made available to an officer on request.

**94.1(9)** An employer shall ensure that the formwork and shoring are not removed unless

(a) the concrete is strong enough to support itself and any loads that may be applied to it, or

(b) the concrete is adequately reshored.

**94.1(10)** Where concrete is reshored under paragraph (9)(b), subsections (2), (3), (4), (5) and (6) apply, with the necessary modifications, to the reshoring.

b) sont mis à la disposition d'un agent sur demande.

**94.1(5)** L'employeur doit s'assurer que le coffrage et les étaçons sont montés, soutenus et étayés de façon à résister aux charges et aux forces qui leur sont imposées

a) sans dépasser les charges de service établies pour une composante de la structure, et

b) sans causer le soulèvement, le glissement, le renversement ou le déplacement latéral de la structure.

**94.1(6)** Les charges de service permises visées à l'alinéa (5)a) sont déterminées par un ingénieur conformément aux bonnes méthodes d'ingénierie.

**94.1(7)** L'employeur doit s'assurer, avant que ne soit versé le béton,

a) que le coffrage et les étaçons sont inspectés par un ingénieur, ou par la personne compétente désignée par l'employeur, et

b) que l'ingénieur, ou la personne compétente désignée par l'employeur, selon le cas, en autorise le versement par écrit.

**94.1(8)** L'employeur doit s'assurer que l'autorisation écrite visée à l'alinéa (7)b)

a) se trouve sur les lieux du chantier, et

b) est mise à la disposition d'un agent, sur demande.

**94.1(9)** L'employeur doit s'assurer que le coffrage et les étaçons ne soient enlevés que si

a) le béton est suffisamment solide pour supporter sa propre charge et toute charge qui peuvent lui être imposées, ou

b) le béton est adéquatement ancré par de nouveaux étaçons.

**94.1(10)** Lorsque le béton est ancré par de nouveaux étaçons en application de l'alinéa (9)b), les paragraphes (2), (3), (4), (5) et (6) s'appliquent, avec les modifications nécessaires, à la mise en place des nouveaux étaçons.

**94.1(11)** Subsections (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8), (9) and (10) do not apply where formwork and shoring are used no more than 3 m above the ground level.

**94.1(12)** Where formwork and shoring are used no more than 3 m above the ground level, an employer shall ensure that the formwork and shoring are erected, supported and braced so that they are capable of withstanding all loads and forces likely to be applied to them.

96-61; 97-121

### Structural Framework

96-61

**94.2(1)** Where structural framework is being erected using structural steel or precast concrete, an employer shall ensure

- (a) that drawings for the erection of the structural framework are prepared,
- (b) that an engineer
  - (i) certifies the drawings referred to in paragraph (a), and
  - (ii) establishes safe procedures for ensuring the stability of the structural framework, and
- (c) that a competent person, designated by the employer to supervise the erection of the structural framework,
  - (i) establishes the sequence for erecting the structural framework,
  - (ii) ensures the stability of the structural framework during its erection, and
  - (iii) is present on the project site until the structural framework is stabilized.

**94.2(2)** If it becomes necessary to modify the procedures referred to in subparagraph (1)(b)(ii), an employer shall ensure that the procedures as modified are certified by an engineer.

**94.2(3)** An employer shall ensure

- (a) that employees engaged in the erection of the structural framework are instructed in the procedures

**94.1(11)** Les paragraphes (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8), (9) et (10) ne s'appliquent pas lorsque le coffrage et les étaçons sont utilisés à 3 mètres, au plus, du niveau du sol.

**94.1(12)** L'employeur doit, lorsque le coffrage et les étaçons sont utilisés à 3 mètres, au plus, du niveau du sol, s'assurer que le coffrage et les étaçons soient montés, soutenus et étayés de façon à résister aux charges susceptibles de leur être imposées.

96-61; 97-121

### Charpente

96-61

**94.2(1)** Lorsque de l'acier de construction ou du béton préfabriqué est utilisé pour le montage de la charpente, l'employeur doit s'assurer

- a) que les plans et devis pour le montage de la charpente soient faits,
- b) qu'un ingénieur
  - (i) certifie les plans et devis visés à l'alinéa a), et
  - (ii) établisse des procédures de sécurité pour assurer l'équilibre de la charpente, et
- c) qu'une personne compétente, désignée par un employeur pour surveiller le montage de la charpente,
  - (i) établisse la séquence du montage de la charpente,
  - (ii) s'assure de l'équilibre de la charpente au cours du montage, et
  - (iii) est présente sur le chantier jusqu'à ce que la charpente soit stable.

**94.2(2)** Lorsqu'il s'avère nécessaire de modifier les procédures visées au sous-alinéa (1)b(ii), l'employeur doit s'assurer que les procédures telles que modifiées soient certifiées par un ingénieur.

**94.2(3)** L'employeur s'assure

- a) que les employés chargés du montage de la charpente soient mis au courant des procédures visées au

referred to in subparagraph (1)(b)(ii), or as modified under subsection (2), and

(b) that the procedures referred to in subparagraph (1)(b)(ii), or as modified under subsection (2), are followed.

**94.2(4)** An employer shall ensure that the drawings referred to in paragraph (1)(a) and the procedures referred to in subparagraph (1)(b)(ii), or as modified under subsection (2),

(a) are kept on the project site, and

(b) are made available to an officer on request.

**94.2(5)** Where structural framework is being erected,

(a) an employer shall ensure that all persons not engaged in the erection of the structural framework are clear of the immediate work area and have been instructed to remain clear until the structural framework is stabilized, and

(b) any person not engaged in the erection of the structural framework shall remain clear of the immediate work area until the structural framework is stabilized,

unless adequate precautions have been taken to ensure the safety of all persons in the immediate work area.

96-61

### Buildings and Structures

**95(1)** Where a building or structure is being constructed, an employer and a contractor shall each ensure that

(a) work is completed on any component designed to support or give added support to a part of the building or structure before proceeding with any work that adds to the load on that part,

(b) a free standing wall of brick, concrete blocks or similar materials is braced from both sides until the wall is attached to a rigid structure and the mortar has set adequately, and

(c) a free standing wall or structure designed to support roof components or any load is braced from both

sous-alinéa (1)b(ii), ou telles que modifiées en vertu du paragraphe (2), et

b) que les procédures visées au sous-alinéa (1)b(ii), ou telles que modifiées en vertu du paragraphe (2) soient suivies.

**94.2(4)** L'employeur s'assure que les plans et devis visés au sous-alinéa (1)a) et les procédures visées au sous-alinéa (1)b(ii), ou telles que modifiées en vertu du paragraphe (2),

a) se trouvent sur les lieux du chantier, et

b) soient mis à la disposition de l'agent, sur demande.

**94.2(5)** Lorsque s'effectue le montage de la charpente,

a) l'employeur doit s'assurer que les personnes qui ne sont pas chargées du montage se tiennent à l'écart du lieu où s'effectuent les travaux de montage et les avertir de se tenir à l'écart jusqu'à ce que la charpente soit stable, et

b) les personnes qui ne sont pas chargées du montage de la charpente doivent se tenir à l'écart du lieu où s'effectuent les travaux de montage jusqu'à ce que la charpente soit stable,

sauf lorsque des mesures adéquates ont été prises pour assurer la sécurité de toutes les personnes qui se trouvent sur les lieux où s'effectuent les travaux de montage.

96-61

### Bâtiments et constructions

**95(1)** Lorsqu'un bâtiment ou une construction est en construction, l'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer

a) que les travaux sont achevés sur tout élément destiné à soutenir ou à étayer une partie du bâtiment ou de la construction avant de commencer tous travaux accroissant la charge de cette partie,

b) qu'un mur libre en briques, en blocs de béton ou autre matériau semblable est étayé des deux côtés jusqu'à ce que le mur soit relié à une construction rigide et que le mortier ait durci suffisamment, et

c) qu'un mur libre ou une construction destinés à soutenir des éléments de toiture ou toute charge sont étayés

sides until the free standing wall or structure is stabilized.

**95(2)** Where the framework of a building or structure is erected in advance of the outer walls, an employer and a contractor shall each ensure that a guardrail is installed at the perimeter of each floor.

**96(1)** Where a building or structure is being constructed, an employer and a contractor shall each ensure that bracing or shoring is retained at all floor levels beneath the floor where concrete is being poured until the removal of the bracing or shoring is authorized by an engineer.

**96(2)** An employer and a contractor shall each provide, if requested by an officer, certification by an engineer that the forms, bracing, shoring and supports for concrete to be used in construction will safely support the intended load.

#### Wooden Trusses

96-61

**96.1(1)** An employer shall ensure

(a) that wooden trusses are not erected unless the manufacturer's specifications for the safe erection of the wooden trusses are readily available on the project site, and

(b) that wooden trusses are erected in accordance with the manufacturer's specifications referred to in paragraph (a).

**96.1(2)** An employer shall ensure that the manufacturer's specifications referred to in paragraph (1)(a)

(a) are kept on the project site, and

(b) are made available to an officer on request.

96-61

#### Guardrails

**97(1)** A guardrail shall be made of a material prescribed in subsection (2) and shall

(a) be of sufficient strength and rigidity to support loads which may be imposed on it,

des deux côtés jusqu'à ce que le mur libre ou la construction soient stabilisés.

**95(2)** Lorsque la charpente d'un bâtiment ou d'une construction est érigée avant les murs extérieurs, l'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer qu'un garde-corps est installé sur le périmètre de chaque étage.

**96(1)** Lorsqu'un bâtiment ou une construction est en construction, l'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer que les étais et étauçons demeurent en place à tous les étages inférieurs à celui où le béton est coulé jusqu'à ce qu'un ingénieur en autorise l'enlèvement.

**96(2)** L'employeur et l'entrepreneur doivent chacun fournir, s'ils en sont requis par un agent, l'attestation d'un ingénieur que les coffrages, étais, étauçons et supports prévus pour le béton utilisé dans la construction soutiendront en toute sécurité la charge qui leur est destinée.

#### Fermes en bois

96-61

**96.1(1)** L'employeur doit s'assurer

(a) que les fermes en bois ne soient montées que si les directives du fabricant quant au montage sont disponibles sur les lieux du chantier, et

(b) que les fermes en bois soient montées en conformité des directives du fabricant visées à l'alinéa a).

**96.1(2)** L'employeur doit s'assurer que les directives du fabricant visées à l'alinéa (1)a)

(a) se trouvent sur les lieux du chantier, et

(b) soient mises à la disposition d'un agent, sur demande.

96-61

#### Garde-corps

**97(1)** Un garde-corps doit être fait de matériaux prescrits au paragraphe (2) et

(a) avoir une résistance et une rigidité suffisantes pour supporter des charges qui peuvent lui être imposées,

(b) have a height of not less than 900 mm or more than 1.07 m from the floor level,

(c) have vertical supporting posts not more than 2.4 m apart along its entire length,

(d) have a top rail with an intermediate rail between the top rail and the floor level and have the top rail fastened to the top or inside of the vertical supporting posts and the intermediate rail fastened to the inside of the vertical supporting posts midway between the top rail and the floor level, and

(e) have a toeboard

(i) at least 127 mm high,

(ii) fastened to the inside of the vertical supporting posts, and

(iii) with a space not more than 6 mm between the bottom of the toeboard and the floor.

**97(2)** A guardrail shall be made of wood, metal pipe, angle iron or wire rope and

(a) if made of wood, the top rail, vertical supporting posts and intermediate rail shall be constructed of at least 50 mm × 100 mm No. 1 grade or better spruce or fir;

(b) if made of metal pipe,

(i) the top rail and vertical supporting posts shall be at least 40 mm in diameter, and

(ii) the intermediate rail shall be at least 25 mm in diameter;

(c) if made of angle iron,

(i) the top rail and vertical supporting posts shall be at least 40 mm × 40 mm × 5 mm, and

(ii) the intermediate rail shall be at least 32 mm × 32 mm × 3 mm; or

(d) if made of wire rope,

b) avoir une hauteur d'au moins 900 mm ou de plus de 1,07 m à partir du niveau du plancher,

c) être muni sur toute sa longueur de poteaux verticaux espacés de 2,4 m au plus,

d) être muni d'une lisse supérieure et d'une lisse intermédiaire entre la lisse supérieure et le plancher, la lisse supérieure devant être fixée au sommet ou au côté intérieur des poteaux verticaux de soutien et la lisse intermédiaire devant être fixée à l'intérieur des poteaux verticaux de soutien à mi-hauteur entre la lisse supérieure et le niveau du sol, et

e) être muni d'un butoir de pied

(i) d'au moins 127 mm de hauteur,

(ii) fixée sur le côté intérieur des poteaux verticaux de soutien, et

(iii) avec un espace d'au plus 6 mm entre la base du butoir de pied et le plancher.

**97(2)** Un garde-corps doit être fait en bois, en tube métallique, en fer de construction ou en câble métallique, et

a) s'il est fait en bois, la lisse supérieure, les poteaux verticaux de soutien et la lisse intermédiaire doivent être au moins faits de poteaux en épinette ou en sapin de première qualité ou de qualité supérieure d'au moins 50 mm × 100 mm,

b) s'il est fait en tube métallique,

(i) la lisse supérieure et les poteaux verticaux de soutien doivent avoir un diamètre de 40 mm, et

(ii) la lisse intermédiaire doit avoir un diamètre minimum de 25 mm,

c) s'il est fait en fer de construction,

(i) la lisse supérieure et les poteaux verticaux de soutien doivent être d'au moins 40 mm × 40 mm × 5 mm, et

(ii) la lisse intermédiaire doit être d'au moins 32 mm × 32 mm × 3 mm, ou

d) s'il est fait en câble métallique,

(i) the vertical supporting posts shall be made of steel at least 40 mm in diameter or of a material of equivalent strength, and

(ii) the top rail and intermediate rail shall be at least 10 mm in diameter, be attached to a welded fastening on the vertical supporting posts with metal clips to prevent unnecessary sagging and be easily distinguishable from the background.

**97(3)** Measurements of lumber in paragraph (2)(a) are nominal.

2001-33

**98** An employer and a contractor shall each ensure that a guardrail is inspected by a competent person on a regular basis and if the guardrail does not meet the requirements of section 97, that it is immediately repaired so as to meet those requirements or is replaced.

**99** An employer and a contractor shall each ensure that an opening for passage through a guardrail is equipped with a barrier or gate that may be removed temporarily to permit passage.

**100(1)** Where a guardrail is removed in order for work to be done, an employer and a contractor shall each ensure that

(a) adequate precautions are taken to ensure the safety of the employee doing the work and any other employee, and

(b) the area is not left unguarded.

**100(2)** An employee who removes a guardrail in order to do work shall replace the guardrail before leaving the area.

#### Allowable Unit Stresses

**101(1)** An employer, a contractor and an owner of a place of employment shall each ensure that the floor, roof or other part of a building or structure that is a place of employment is not subjected to a load that exceeds the allowable unit stresses for the materials used as established in the "National Building Code of Canada, 1995", issued by the Canadian Commission on Building and Fire Codes, National Research Council of Canada.

(i) les poteaux verticaux de soutien doivent être en acier d'au moins 40 mm de diamètre ou d'un matériau de résistance équivalente, et

(ii) la lisse supérieure et la lisse intermédiaire doivent avoir un diamètre d'au moins 10 mm, être fixés à des attaches soudées aux poteaux verticaux de soutien avec des pinces métalliques pour empêcher tout fléchissement inutile et être facile à distinguer du fond.

**97(3)** Les mesures du bois d'oeuvre à l'alinéa (2)a) sont nominales.

2001-33

**98** L'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer qu'un garde-corps est inspecté par une personne compétente sur une base régulière et, si le garde-corps n'est plus conforme aux prescriptions de l'article 97, que le garde-corps est immédiatement réparé de manière à être conforme à ces prescriptions ou est remplacé.

**99** L'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer que toute ouverture permettant le passage à travers un garde-corps est munie d'une barrière ou d'une porte qui peut être retirée provisoirement pour permettre le passage.

**100(1)** Lorsqu'un garde-corps est retiré pour l'accomplissement d'un travail, l'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer

a) que des précautions suffisantes sont prises pour assurer la sécurité du salarié qui effectue le travail et de tout autre salarié, et

b) que le secteur n'est pas laissé sans surveillance.

**100(2)** Le salarié qui retire un garde-corps afin d'effectuer un travail doit replacer le garde-corps dès qu'il quitte le secteur.

#### Pressions admissibles par unité

**101(1)** L'employeur, l'entrepreneur et le propriétaire d'un lieu de travail doivent chacun s'assurer que le plancher, le toit ou toute autre partie d'un bâtiment ou d'une construction qui est un lieu de travail n'est pas soumis à une charge qui dépasse les pressions admissibles par unité pour les matériaux utilisés telles qu'établies dans le « Code national du bâtiment - Canada 1995 », émis par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies, Conseil national de recherches du Canada.

**101(2)** An employer, a contractor and an owner of a place of employment shall each provide, if requested by an officer, an engineer's certification of the load that the floor, roof or other part of a building or structure that is a place of employment can support without exceeding the allowable unit stresses referred to in subsection (1).

2001-33

### Walking Surfaces

**102(1)** An employer and a contractor shall each ensure that a surface on which an employee walks is free from structural defects, projections, openings, scrap waste, loose material, stored material, equipment or other obstructions which may create a hazard to the employee.

**102(2)** Subject to subsection (6), an employer and a contractor shall each ensure that a guardrail which meets the requirements of section 97 is provided at the open sides and open ends of

- (a) a floor, mezzanine, balcony, walkway or platform,
- (b) the surface of a bridge or overpass, and
- (c) a concrete roof while the formwork remains in place,

to which an employee has access and from which the employee may fall a vertical distance of 1.2 m or more.

**102(3)** Notwithstanding subsection (2), where a walkway or platform in an underground mine was constructed before the commencement of this section and is more than 1.5 m above the ground or floor level, an employer shall ensure that the walkway or platform is provided with handrails and toeboards in accordance with subsections (4) and (5).

**102(4)** The top rail of a handrail for a walkway or platform referred to in subsection (3) shall not be less than 900 mm and not more than 1.07 m above the floor level of the walkway or platform and a second rail shall be placed at the midpoint between the top rail and the floor level of the walkway or platform, unless the intervening space is closed by a screen or other suitable means, and the handrail shall be capable of withstanding a load applied to the rail of at least 90 kg applied in any direction.

**101(2)** L'employeur, l'entrepreneur et le propriétaire d'un lieu de travail doivent, s'ils en sont requis par un agent, fournir un certificat d'un ingénieur attestant la charge que le plancher, le toit ou toute autre partie d'un bâtiment ou d'une construction qui est un lieu de travail, peut soutenir sans dépasser les pressions admissibles par unité visées au paragraphe (1).

2001-33

### Planchers

**102(1)** L'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer que les surfaces sur lesquelles marchent les salariés sont exemptes de défauts structuraux, d'objets saillants, d'ouvertures, de rebuts, de matières non assujetties, de matériaux entreposés, d'équipements ou d'autres obstacles qui peuvent présenter un danger pour les salariés.

**102(2)** Sous réserve du paragraphe (6), l'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer qu'un garde-corps qui satisfait aux prescriptions de l'article 97, est installé sur les côtés libres et les extrémités

- a) d'un plancher, d'un entresol, d'un balcon, d'un passage, ou d'une plate-forme,
- b) d'un pont ou d'un passage, et
- c) d'un toit en béton pendant que le coffrage demeure en place,

auxquels le salarié a accès, et d'où il peut faire une chute verticale d'au moins 1,2 m.

**102(3)** Par dérogation au paragraphe (2), lorsqu'un passage ou une plate-forme d'une mine souterraine a été construit avant l'entrée en vigueur du présent article et est situé à plus de 1,5 m au-dessus du niveau du sol ou d'un plancher, l'employeur doit s'assurer qu'un garde-corps et un butoir de pied sont installés sur le passage ou la plate-forme conformément au paragraphes (4) et (5).

**102(4)** La lisse supérieure d'une main courante d'un passage ou d'une plate-forme visée au paragraphe (3) ne peut être située à moins de 900 mm et à plus de 1,07 m au dessus du niveau du plancher du passage ou de la plate-forme et une deuxième lisse doit être placée à mi-hauteur entre la lisse supérieure et le niveau du plancher du passage ou de la plate-forme, à moins que l'espace entre les deux soit clos par un écran ou un autre moyen approprié, et la main courante doit pouvoir résister à une charge appliquée à la lisse de 90 kg appliquée dans toute direction.



**102(5)** A toeboard for a walkway or platform referred to in subsection (3) shall extend from the floor of the walkway or platform to not less than 120 mm in height.

**102(6)** Subsection (2) does not apply to a walkway or platform in an underground mine that was constructed before the commencement of this section and that is not more than 1.5 m above the ground or floor level.

**102(7)** Where a floor is wet because of the work process, an employer and a contractor shall each use such devices as matting or grating where necessary on the floor to eliminate the hazard of slipping and where such devices are used and are insufficient to eliminate the hazard of slipping, the employer and the contractor shall provide non-slip footwear to employees who are required to walk on the floor and shall ensure that such employees wear the non-slip footwear.

**102(8)** An employer and a contractor shall each keep outdoor passageways from becoming slippery by removing ice or snow and using materials such as ashes, sand or salt where necessary.

2001-33

**103** An employer and a contractor shall each ensure during the construction of a building or structure that a floor area in the building or structure is adequately closed in, except for necessary openings, before the floor above is started.

**104(1)** An employer and a contractor shall each ensure that a temporary working floor

- (a) will support a minimum live load of 2.4 kPa,
- (b) has planks that are securely fastened and supported on each end 300 mm beyond the opening that is being covered, and
- (c) has no unsupported projection of a length that would be unstable if an employee were to stand on the projection or that exceeds 450 mm, whichever is the lesser.

**102(5)** Un butoir de pied de passage ou de plate-forme visé au paragraphe (3) doit s'étendre du plancher du passage ou de la plate-forme à au moins 120 mm de hauteur.

**102(6)** Le paragraphe (2) ne s'applique pas à un passage ou à une plate-forme d'une mine souterraine construite avant l'entrée en vigueur du présent article et est située à pas plus de 1,5 m au-dessus du niveau du sol ou du plancher.

**102(7)** Lorsque les planchers sont rendus glissants par les travaux effectués, l'employeur et l'entrepreneur doivent chacun utiliser des dispositifs comme des tapis ou du grillage lorsque c'est nécessaire sur les planchers pour éliminer tout danger de glisser et, lorsque ces dispositifs sont utilisés sans pouvoir éliminer le danger de glissade, l'employeur et l'entrepreneur doivent chacun fournir aux salariés qui doivent marcher sur ces planchers des chaussures antidérapantes et s'assurer que ceux-ci les portent.

**102(8)** L'employeur et l'entrepreneur doivent chacun empêcher les passages extérieurs de devenir glissants en enlevant la glace ou la neige et en utilisant, lorsque c'est nécessaire, des matériaux comme la cendre, le sable ou le sel.

2001-33

**103** L'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer pendant l'édification d'un bâtiment ou d'une construction, qu'une surface de plancher du bâtiment ou de la construction est convenablement enclose, à l'exception des ouvertures nécessaires, avant que le plancher supérieur ne soit commencé.

**104(1)** L'employeur et l'entrepreneur d'un lieu de travail doivent chacun s'assurer que les planchers provisoires de travail

- a) peuvent supporter une charge mobile minimale de 2,4 kPa,
- b) sont formés de planches solidement attachées et soutenues à chaque extrémité à 300 mm au-delà de l'ouverture qu'elles recouvrent, et
- c) ne comportent aucune saillie sans support d'une longueur qui la rendrait instable si un salarié se tenait sur elle ou qui dépasse 450 mm, selon la longueur la plus courte.

**104(2)** Where it is impracticable to install a temporary working floor, an employer and a contractor shall each ensure that a safety net that meets the requirements of subsection 50(2) is installed under the area where an employee is working or that an individual fall-arresting system is used by the employee.

### Roofs

**105(1)** In this section and sections 106 and 106.1

“fall-restraint system” means a mechanism

(a) that restricts the movement of an employee so that the employee is prevented from falling from the work surface, and

(b) that meets the requirements of subsection (6);

“unguarded edge” means an edge of a roof that is not guarded by a guardrail;

“warning line” means a warning line that meets the requirements of subsection (5);

“weatherproofing” means the application of tar, gravel, insulation, shingles or membrane material to a roof but does not include the installation of decking material or the stripping of materials from the roof.

**105(2)** Where an employee is engaged in the weatherproofing of a roof that

(a) is 3 m or more above the ground or other safe working level,

(b) has a slope of 4 in 12 or less, and

(c) has an unguarded edge,

and the employee is not using an individual fall-arresting system or a fall-restraint system, an employer shall ensure that a warning line is installed and maintained 1 m from the unguarded edge.

**105(3)** Where a warning line is installed under subsection (2), an employer shall ensure

(a) that an employee who is working between the warning line and the unguarded edge has been fully instructed in work procedures and hazards, and

**104(2)** Lorsqu'il est peu pratique d'installer un plancher provisoire de travail, l'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer que des filets de sécurité satisfaisant aux prescriptions du paragraphe 50(2) sont installés au-dessous du lieu où travaille un salarié ou qu'un dispositif individuel de protection contre les chutes est utilisé par le salarié.

### Toits

**105(1)** Au présent article et aux articles 106 et 106.1

« coulisseau de sécurité » désigne un dispositif

a) qui limite le mouvement d'un salarié de manière à l'empêcher de chuter de la surface où il travaille, et

b) qui satisfait aux exigences du paragraphe (6);

« bord non protégé » désigne le bord d'un toit qui n'est pas muni d'un garde-corps;

« corde d'avertissement » désigne une corde d'avertissement qui satisfait aux exigences du paragraphe (5);

« imperméabilisation » s'entend de l'application sur un toit, de goudron, de gravier, d'isolant, de bardeau ou de matériau semi-perméable mais ne s'entend pas de l'application de matériaux d'installation ou de décapage du toit.

**105(2)** Lorsqu'un salarié travaille à l'imperméabilisation d'un toit qui

a) est à 3 m ou plus du sol ou autre plancher de travail sécuritaire,

b) a une pente de 4 sur 12 ou moins, et

c) a un bord non protégé,

et que le salarié n'utilise pas de dispositif individuel de protection contre les chutes ou de coulisseau de sécurité, l'employeur doit s'assurer qu'une corde d'avertissement est installée et maintenue à 1 m du bord non protégé.

**105(3)** Lorsqu'une corde d'avertissement est installée en vertu du paragraphe (2), l'employeur s'assure

a) que le salarié qui travaille entre la corde d'avertissement et le bord non protégé soit pleinement renseigné sur les exigences et les risques du travail, et

(b) that a competent person monitors all employees who are working between the warning line and the unguarded edge.

**105(4)** An employer shall ensure that no employee enters the area 1 m or less from the unguarded edge of a roof described in subsection (2) unless the employee is required to do so by reason of the employee's work duties.

**105(5)** A warning line shall

- (a) have a minimum diameter of 13 mm,
- (b) be suspended at a height of not more than 900 mm and not less than 750 mm,
- (c) be supported by corner and intermediate posts sufficient to keep the line taut, and
- (d) have readily visible markers placed every 1.5 m along the length of the line.

**105(6)** A fall-restraint system shall

- (a) be rigged to allow the movement of employees only as far as the edge of the roof,
- (b) be attached to a secure anchor capable of supporting the loads that may be applied to it, and
- (c) conform to CSA standard Z259.1-1976, "Fall Arresting Safety Belts and Lanyards for the Construction and Mining Industries".

**105(7)** This section does not apply

- (a) where an employee is engaged in the installation or removal of a guardrail, an individual fall-arresting system or a fall-restraint system, if the employee has been fully instructed in work procedures and hazards, or
- (b) where an employee is engaged in the weather-proofing of a roof that has a total area of less than 23 m<sup>2</sup> or of a roof of a canopy or a walkway, and it is not practicable to use a guardrail, an individual fall-arresting system, a fall-restraint system or a warning line.

96-60

b) qu'une personne compétente surveille tous les salariés qui travaillent entre la corde d'avertissement et le bord non protégé.

**105(4)** L'employeur doit s'assurer qu'aucun salarié ne traverse la section de 1 mètre ou moins du bord non protégé décrite au paragraphe (2) sauf si le salarié est tenu de le faire en raison des exigences de son travail.

**105(5)** Une corde d'avertissement

- a) a un diamètre de 13 mm au moins,
- b) est suspendue à une hauteur d'au plus 900 mm et d'au moins 750 mm,
- c) est supportée par un nombre suffisant de poteaux de coin et de poteaux intermédiaires pour maintenir la corde raide, et
- d) a des bornes de repérage bien visibles, placées à chaque 1,5 m le long de la corde.

**105(6)** Un coulisseau de sécurité

- a) est conçu de façon à permettre le mouvement des salariés sans qu'il ne soit possible de dépasser le bord du toit,
- b) est ancré de façon à pouvoir supporter les charges qui lui sont imposées, et
- c) se conforme à la norme ACNOR Z259.1-1976, « Ceinture de sécurité et cordons d'assujettissement antichute pour les industries de la construction et des mines ».

**105(7)** Le présent article ne s'applique pas

- a) lorsqu'un salarié travaille à l'installation ou à l'enlèvement d'un garde-corps, d'un dispositif individuel de protection contre les chutes ou d'un coulisseau de sécurité s'il n'a pas été pleinement renseigné sur les exigences et les risques du travail, ou
- b) lorsqu'un salarié travaille à l'imperméabilisation d'un toit d'une superficie totale de moins de 23 m<sup>2</sup> ou d'un toit d'un auvent ou d'une passerelle, et qu'il n'est pas pratique d'utiliser un garde-corps, un dispositif individuel de protection contre les chutes, un coulisseau de sécurité ou une corde d'avertissement.

96-60

**106** An employer shall ensure that an employee who is engaged in the weatherproofing of a roof that

- (a) is 3 m or more above the ground or other safe working level,
- (b) has a slope exceeding 4 in 12, and
- (c) has an unguarded edge,

uses an individual fall-arresting system and the employee shall use the individual fall-arresting system.

96-60

**106.1** Notwithstanding paragraphs 97(1)(c) and (e), where an employee is engaged in the weatherproofing of a roof and a guardrail is used,

- (a) the employer shall ensure that the guardrail has vertical supporting posts not more than 3 m apart along its entire length, and
- (b) a toeboard is not required.

96-60

**107** Repealed: 96-60

96-60

**108** Repealed: 96-60

96-60

**109(1)** An employer shall ensure that a hoist used to raise materials to a roof is

- (a) sufficiently strong and stable, and
- (b) equipped with suitable ropes, chains, slings, hooks and other fittings,

so as to ensure the safety of the person who uses the hoist or works in its vicinity.

**109(2)** An employer shall ensure that the weights used to counterbalance a hoist used to raise materials to a roof are

- (a) adequate for the equipment used, and

**106** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié utilise un dispositif individuel de protection contre les chutes et le salarié est tenu de l'utiliser lorsqu'il travaille à l'imperméabilisation d'un toit qui

- a) est à 3 m ou plus du sol ou d'un autre plancher de travail sécuritaire,
- b) a une pente de plus de 4 sur 12, et
- c) a un bord non protégé.

96-60

**106.1** Nonobstant les alinéas 97(1)(c) et e), lorsqu'un salarié travaille à l'imperméabilisation d'un toit et qu'il fait usage d'un garde-corps,

- a) l'employeur s'assure que le garde-corps est soutenu par des poteaux d'appui verticaux séparés d'une distance d'au plus 3 m sur toute la longueur du garde-corps, et
- b) un butoir de pied n'est pas requis.

96-60

**107** Abrogé : 96-60

96-60

**108** Abrogé : 96-60

96-60

**109(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un appareil de levage utilisé pour monter des matériaux sur un toit est

- a) suffisamment résistant et stable, et
- b) équipé des cordes, chaînes, élingues, crochets et autres accessoires appropriés

pour assurer la sécurité des personnes qui utilisent l'appareil de levage ou travaillent alentour.

**109(2)** L'employeur doit s'assurer que les poids utilisés pour contrebalancer un appareil de levage utilisé pour monter des matériaux sur un toit sont

- a) appropriés à l'équipement utilisé, et

(b) secured to the hoist to prevent their premature removal.

**110** An employer shall ensure that guardrails, or a safety fence manufactured as part of a hoist, are installed in perimeter travel areas on a roof near the hoist areas and the dumping areas.

96-60

### Openings

**111(1)** An employer and a contractor shall each ensure that an opening into which an employee may fall, other than a hatchway, chute, pit or trap-door opening, is guarded

(a) on all exposed sides by guardrails, or

(b) by an adequately strong and supported cover secured over the opening.

**111(2)** Notwithstanding subsection (1), where an opening leads to a stairway or ladder, an employer and a contractor shall each ensure that the opening is guarded on all exposed sides, other than the entrance to the stairway or ladder, by guardrails.

**111(3)** Where a cover is used over an opening and is not in place, an employer and a contractor shall each ensure that the opening is constantly attended by a person or is guarded by a guardrail on all exposed sides.

**112(1)** An employer and a contractor shall each ensure that a hatchway, chute, pit or trap-door opening into which an employee may fall is guarded

(a) by guardrails that are removable on not more than two sides and that are fixed on the other exposed sides, or

(b) by a flush hinged cover of adequate strength and adequately supported with attached railings so as to leave only one side of the opening exposed when the cover is open.

b) fixés à l'appareil de levage pour éviter leur retrait prématuré.

**110** L'employeur doit s'assurer que les garde-corps, ou une barrière de sécurité faisant partie d'un appareil de levage, sont installés dans les secteur du périmètre de déplacement sur un toit près des secteurs de levage et de déversement.

96-60

### Ouvertures

**111(1)** L'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer qu'une ouverture à travers laquelle un salarié peut tomber, autre qu'une descente, une goulotte, une fosse ou une trappe est protégée

a) par des garde-corps sur tous les côtés exposés, ou

b) par des couvercles à charnières suffisamment résistants et solidement fixés sur l'ouverture.

**111(2)** Par dérogation au paragraphe (1), lorsqu'une ouverture mène à un escalier ou à une échelle, l'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer que l'ouverture est protégée sur tous les côtés exposés, sauf sur celui qui mène à l'escalier ou à l'échelle, par des garde-corps.

**111(3)** Lorsqu'un couvercle est utilisé au-dessus d'une ouverture mais n'est pas en place, l'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer que l'ouverture est constamment surveillée par une personne ou protégée sur tous les côtés exposés par un garde-corps.

**112(1)** L'employeur et l'entrepreneur doivent chacun s'assurer que l'ouverture d'une descente, d'une goulotte, d'une fosse ou d'une trappe par laquelle un salarié peut tomber est protégée

a) par des garde-corps qui sont amovibles sur deux côtés au plus et qui sont fixés sur les autres côtés exposés, ou

b) par un couvercle à charnières noyées ayant une résistance convenable et convenablement soutenu par des garde-corps fixés au couvercle de façon à ne laisser qu'un seul côté de l'ouverture exposé lorsque le couvercle est ouvert.

**112(2)** Subsections 111(2) and (3) apply with the necessary modifications to a hatchway, chute, pit or trap-door opening referred to in subsection (1).

2001-33

### Access and Egress

**113(1)** An employer shall provide a safe means of access to and egress from all areas where work is performed.

**113(2)** An employer shall ensure that an emergency means of escape is provided from any area where the normal means of escape may be rendered dangerous or unusable.

**113(2.1)** This section does not apply where a firefighter is engaged in structural fire-fighting or rescue.

**113(3)** Repealed: 96-106

96-106; 97-121

**114(1)** Where a door is installed, an employer shall ensure that the door is installed and maintained according to the manufacturer's specifications and is working properly.

**114(2)** Where a door stored above the door opening is spring-loaded or presents a hazard in some other way by its mechanism, an employer shall ensure that the door is

(a) inspected at regular intervals by a competent person, and

(b) where necessary, repaired by a competent person.

97-121

### Stairways

**115(1)** An employer shall ensure that a stairway

(a) is of sufficient strength to sustain a live load of 4.8 kPa,

(b) is a minimum of 1.12 m in width,

(c) is pitched not less than 20 degrees and not more than 35 degrees from the horizontal,

**112(2)** Les paragraphes 111(2) et (3) s'appliquent avec les modifications nécessaires à l'ouverture d'une descente, d'une goulotte, d'une fosse ou d'une trappe visée au paragraphe (1).

2001-33

### Accès et sortie

**113(1)** L'employeur doit assurer un moyen sûr d'accéder à tous les lieux où sont exécutés les travaux ainsi que d'en sortir.

**113(2)** L'employeur doit s'assurer qu'il existe une sortie de secours dans tous les secteurs où les sorties normales pourraient être rendues dangereuses ou inutilisables.

**113(2.1)** Le présent article ne s'applique pas à un pompier qui se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble ou qui effectue un sauvetage.

**113(3)** Abrogé : 96-106

96-106; 97-121

**114(1)** Lorsqu'une porte est installée, l'employeur doit s'assurer que la porte est installée et entretenue conformément aux spécifications du fabricant et fonctionne convenablement.

**114(2)** L'employeur doit s'assurer que les portes qui se lèvent au-dessus de l'embrasure et qui sont montées sur ressort ou dont le mécanisme présente un danger de toute autre façon, sont

a) inspectées à intervalles réguliers par une personne compétente, et

b) au besoin, réparées par une personne compétente.

97-121

### Escaliers

**115(1)** L'employeur doit s'assurer que les escaliers

a) présentent une résistance suffisante pour supporter une charge mobile de 4,8 kPa,

b) ont une largeur minimale de 1,12 m,

c) ont une inclinaison entre 20 et 35 degrés par rapport à l'horizontale,

(d) has risers constant in height that are not less than 127 mm and not more than 200 mm,

(e) has a maximum height of 3.7 m between landings,

(f) has landings, if any, with a minimum clearance of 1.12 m measured in the direction of the run,

(g) has a vertical clearance of 2.05 m from the top of the tread at all points in the stairway,

(h) has treads constant in width and not less than 225 mm in width, and

(i) has a non-slip nosing or a strip of non-slip material not less than 50 mm in width and installed 25 mm from the front edge of the tread on all treads where there may be a hazard of slipping due to the material of the tread.

**115(2)** Paragraphs (1)(b), (c) and (h) do not apply to a service stairway.

**115(3)** An employer shall ensure that a service stairway

(a) is a minimum of 900 mm in width,

(b) is pitched not less than 20 degrees and not more than 50 degrees from the horizontal, and

(c) has treads constant in width and not less than 150 mm in width.

**115(4)** An employer shall ensure that a stairway having four or more risers

(a) that are 2.24 m or less in width, has a handrail and supporting structure on any open side and a handrail on any enclosed side, and

(b) that are more than 2.24 m in width, has a handrail and supporting structure on any open side and in the centre and a handrail on any enclosed side.

**115(5)** An employer shall ensure that a handrail and supporting structure referred to in subsection (4) is constructed so that

d) ont des marches d'une hauteur uniforme d'au moins 127 mm et d'au plus 200 mm,

e) ont une hauteur maximale de 3,7 m d'un palier à l'autre,

f) sont pourvus de paliers, s'il y a lieu, ayant un espace libre minimal de 1,12 m mesurés dans le sens de la pente,

g) ont un espace vertical libre de 2,05 m, de la surface des giron à tous les points de l'escalier,

h) ont des giron d'une largeur uniforme et d'une largeur d'au moins 225 mm, et

i) sont pourvus d'une astragale ou d'une lame antidérapante d'une largeur d'au moins 50 mm, installée à une distance de 25 mm du côté avant du giron sur tous les giron qui pourraient présenter un danger de glissade en raison du matériau dont est fait le giron.

**115(2)** Les alinéas (1)b), c) et h) ne s'appliquent pas aux escaliers de service.

**115(3)** L'employeur doit s'assurer que les escaliers de service ont

a) une largeur minimale de 900 mm,

b) une inclinaison entre 20 et 50 degrés par rapport à l'horizontale, et

c) des giron d'une largeur uniforme et d'une largeur d'au moins 150 mm.

**115(4)** L'employeur doit s'assurer qu'un escalier de quatre marches au moins

a) dont la largeur est d'au plus 2,24 m est pourvu d'une main courante et d'une structure d'appui sur chaque côté libre et d'une main courante sur les côté enfermés, et

b) dont la largeur est de plus de 2,24 m est pourvu d'une main courante et d'une structure d'appui, sur chaque côté libre et au centre, et d'une main courante sur les côtés enfermés.

**115(5)** L'employeur doit s'assurer que la main courante et la structure d'appui visées au paragraphe (4) sont construits de façon à ce que

(a) the height of the handrail and supporting structure from the upper surface of the handrail to the surface of the tread in line with the face of the riser at the forward edge of the tread is not less than 750 mm and not more than 900 mm,

(b) the supporting structure is capable of withstanding a load of 100 kg applied in any direction,

(c) the handrail is

(i) continuous throughout the flight of stairs and landings,

(ii) capable of withstanding a load of 100 kg applied in any direction, and

(iii) at least 40 mm wide,

(d) a handrail mounted directly on a wall or partition is fixed so as not to interfere with the smoothness of the top and side surfaces, and

(e) if brackets are used, the brackets to which a handrail is fixed are spaced not more than 2.4 m apart and have a clearance of at least 40 mm between the handrail and any wall or partition or any obstruction on the wall or partition to which the brackets are attached.

**115(6)** Notwithstanding subsections (1) to (5), where a stairway was installed in an underground mine before the commencement of this section, an employer shall ensure that the stairway

(a) is installed at an angle not greater than 50 degrees,

(b) has a rise or vertical distance between landings of a flight that does not exceed 3.5 m,

(c) has treads and risers of uniform width and height in any one flight, and

(d) has guardrails and handrails of adequate strength that are not less than 900 mm and not more than 1.2 m in height above the treads of the stairs.

**116** Where a stairway has treads or landings made of perforated material, an employer shall ensure that the perforated material does not have openings larger than 11 mm.

a) la hauteur de la main courante et de la structure d'appui de la surface supérieure de la main courante à la surface du giron en alignement avec la face de la marche à l'avant du giron est de 750 mm au moins et d'au plus 900 mm,

b) la structure d'appui est capable de supporter une charge de 100 kg appliquée dans n'importe quelle direction,

c) la main courante est

(i) continue sur toute la longueur des volées d'escalier et des paliers,

(ii) capable de supporter une charge de 100 kg appliquée dans n'importe quelle direction, et

(iii) d'une largeur d'au moins 40 mm,

d) la main courante fixée directement au mur ou à la cloison y est attachée de façon à laisser lisse sa surface supérieure et ses côtés, et

e) si des attaches sont utilisées, l'espacement des attaches d'une main courante ne doit pas dépasser 2,4 m et elles doivent laisser un espace libre d'au moins 40 mm entre la main courante et le mur ou la cloison ou tout objet saillant sur le mur ou la cloison où les attaches sont fixées.

**115(6)** Par dérogation aux paragraphes (1) à (5), lorsqu'un escalier a été installé dans une mine souterraine avant l'entrée en vigueur du présent article, l'employeur doit s'assurer que l'escalier

a) est installé à un angle maximum de 50 degrés,

b) a une élévation ou une distance verticale entre les paliers de 3,5 m au plus,

c) a des giron et des contre-marches de largeur et de hauteur uniformes dans toute volée d'escalier, et

d) a des garde-corps et des mains courantes de résistance convenable qui ont une hauteur d'au moins 900 mm ou d'au plus 1,2 m de hauteur au-dessus des giron et des marches.

**116** L'employeur doit s'assurer que les giron et les paliers d'escaliers faits d'un matériau perforé ne présentent aucune perforation supérieure à 11 mm.



**117(1)** Where work on a building or structure progresses to one storey or 4.5 m above the lowest floor level, whichever is the lower, an employer shall ensure that permanent stairs or temporary stairs are installed in the building or structure leading from the lowest floor level to all the floors above.

**117(2)** An employer may use guardrails for temporary stairs and landings in place of the handrails and supporting structures required under subsections 115(4) and (5).

**118** An employer shall ensure that a skeleton steel stairway with treads that are not completed during the construction stages has temporary wooden treads set into the full length and width of the steps and landings.

### Ramps

**119(1)** Repealed: 96-106

**119(2)** Where the pitch of a stairway would be less than 20 degrees from the horizontal, an employer shall provide a ramp.

**119(3)** An employer shall ensure that a ramp

(a) has a maximum slope of 20 degrees from the horizontal,

(b) is equipped with a non-slip surface or cleats spaced 400 mm apart where the slope is greater than five degrees,

(c) that is 2.24 m or less in width, has a handrail and supporting structure on any side and a handrail on any enclosed side, and

(d) that is more than 2.24 m in width, has a handrail and supporting structure on any open side and in the centre and a handrail on any enclosed side.

**119(4)** An employer shall ensure that a handrail and supporting structure referred to in subsection (3) are constructed so that

(a) the height of the handrail and supporting structure from the upper surface of the handrail to the surface of the ramp is not less than 750 mm and not more than 900 mm,

**117(1)** Lorsque les travaux sur un bâtiment ou une construction atteignent une hauteur d'un étage ou de 4,5 m au-dessus du plancher le plus bas, selon la hauteur la plus basse, l'employeur doit s'assurer de l'installation d'escaliers permanents ou provisoires dans le bâtiment ou la construction du niveau le plus bas à tous les étages supérieurs.

**117(2)** L'employeur peut utiliser des garde-corps pour les escaliers et paliers temporaires à la place des mains courantes et des structures d'appui requises par les paragraphes 115(4) et (5).

**118** L'employeur doit s'assurer qu'un escalier à charpente en acier, dont les girons ne sont pas achevés durant la construction est muni de girons provisoires en bois fixés sur toute la longueur et la largeur des marches et des paliers.

### Rampes

**119(1)** Abrogé : 96-106

**119(2)** L'employeur doit fournir une rampe lorsque l'inclinaison d'un escalier serait inférieure à 20 degrés par rapport à l'horizontale.

**119(3)** L'employeur doit s'assurer que les rampes

a) ont une pente maximale de 20 degrés par rapport à l'horizontale,

b) sont revêtues d'une surface antidérapante ou munies de tasseaux tous les 400 mm lorsque la pente est supérieure à cinq degrés,

c) qui ont une largeur maximale de 2,24 m sont pourvues d'une main courante et d'une structure d'appui sur chaque côté libre et d'une main courante sur les côtés enfermés, et

d) qui ont une largeur de plus de 2,24 m sont pourvues d'une main courante et d'une structure d'appui sur chaque côté libre et au centre, et d'une main courante sur les côtés enfermés.

**119(4)** L'employeur doit s'assurer que la main courante et la structure d'appui, visées au paragraphe (3) sont construites de façon à ce que

a) la hauteur de la main courante et de la structure d'appui de la surface supérieure de la main courante à la surface de la rampe est de 750 mm au moins et d'au plus 900 mm,

(b) the supporting structure is capable of withstanding a load of 100 kg applied in any direction,

(c) the handrail is

(i) continuous throughout the slope and landings of the ramp,

(ii) capable of withstanding a load of 100 kg applied in any direction, and

(iii) at least 40 mm wide,

(d) a handrail mounted directly to the wall or partition is fixed so as not to interfere with the smoothness of the top and side surfaces, and

(e) if brackets are used, the brackets to which a handrail is fixed are spaced not more than 2.4 m apart, and have a clearance of at least 40 mm between the handrail and any wall or partition or any obstruction on the wall or partition to which the brackets are attached.

96-106

### Catwalks

**120(1)** An employer shall ensure that a catwalk that is 1.2 m or more above the ground or floor level has a minimum clear width of 500 mm and is equipped with guardrails.

**120(2)** Notwithstanding subsection (1), where a catwalk was constructed before the commencement of this section, an employer shall ensure that the catwalk has a minimum clear width of 450 mm and is equipped with guardrails.

**120(3)** Notwithstanding subsections (1) and (2), where a catwalk in an underground mine was constructed before the commencement of this section and is more than 1.5 m above the ground or floor level, an employer shall ensure that the catwalk is provided with handrails and a toeboard in accordance with subsections (4) and (5).

**120(4)** The top rail of a handrail for a catwalk referred to in subsection (3) shall be not less than 900 mm and not more than 1.07 m above the floor level of the catwalk and a second rail shall be placed at the midpoint between the top rail and the floor level of the catwalk, unless the intervening space is closed by a screen or other suitable means

b) que la structure d'appui est capable de supporter une charge de 100 kg appliquée dans n'importe quelle direction,

c) la main courante est

(i) continue sur toute la longueur de l'inclinaison et des paliers de la rampe;

(ii) capable de supporter une charge de 100 kg, appliquée dans n'importe quelle direction; et

(iii) d'une largeur minimale de 40 mm;

d) une main courante fixée directement au mur ou à la cloison y est attachée de façon à laisser lisse sa surface supérieure et ses côtés, et

e) si des attaches sont utilisées, l'espacement des attaches d'une main courante, ne doit pas dépasser 2,4 m et elles doivent laisser un espace libre d'au moins 40 mm entre la main courante et le mur ou la cloison ou tout objet saillant sur le mur ou la cloison où les attaches sont fixées.

96-106

### Passerelles

**120(1)** L'employeur doit s'assurer que les passerelles sont d'une largeur libre minimale de 500 mm et sont équipées de garde-corps.

**120(2)** Par dérogation au paragraphe (1), lorsqu'une passerelle a été construite avant l'entrée en vigueur du présent article, l'employeur doit s'assurer que la passerelle a une largeur nette minimale de 450 mm et est munie de garde-corps.

**120(3)** Par dérogation aux paragraphes (1) et (2), lorsqu'une passerelle dans une mine souterraine a été construite avant l'entrée en vigueur du présent article, l'employeur doit s'assurer que les passerelles situées à plus de 1,5 m du niveau du sol ou du plancher sont munies de mains courantes et de butoirs de pied conformes aux paragraphes (4) et (5).

**120(4)** La lisse supérieure d'une main courante d'une passerelle visée au paragraphe (3) ne peut être à moins de 900 mm ou à plus de 1,07 m au-dessus du niveau du plancher de la passerelle et la deuxième lisse doit être placée à mi-hauteur entre la lisse supérieure et le niveau du plancher de la passerelle, à moins que l'espace entre ces deux

and the handrail shall be capable of withstanding a load applied to the rail of at least 90 kg applied in any direction.

**120(5)** A toeboard for a catwalk referred to in subsection (3) shall extend from the floor of the catwalk to not less than 120 mm in height.

**120(6)** Sections (1) and (2) do not apply to a catwalk in an underground mine that was constructed before the commencement of this section and that is not more than 1.5 m above the ground or floor level.

2001-33

### Fixed Ladders

**121(1)** An employer shall ensure that a fixed ladder

- (a) is of adequate strength and length,
- (b) is clean and free from grease,
- (c) is maintained in a safe condition,
- (d) is securely held in place at the top and bottom and at such intermediate points as are required to prevent sway,
- (e) has a clearance of at least 165 mm maintained between the rungs and the structure to which the ladder is affixed,
- (f) does not have any rungs that extend above a landing,
- (g) has side rails or other secure hand holds that extend at least 1.07 m above the landing and are spaced not less than 685 mm apart, and
- (h) is removed from service when it has loose, broken or missing rungs, split side rails or other defects that may be hazardous to an employee.

**121(2)** An employer shall ensure that a fixed ladder that is more than 6 m in height is equipped with

- (a) ladder cages, or
- (b) a safety device that is designed and constructed to lock and to suspend an employee using the device if the employee loses hold of the ladder.

niveaux soit fermé par un écran ou autre moyen approprié et la main courante doit être capable de supporter une charge appliquée à la lisse d'au moins 90 kg en une direction quelconque.

**120(5)** Un butoir de pied pour une passerelle visée au paragraphe (3) doit s'étendre du plancher de la passerelle jusqu'à une hauteur de 120 mm.

**120(6)** Les articles (1) et (2) ne s'appliquent pas aux passerelles des mines souterraines construites avant l'entrée en vigueur du présent article et qui sont situées à pas plus de 1,5 m au-dessus du niveau du sol ou du plancher.

2001-33

### Échelles fixes

**121(1)** L'employeur doit s'assurer que les échelles fixes

- a) sont d'une force et d'une longueur adéquates,
- b) sont propres et sans graisse,
- c) sont maintenues en bon état,
- d) sont solidement attachées au sommet et à la base ainsi qu'aux points intermédiaires nécessaires pour les empêcher de se balancer,
- e) ont un espace libre d'au moins 165 mm entre les échelons et le gros oeuvre à laquelle l'échelle est fixée,
- f) n'ont pas d'échelons au-dessus du palier,
- g) ont des montants ou autres prises sûres qui dépassent le palier sur une distance minimale de 1,07 m et qui sont espacés au moins tous les 685 mm, et
- h) sont mises hors service lorsqu'elles ont des échelons branlants, cassés ou manquants, des montants fendus ou d'autres défauts qui peuvent être dangereux pour les salariés.

**121(2)** L'employeur doit s'assurer que les échelles fixes de plus de 6 m de long sont munies

- a) de cages de sécurité, ou
- b) d'un dispositif de sécurité conçu et construit pour le verrouillage de manière à tenir suspendu un salarié qui utilise le dispositif si le salarié perd pied.

**121(3)** Subsection (2) does not apply where an employee on the ladder uses an individual fall-arresting system.

**121(4)** Where a ladder cage is used on a fixed ladder, an employer shall ensure that

- (a) the cage is provided with metal hoops spaced to prevent an employee from falling away from the ladder and to contain an employee who may lean or fall against the cage,
- (b) the cage extends not less than 685 mm and not more than 725 mm from the centre line of the rungs of the ladder,
- (c) the cage is not less than 685 mm wide where it attaches to the ladder,
- (d) the cage extends from a point 2.5 m from the base of the ladder to the top of the ladder,
- (e) the inside of the cage is free of projections, and
- (f) if the fixed ladder is more than 9 m in height, it is equipped with a rest platform at intervals of no more than 9 m.

96-106

## PART XI

### TEMPORARY STRUCTURES

#### Portable Ladders

**122(1)** An employer shall ensure that a portable ladder used at a place of employment is

- (a) of adequate strength and length,
- (b) clean and free of grease, and
- (c) maintained in a safe condition.

**122(2)** An employer shall ensure that a portable ladder is removed from service when it has loose, broken or missing rungs, split side rails or other defects that may be hazardous to the safety of an employee.

**123** An employer shall ensure that a wooden portable ladder

- (a) is made of No. 1 grade or better spruce or fir,

**121(3)** Le paragraphe (2) ne s'applique pas lorsqu'un salarié sur l'échelle utilise un dispositif individuel de protection contre les chutes.

**121(4)** Lorsque les échelles fixes sont munies d'une cage de sécurité, l'employeur doit s'assurer que

- a) la cage est munie d'anneaux métalliques espacés de façon à empêcher la chute d'un salarié de l'échelle et à maintenir un salarié qui pourrait s'appuyer ou faire une chute contre la cage,
- b) la distance entre les parois de la cage et le centre des échelons de l'échelle est comprise entre 685 mm et 725 mm inclusivement,
- c) la cage a une largeur d'au moins 685 mm là où elle est fixée à l'échelle,
- d) la cage s'étend d'un point situé à 2,5 m de la base de l'échelle jusqu'à son sommet,
- e) l'intérieur de la cage est exempt de toute saillie, et
- f) l'échelle est munie d'une plate-forme de repos à intervalle ne dépassant pas 9 m, au cas où l'échelle fixe serait de plus de 9 m de hauteur.

96-106

## PARTIE XI

### CONSTRUCTIONS TEMPORAIRES

#### Échelles portatives

**122(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une échelle portative utilisée à un lieu de travail

- a) a une résistance et une hauteur suffisantes,
- b) est propre et exempte de graisse, et
- c) est gardée en bon état de sécurité.

**122(2)** L'employeur doit s'assurer que les échelles portatives sont mises hors service lorsqu'elles ont des échelons branlants, cassés ou manquants, des montants fendus ou d'autres défauts qui peuvent être dangereux pour la sécurité des salariés.

**123** L'employeur doit s'assurer que les échelles portatives de bois

- a) sont faites d'épinette ou de sapin de première qualité ou d'une qualité supérieure,

(b) is not painted other than by being preserved with a transparent protective coating,

(c) if a single ladder, does not exceed 6 m in length,

(d) has rungs

(i) free of knots,

(ii) designed to carry a load of 200 kg placed at the centre,

(iii) uniformly spaced with a maximum rise of 300 mm,

(iv) secured to each side of the side rail of the ladder by at least three screws or barbed nails of adequate length or by attachments giving equivalent or better strength, and

(v) notched into the side rails of the ladder at least 13 mm on the lower side or with fillers installed between the rungs, and

(e) has side rails

(i) dressed on all sides and without sharp edges, and

(ii) with a uniform clear width between them of not less than 300 mm for ladders 3 m in length or less, and increasing 1 mm in width for each 100 mm in excess of 3 m.

2001-33

**124(1)** An employer shall ensure that a portable ladder complies with and is used in accordance with CSA standard CAN 3-Z11-M81, "Portable Ladders".

**124(2)** An employer shall ensure that a portable extension ladder

(a) has no more than three sections,

(b) has locks that securely hold the sections of the ladder in an extended position, and

(c) when extended, maintains a minimum overlap as follows:

b) ne sont pas peintes mais peuvent être enduites d'un préservateur transparent,

c) ont une longueur qui ne dépasse pas 6 m, s'il s'agit d'une échelle simple,

d) sont munies d'échelons

(i) exempts de noeuds,

(ii) conçus pour supporter une charge de 200 kg appliquée au centre,

(iii) uniformément espacés, l'écartement n'excédant pas 300 mm,

(iv) fixés à chaque côté du montant par au moins trois vis ou clous barbelés d'une longueur suffisante ou par des attaches ayant une résistance égale ou supérieure, et

(v) enfoncés dans des encoches, d'une profondeur minimale de 13 mm, pratiquées dans les montants à la partie inférieure, ou soutenus par des tasseaux posés entre les échelons, et

e) sont munies de montants

(i) aplanis sur chaque face et exempts d'arêtes vives, et

(ii) dont la largeur uniforme nette entre eux est d'au moins 300 mm pour les échelles longues de 3 m ou moins, augmentant de 1 mm de largeur pour chaque 100 mm supplémentaires de longueur.

2001-33

**124(1)** L'employeur doit s'assurer que les échelles portatives se conforment à la norme de l'ACNOR CAN 3-Z11-M81, « Échelles portatives ».

**124(2)** L'employeur doit s'assurer que les échelles portatives à coulisse

a) ne comportent pas plus de trois sections,

b) sont munies de verrous pour bien fixer les sections en position déployée, et

c) ont les chevauchement suivants lorsqu'elles sont en position déployée :

- (i) where the ladder is 11 m or less, the overlap shall be 1 m;
- (ii) where the ladder exceeds 11 m and is 15 m or less, the overlap shall be 1.25 m; and
- (iii) where the ladder exceeds 15 m and is 22 m or less, the overlap shall be 1.5 m.

**125(1)** An employee who uses a portable ladder shall

- (a) inspect the ladder before use,
- (b) report any unsafe condition of the ladder to the employer,
- (c) face the ladder and use both hands when climbing or descending, and
- (d) when standing on a ladder, stand in the centre between the side rails.

**125(2)** An employee who uses a portable ladder shall ensure that

- (a) the ladder is secured against movement,
- (b) the side rails of the ladder extend at least 1 m above any platform or landing to which the ladder is a means of access, and
- (c) if a step ladder, the legs are securely held in position by means of metal braces or an equivalent rigid support.

**125(3)** An employee who uses a portable ladder shall not

- (a) splice ladders together unless the spliced section is braced so that the spliced side rails are as strong as the original side rails,
- (b) place a ladder in front of or against a door unless the door is blocked in the open position, locked or guarded,
- (c) use a ladder as scaffold flooring or as support for scaffold flooring,

- (i) lorsque l'échelle est d'une longueur maximale de 11 m, le chevauchement doit être de 1 m;
- (ii) lorsque l'échelle dépasse 11 m du point de dépassement jusqu'à 15 m, le chevauchement doit être de 1,25 m; et
- (iii) lorsque la longueur de l'échelle dépasse 15 m au point de dépassement jusqu'à 22 m, le chevauchement doit être de 1,5 m.

**125(1)** Le salarié qui utilise une échelle portative doit

- a) inspecter l'échelle avant de s'en servir,
- b) signaler à l'employeur toute défectuosité dangereuse qu'elle présente,
- c) se servir des deux mains et faire face à l'échelle quand il y monte ou en descend, et
- d) lorsqu'il se tient sur l'échelle, rester à mi-distance entre les montants.

**125(2)** Le salarié qui utilise une échelle portative doit s'assurer que

- a) l'échelle portative est fixée de façon à ne pas bouger,
- b) les montants de l'échelle dépassent sur une distance minimale de 1 m toute plate-forme ou tout palier auquel l'échelle donne accès, et
- c) dans le cas d'un escabeau, les pieds sont munis d'entretoises métalliques ou d'un autre support d'une solidité équivalente pour les maintenir solidement en place.

**125(3)** Un salarié qui utilise une échelle portative ne doit pas

- a) joindre des échelles au moyen d'une enture, à moins que la partie jointe soit entretoisée de façon que les montants joints soient aussi solides que les montants originaux,
- b) poser l'échelle devant une porte ou l'appuyer contre une porte à moins que celle-ci soit fixée en position ouverte, verrouillée ou protégée,
- c) se servir de l'échelle en guise de planchéage d'échafaudage ou de support pour le planchéage,

(d) stand on the material shelf, the top or the top step of a portable step ladder, or

(e) work from the top three rungs of a portable single or extension ladder.

**125(4)** Paragraphs (1)(d) and (3)(c) and (e) do not apply to a firefighter engaged in structural fire-fighting or rescue.

97-121

**126** Where an employee is using a portable ladder and is working close to an energized electrical utility line or utility line equipment, the employer and the employee shall each comply with the appropriate provisions of Part XIX.

#### Work Platforms

**127** Measurements of lumber in sections 128 to 142, other than measurements for wood planks, are nominal.

**128** An employer shall ensure that all wood used in a work platform is

(a) made of No. 1 grade or better spruce or fir, and

(b) not painted other than by being preserved with a transparent protective coating.

**129** Repealed: 2001-33

2001-33

#### Forklift Platforms

2001-33

**129.1(1)** In this section,

“forklift platform” means a work platform that is supported on the forks of an industrial lift truck.

**129.1(2)** An employer shall ensure that a forklift platform

(a) is securely attached to the lift truck so as to prevent accidental movement of the platform or the tipping of the forklift,

d) se tenir sur l'étagère réservée aux matériaux, le sommet ou la marche supérieure d'un escabeau portatif, ou

e) travailler à partir des trois échelons supérieurs d'une échelle portative simple ou à coulisse.

**125(4)** Les alinéas (1)d) et (3)c) et e) ne s'appliquent pas à un pompier qui se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble ou qui effectue un sauvetage.

97-121

**126** Lorsqu'un salarié utilise une échelle portative et travaille près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou un équipement de ligne électrique sous tension des services publics, l'employeur et le salarié doivent chacun s'assurer qu'ils se conforment aux dispositions appropriées de la Partie XIX.

#### Plates-formes de travail

**127** Les dimensions du bois de construction visées aux articles 128 à 142, autres que les dimensions des planches de bois sont nominales.

**128** L'employeur doit s'assurer que le bois dont sont faites les plates-formes de travail

a) est d'épinette ou de sapin de première qualité ou d'une qualité supérieure, et

b) n'est pas peint mais peut être enduit d'un préservateur transparent.

**129** Abrogé : 2001-33

2001-33

#### Plates-formes de chariot élévateur à fourche

2001-33

**129.1(1)** Dans le présent article,

« plate-forme de chariot élévateur à fourche » désigne une plate-forme de travail qui est soutenue par les fourches d'un chariot de levage industriel.

**129.1(2)** L'employeur doit s'assurer qu'une plate-forme de chariot élévateur à fourche

a) est attachée en toute sécurité au chariot élévateur de manière à empêcher tout déplacement accidentel de la plate-forme ou le renversement du chariot élévateur à fourche,

(b) is designed and constructed of material of sufficient strength to support safely the loads to which it may be subjected, and

(c) if a manufactured platform, is erected, used, maintained and dismantled in accordance with the manufacturer's specifications.

**129.1(3)** An employer shall ensure that an industrial lift truck supporting a forklift platform

(a) is on a firm flat surface to ensure the truck's stability, and

(b) is operated by a competent person.

**129.1(4)** An employer shall ensure that a forklift platform is equipped with

(a) guardrails, or

(b) an individual fall-arresting system.

**129.1(5)** An employer shall ensure that an employee on a forklift platform that is not equipped with guardrails uses an individual fall-arresting system as soon as the platform commences to be raised.

**129.1(6)** An employer shall ensure that an individual fall-arresting system referred to in paragraph (4)(b) is tied to a secure anchor in a manner that does not interfere with the raising and lowering of the platform.

2001-33

**129.2** A person who operates an industrial lift truck with a forklift platform shall, if the platform is elevated more than 1.2 m and there is a person on the platform,

(a) not move the truck, and

(b) remain at the controls of the truck.

2001-33

**129.3(1)** An employee shall not work on a forklift platform unless

(a) the industrial lift truck is on a firm flat surface, and

b) est conçue et construite en un matériau suffisamment résistant pour soutenir en toute sécurité les charges auxquelles elle peut être soumise, et

c) s'il s'agit d'une plate-forme fabriquée, est installée, entretenue et démontée conformément aux spécifications du fabricant.

**129.1(3)** L'employeur doit s'assurer que le chariot de levage industriel qui soutient la plate-forme

a) se trouve sur une surface plane et solide afin d'assurer la stabilité du chariot, et

b) est conduit par une personne compétente.

**129.1(4)** L'employeur doit s'assurer qu'une plate-forme de chariot élévateur à fourche est équipée

a) de garde-corps, ou

b) d'un dispositif de protection contre les chutes individuel.

**129.1(5)** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié qui se trouve sur la plate-forme d'un chariot élévateur à fourche qui n'est pas équipée de garde-corps utilise un dispositif individuel de protection contre les chutes dès que la plate-forme commence à monter.

**129.1(6)** L'employeur doit s'assurer que le dispositif individuel de protection contre les chutes visé à l'alinéa (4)b) est attaché à un point d'ancrage sécuritaire d'une manière qui ne gêne par la montée et la descente de la plate-forme.

2001-33

**129.2** Toute personne qui conduit un chariot de levage industriel muni d'une plate-forme de chariot élévateur à fourche doit, si la plate-forme est élevée à plus de 1,2 m et qu'une personne se trouve sur la plate-forme,

a) s'abstenir de déplacer le chariot, et

b) demeurer aux commandes du chariot.

2001-33

**129.3(1)** Un salarié ne peut travailler sur une plate-forme de chariot élévateur à fourche que si

a) le chariot de levage industriel se trouve sur une surface plane et solide, et



(b) the platform is equipped with guardrails or an individual fall-arresting system.

**129.3(2)** An employee on a forklift platform that is not equipped with guardrails shall use an individual fall-arresting system as soon as the platform commences to be raised.

2001-33

### Elevating Work Platforms

2001-33

**130** An employer shall ensure that an elevating work platform is designed, constructed, erected, maintained, inspected, monitored and used in accordance with the following CSA standards, where applicable:

(a) CAN3-B354.1-M82, “Elevating Rolling Work Platforms”;

(b) CAN3-B354.2-M82, “Self-Propelled Elevating Work Platforms for Use on Paved/Slab Surfaces”;

(c) CAN3-B354.3-M82, “Self-Propelled Elevating Work Platforms for Use as ‘Off-Slab’ Units”; and

(d) CAN3-B354.4-M82, “Boom-Type Elevating Work Platforms”.

### General Provisions Applicable to Scaffolds

2001-33

**131(1)** An employer shall ensure that a scaffold

(a) is capable of sustaining a minimum uniformly distributed load of 1.4 kPa,

(b) is at no time subjected to a load that exceeds the equivalent of one-quarter of the load for which it is designed,

(c) is designed and constructed to support at least four times the load that may be imposed on it,

(d) if over 3 m, has a back rail at least 900 mm and not more than 1.07 m in height that is capable of with-

b) la plate-forme est équipée d’un garde-corps ou d’un dispositif de protection contre les chutes individuel.

**129.3(2)** Un salarié sur une plate-forme de chariot élévateur à fourche qui n’est pas équipée de garde-corps doit utiliser un dispositif de protection contre les chutes individuel dès que la plate-forme commence à monter.

2001-33

### Plates-formes de travail montantes

2001-33

**130** L’employeur doit s’assurer que toute plate-forme montante est conçue, construite, installée, entretenue, inspectée, surveillée et utilisée conformément aux normes applicables suivantes de l’ACNOR :

a) CAN3-B354.1-M82, « Plates-formes de travail élévatrices mobiles »;

b) CAN3-B354.2-M82, « Plates-formes de travail élévatrices automotrices pour utilisation sur les surfaces asphaltées ou constituées de dalles »;

c) CAN3-B354.3-M82, « Plates-formes de travail élévatrices automotrices pour utilisation sur des surfaces non compactées »; et

d) CAN3-B354.4-M82, « Plates-formes de travail élévatrices à mat articulé ».

### Dispositions générales relatives aux échafaudages

2001-33

**131(1)** L’employeur doit s’assurer qu’un échafaudage

a) est capable de soutenir une charge minimale, uniformément répartie, de 1,4 kPa,

b) n’est jamais soumis à une charge dont le poids dépasse l’équivalent d’un quart de la charge pour laquelle il est conçu,

c) est conçu et construit de façon à soutenir une charge quatre fois plus lourde que la charge qui peut lui être appliquée,

d) s’il a plus de 3 m de haut, est muni d’un garde-corps d’une hauteur de 900 mm au moins et de 1,07 m

standing a static load of at least 100 kg applied at any point in any direction,

(e) is erected plumb and level,

(f) has vertical supports resting upon a firm foundation or sills,

(g) is adequately secured at vertical intervals not exceeding three times the least lateral dimension of the scaffold, measured at the base, to prevent lateral movement,

(h) has a platform that is at least 500 mm wide.

**131(2)** Paragraph (1)(d) does not apply to a mobile rolling scaffold.

**131(3)** Subject to subsection (4), an employer shall ensure that the spacing of vertical supports and bearers of a scaffold does not exceed 3 m on centres.

**131(4)** Where a scaffold is to be used for bricklaying, masonry or other heavy work, an employer shall ensure that the spacing of vertical supports and bearers of a scaffold does not exceed 2.1 m on centres.

2001-33

**132** An employer shall ensure that a wood plank in a scaffold

(a) is at least 50 mm thick by 250 mm wide,

(b) has a span not longer than 3 m,

(c) extends at least 150 mm and not more than 300 mm beyond a supporting member,

(d) is laid flat with an overlap of 300 mm with another plank, with the centre of the overlap directly over a bearer, and

(e) is secured to prevent movement in any direction that may create a danger to an employee.

au plus et capable de supporter une charge statique de 100 kg appliquée à n'importe quel point, en n'importe quelle direction,

e) est installé droit et à niveau,

f) est muni de supports verticaux reposant sur une fondation solide ou sur des semelles,

g) est assujéti de manière convenable à des intervalles verticaux qui ne dépassent par trois fois la moindre des dimensions latérales de l'échafaudage, mesuré à partir de la base, pour prévenir les mouvements latéraux,

h) est muni d'une plate-forme de 500 mm de largeur au moins.

**131(2)** L'alinéa (1)d ne s'applique pas aux échafaudages roulants.

**131(3)** Sous réserve du paragraphe (4), l'employeur doit s'assurer que l'espacement entre les supports verticaux et les boulins des échafaudages ne dépasse pas 3 m au centre.

**131(4)** Lorsqu'un échafaudage sert au briquetage, à la maçonnerie ou à d'autres gros travaux, l'employeur doit s'assurer que l'espacement entre les supports verticaux et les boulins des échafaudages ne dépasse pas 2,1 m au centre.

2001-33

**132** L'employeur doit s'assurer que les planches d'un échafaudage

a) ont une épaisseur minimale de 50 mm et une largeur minimale de 250 mm,

b) ont une portée maximale de 3 m,

c) se prolongent de 150 mm au moins et de 300 mm au plus au-delà de la pièce de support,

d) sont posées à plat et chevauchées sur au moins 300 mm, le centre du chevauchement devant se trouver directement sur un boudin, et

e) sont assujetties de façon à les empêcher de se déplacer en tout sens de manière à présenter un danger pour les salariés.

**133(1)** An employer shall ensure that

- (a) lean-to scaffolds on wall brackets are not used,
- (b) the inner supports of the supporting members on a single pole scaffold are of adequate construction and securely fastened to a wall,
- (c) a safe means of access is provided to all working levels of a scaffold, and
- (d) no person uses cross-bracing or diagonal bracing on a scaffold for climbing.

**133(2)** Where an employee is working on a scaffold above another employee, the employee working above shall ensure that the employee below is protected from the hazard of objects falling from the higher level by overhead protection or by such means as tying off tools and other unsecured objects on the higher level.

**134** An employee who works on a scaffold and an employer shall each ensure that

- (a) only materials for current use are kept on the scaffold,
- (b) the scaffold is not moved with employees or unsecured tools, materials or equipment on the scaffold, and
- (c) a diagonal supporting brace is removed at the working face level only for access and only if precautions are taken to ensure that the strength of the scaffold is not weakened and the brace is replaced after the work is completed.

#### **Wood Scaffolds**

2001-33

**135(1)** An employer shall ensure that the wooden vertical supports of a wood scaffold

- (a) when 6 m or less in height, are not less than 50 mm thick by 100 mm wide, and
- (b) when greater than 6 m in height, are not less than
  - (i) 100 mm thick by 100 mm wide, or

**133(1)** L'employeur doit s'assurer que

- a) les échafaudages étayés sur des consoles murales ne sont pas utilisés,
- b) les supports intérieurs des éléments de soutien des échafaudages à écoperche unique sont de construction convenable et sont solidement assujettis au mur,
- c) tous les niveaux de travail d'un échafaudage sont munis de moyens d'accès sûrs, et que
- d) personne n'utilise les entretoises transversales ou diagonales d'un échafaudage pour grimper.

**133(2)** Le salarié qui travaille sur un échafaudage au-dessus d'un autre salarié doit s'assurer que le salarié du dessous est protégé du danger causé par la chute d'objets du niveau supérieur en ménageant une protection au-dessus de la tête ou en faisant attacher les outils et d'autres objets non assujettis se trouvant au niveau supérieur.

**134** Le salarié qui travaille sur un échafaudage et l'employeur doivent chacun s'assurer

- a) que seuls les matériaux dont on se sert se trouvent sur l'échafaudage,
- b) que l'échafaudage n'est pas déplacé lorsque des salariés ou des outils, des matériaux ou de l'équipement non assujettis s'y trouvent, et
- c) qu'une entretoise diagonale de soutien au niveau des travaux n'est enlevée que pour y donner accès et que si les précautions sont prises pour que la solidité de l'échafaudage ne soit pas affaiblie et que les entretoises sont remplacées après l'achèvement des travaux.

#### **Échafaudages de bois**

2001-33

**135(1)** L'employeur doit s'assurer que les supports verticaux de bois des échafaudages de bois,

- a) dont la hauteur est de 6 m au plus, ont au moins 50 mm d'épaisseur et 100 mm de largeur, et
- b) dont la hauteur est supérieure à 6 m,
  - (i) ont au moins 100 mm d'épaisseur et 100 mm de largeur, ou

(ii) two 50 mm thick by 125 mm wide pieces laminated together.

**135(2)** An employer shall ensure that single wooden vertical supports of a wood scaffold are extended by means of a butt joint that has been strengthened by four pieces of material at least 25 mm thick and of the same width as the vertical supports and extending at least 740 mm on both sides of the butt joint.

**135(3)** An employer shall ensure that the distance between the joints of laminated vertical supports of a wood scaffold is not less than 1.2 m.

**135(4)** An employer shall ensure that the minimum size of a bearer on a wood scaffold is 50 mm thick by 125 mm wide.

97-121

### Metal Scaffolds

2001-33

**136(1)** An employer shall ensure that a metal scaffold

(a) is erected, used, maintained and dismantled in accordance with the manufacturer's specifications,

(b) if less than 6 m in height, is equipped with a continuous access ladder or stairway commencing at ground level, and

(c) if 6 m or greater in height, is equipped with a continuous access stairway commencing at ground level.

**136(2)** An employer shall ensure that

(a) a metal scaffold is regularly inspected for any damage, deterioration or loosening of the connections of its structural members that may affect its strength and if such damage, deterioration or loosening is found, that the scaffold is removed from use until repaired,

(b) cross-bracing and diagonal bracing is installed at each level of a metal scaffold as the erection of the scaffold progresses, and

(ii) comportent deux pièces attachées ensemble de 50 mm d'épaisseur et de 125 mm de largeur.

**135(2)** L'employeur doit s'assurer que les montants verticaux simples de bois des échafaudages de bois sont prolongés au moyen d'un joint d'about, renforcé par 4 pièces de matériau d'une épaisseur minimale de 25 mm et d'une largeur égale à celle des montants, et qui dépassent les deux côtés du joint d'about d'au moins 740 mm.

**135(3)** L'employeur doit s'assurer que la distance entre les joints des supports verticaux attachés ensemble des échafaudages de bois n'est pas inférieure à 1,2 m.

**135(4)** L'employeur doit s'assurer que les boudins d'un échafaudage en bois ont au moins 50 mm d'épaisseur et 125 mm de largeur.

97-121

### Échafaudages de métal

2001-33

**136(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un échafaudage de métal

a) est monté, utilisé, entretenu et démonté conformément aux spécifications du fabricant,

b) s'il a moins de 6 m de hauteur, est muni d'un escalier ou d'une échelle à accès continu qui commence au niveau du sol, et

c) s'il a 6 m de hauteur ou plus, est muni d'un escalier à accès continu qui commence au niveau du sol,

**136(2)** L'employeur doit s'assurer

a) qu'un échafaudage de métal est régulièrement inspecté pour y découvrir tout dommage, détérioration ou relâchement de ses éléments structurels qui pourrait affecter sa solidité et que si un tel dommage, une telle détérioration ou un tel relâchement est découvert, l'échafaudage est mis hors service jusqu'à sa réparation,

b) que des entretoises transversales et diagonales sont installées à tous les niveaux de l'échafaudage métallique au fur et à mesure que le montage de l'échafaudage avance, et

(c) no person works on a metal scaffold before the cross-bracing and diagonal bracing is in place, except to erect the scaffold.

2001-33

### Horse Scaffolds

2001-33

**137(1)** Where the horses for a horse scaffold are constructed of wood, an employer shall ensure that

(a) the horizontal members of bearers are not smaller than 50 mm thick by 125 mm wide,

(b) the legs are not smaller than 50 mm thick by 100 mm wide,

(c) the longitudinal braces between legs are not smaller than 25 mm thick by 150 mm wide,

(d) the gusset braces at the top of the legs are not smaller than 25 mm thick by 200 mm wide, and

(e) the half diagonal braces are not smaller than 25 mm thick by 100 mm wide.

**137(2)** An employer shall ensure that the horses for a horse scaffold are

(a) placed on a secure footing and not raised in height by blocking or extensions,

(b) spaced not more than

(i) 1.5 m apart for a scaffold supporting 3.6 kPa or more,

(ii) 2.3 m apart for a scaffold supporting 1.2 kPa to 3.5 kPa, and

(iii) 3 m apart for a scaffold supporting less than 1.2 kPa, and

(c) placed directly over one another and, if more than two tiers high, each tier is secured to a building or structure.

c) que personne ne travaille sur un échafaudage de métal avant que les entretoises transversales et diagonales ne soient en place, sauf lors du montage de l'échafaudage.

2001-33

### Échafaudages à tréteaux

2001-33

**137(1)** Lorsque les tréteaux d'un échafaudage à tréteaux sont faits de bois, l'employeur doit s'assurer que

a) les éléments horizontaux des boulins ne sont pas inférieurs à 50 mm d'épaisseur et à 125 mm de largeur,

b) les jambages ne sont pas inférieurs à 50 mm d'épaisseur et à 100 mm de largeur,

c) les entretoises longitudinales entre les jambages ne sont pas inférieures à 25 mm d'épaisseur et à 150 mm de largeur,

d) les entretoises à gousset au sommet des jambages ne sont pas inférieures à 25 mm d'épaisseur et à 200 mm de largeur, et

e) les demi-entretoises diagonales ne sont pas inférieures à 25 mm d'épaisseur et à 100 mm de largeur.

**137(2)** L'employeur doit s'assurer que les tréteaux des échafaudages à tréteaux

a) reposent sur une assise sûre et que leur hauteur n'est pas augmentée au moyen de cales ou de rallonges,

b) ne sont pas espacés de plus de

(i) 1,5 m, lorsqu'il s'agit d'échafaudages soutenant une charge de 3,6 kPa ou plus,

(ii) 2,3 m, lorsqu'il s'agit d'échafaudages supportant une charge de 1,2 kPa ou 3,5 kPa, et

(iii) 3 m, lorsqu'il s'agit d'échafaudages supportant une charge de moins de 1,2 kPa, et

c) reposent directement l'un sur l'autre et, si leur hauteur dépasse deux niveaux, que chaque niveau est fixé à un bâtiment ou à une construction.

**137(3)** An employer shall ensure that a platform of a horse scaffold

- (a) if supported by single tier horses, does not exceed 5 m in height,
- (b) if supported by tiered horses, does not exceed three tiers or 3.7 m in height, whichever is the lower, and
- (c) is secured to the legs of the horses to prevent movement.

### Ladderjack Scaffolds

2001-33

**138(1)** An employer shall ensure that a ladder-jack scaffold

- (a) is not more than 5 m in height,
- (b) has supporting ladders properly secured against displacement,
- (c) is used only for operations where the work period between changes of scaffold position is of short duration and the load on the scaffold does not exceed 1.2 kPa, and
- (d) is not used by more than two employees at any one time.

**138(2)** An employer shall ensure that a ladder-jack assembly is securely fastened to the ladder so that it bears on the side rails.

**138(3)** Where a manufactured platform is used on a ladder-jack scaffold, an employer shall ensure that the platform is a minimum of 500 mm in width and is supported at intervals not exceeding 3 m.

2001-03

### Pump-jack Scaffolds

2001-03

**139** An employer shall ensure that a pump-jack scaffold

- (a) if made of metal, is not more than 15 m in height and is erected, installed and used according to the manufacturer's specifications, and

**137(3)** L'employeur doit s'assurer qu'une plate-forme d'un échafaudage à tréteaux

- a) si elle est soutenue par un seul niveau de tréteaux ne dépasse pas une hauteur de 5 m,
- b) si elle est soutenue par des tréteaux à niveaux superposés, ne dépasse pas trois niveaux ou une hauteur de 3,7 m, la plus petite dimension étant à retenir, et
- c) est fixée aux jambages des tréteaux de façon à empêcher tout déplacement.

### Échafaudages sur échelle

2001-33

**138(1)** L'employeur doit s'assurer que les échafaudages sur échelle

- a) n'ont pas plus de 5 m de haut,
- b) sont munis d'échelles de soutien fixées de façon à empêcher tout déplacement,
- c) ne servent qu'aux travaux pour lesquels la période de travail entre les changements de la position de l'échafaudage est de courte durée, et que la charge appliquée à l'échafaudage ne dépasse pas 1,2 kPa, et
- d) ne sont pas utilisés par plus de deux travailleurs à la fois.

**138(2)** L'employeur doit s'assurer que les échafaudages sur échelle sont solidement attachés à l'échelle de façon à reposer sur les montants.

**138(3)** Lorsqu'une plate-forme manufacturée est utilisée dans un échafaudage sur échelle, l'employeur doit s'assurer que la plate-forme a une largeur minimale de 500 mm et est soutenue à des intervalles ne dépassant pas 3 m.

2001-03

### Chevalets de pompage

2001-03

**139** L'employeur doit s'assurer que les chevalets de pompage,

- a) s'ils sont faits de métal, n'ont pas plus de 15 m de haut, sont montés, installés et utilisés conformément aux spécifications du fabricant, et

(b) if made of wood, is not more than 9 m in height.

b) s'ils sont faits de bois, n'ont pas plus de 9 m de haut.

### Mobile Rolling Scaffolds

### Échafaudages roulants

2001-03

2001-03

**140(1)** An employer shall ensure that a mobile rolling scaffold

**140(1)** L'employeur doit s'assurer que les échafaudages roulants

(a) is not higher than four times the width of the smallest base dimension, unless it is guyed or otherwise secured at the top,

a) n'ont pas une hauteur supérieure à quatre fois la largeur du plus petit côté de la base à moins qu'ils ne soient guidés ou assujettis au sommet d'une autre manière,

(b) has diagonal and horizontal cross-bracing installed at every level,

b) comportent des entretoises diagonales et horizontales installées à chaque niveau,

(c) has a solid platform covering the entire area from which an employee works,

c) sont munis de plates-formes solides couvrant toute la surface où un salarié travaille,

(d) has lockable wheels, and

d) comportent des roues qui peuvent être calées, et

(e) has guardrails.

e) sont munis de garde-corps.

**140(2)** Where a mobile rolling scaffold is equipped with pneumatic tires, an employer and any person who uses the scaffold shall each ensure that the wheels are blocked separately in such a way as to raise the wheels off the ground or floor before the scaffold is used.

**140(2)** Lorsque les échafaudages roulants sont munis de pneumatiques, l'employeur et toute personne qui utilise l'échafaudage doivent chacun s'assurer que les roues sont calées séparément de manière à lever les roues du sol ou du plancher avant l'utilisation de l'échafaudage.

**140(3)** An employer and any person who uses a mobile rolling scaffold shall each ensure that the scaffold is not used until inspected before each day's use by a competent person and by the person who is to use the scaffold.

**140(3)** L'employeur et l'utilisateur doivent chacun s'assurer qu'un échafaudage roulant ne sert pas avant d'être inspecté chaque jour avant d'être utilisés par une personne compétente et par la personne qui doit utiliser l'échafaudage.

### Suspended Work Platform

### Plates-formes de travail suspendues

2001-33

2001-33

**141(1)** An employer shall ensure that a suspended work platform

**141(1)** L'employeur doit s'assurer que les plates-formes de travail suspendues

(a) is designed and certified by an engineer as being able to withstand the stresses that are to be imposed upon it,

a) sont conçues et certifiées par un ingénieur à l'effet qu'elles sont capables de soutenir la charge imposée,

(b) is equipped with guardrails,

b) sont munies de garde-corps,

(c) is provided with a safe means of access and egress for the employees using the platform,

c) sont munis de moyens d'entrée et de sortie sûrs pour les salariés qui utilisent les plates-formes,

(d) is suspended by adequate means securely anchored to the platform and to the overhead supporting structure, and

(e) when in use, is inspected daily by a competent person.

**141(2)** Notwithstanding paragraph (1)(b), guardrails are not required if each employee on the suspended work platform uses an individual fall-arresting system or a safety net that meets the requirements of subsection 50(2).

**141(3)** An employer shall ensure that the planks of a suspended work platform

(a) if made of wood, are of a minimum of 50 mm thick by 250 mm wide supported at intervals not exceeding 3 m,

(b) overlap the supporting ledgers at each end by at least 300 mm, and

(c) are laid tightly together and secured to prevent movement in any direction.

### Swing Staging

2001-33

**142(1)** An employer shall ensure that swing staging, when attached to a fixed support, is capable of supporting at least four times the maximum load to which the fixed support is likely to be subjected

(a) without overturning, and

(b) without exceeding the allowable unit stresses for the material used in the fixed support.

**142(2)** An employer shall ensure that

(a) a hook used to suspend swing staging

(i) has safety devices to prevent dislodgement, and

(ii) is securely tied back to an adequate independent anchorage on the same level as the hook or above the hook, and

(b) a thrust-out used to suspend swing staging

d) sont suspendues par des moyens convenables, solidement fixés aux plates-formes et à la structure supérieure de soutien, et

e) sont inspectées chaque jour par une personne compétente, lorsqu'elles sont en usage.

**141(2)** Par dérogation au paragraphe (1)(b), les garde-corps ne sont pas exigés si chaque salarié travaillant sur la plate-forme suspendue utilise un dispositif individuel de protection contre les chutes ou un filet de sécurité qui satisfait aux prescriptions du paragraphe 50(2).

**141(3)** L'employeur doit s'assurer que les madriers des plates-formes de travail suspendues

a) sont, s'ils sont faits en bois d'une dimension minimale de 50 mm d'épaisseur sur 250 mm de largeur, soutenus à des intervalles qui ne dépassent pas 3 m,

b) chevauchent les moises de chaque extrémité d'au moins 300 mm, et

c) sont étroitement et solidement attachés ensemble de façon à empêcher le déplacement en aucune direction.

### Échafaudages volants

2001-33

**142(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un échafaudage volant attaché à un support fixe est capable de soutenir au moins quatre fois la charge maximale à laquelle le support fixe peut être soumis

a) sans se renverser, et

b) sans dépasser les pressions admissibles par unités des matériaux dont est fait le support fixe.

**142(2)** L'employeur doit s'assurer que

a) le croc servant à suspendre l'échafaudage volant

(i) est muni de dispositifs de sécurité pour l'empêcher de se détacher, et

(ii) est solidement assujéti à un point d'amarrage convenable et indépendant, situé au même niveau ou au-dessus, et que

b) la poutre de support en porte-à-faux servant à suspendre l'échafaudage volant est



- (i) is rigidly fastened to another thrust-out,
- (ii) is securely tied back to an adequate independent anchorage on the same level as the hook or above the hook,
- (iii) is counter-balanced with sufficient solid material to ensure stability, and
- (iv) has cleats or bolts fastened at the outer ends of the thrust-out to act as safety stops.

**142(3)** An employer shall ensure that wire rope used to suspend swing staging

- (a) provides a safety factor of not less than ten, based on the ratio of the manufacturer's rated breaking strength of the wire rope to the static load,
- (b) is not less than 10 mm in diameter,
- (c) is securely fastened to the drum of a winch, and has at least three turns of wire rope on the drum when the swing staging is in its lowest position, and
- (d) is inspected in accordance with the manufacturer's specifications.

**142(4)** An employer shall ensure that

- (a) where hangers are used to support swing staging, the hangers are made of wrought iron or mild steel with a cross section equal to 10 mm by 32 mm or a diameter of at least 19 mm and are securely attached to the platform,
- (b) where wire rope is used as a sling to support swing staging, the wire rope is at least 13 mm in diameter, and
- (c) where another material is used to support swing staging, it has been certified by an engineer as being of a strength equivalent to that prescribed in paragraph (a) or (b).

**142(5)** An employer shall ensure that the platform of swing staging is not less than 500 mm in clear width and is either a ladder type platform or a plank type platform.

- (i) solidement attachée à une autre poutre de support en porte-à-faux,
- (ii) solidement assujettie à un point d'amarrage convenable et indépendant, situé au même niveau ou au-dessus,
- (iii) solidement contrebalancée avec suffisamment de matériaux solides pour en assurer la stabilité, et
- (iv) munie de tasseaux ou de boulons fixés aux extrémités de la poutre de support en porte-à-faux pour servir de dispositifs d'arrêt de sécurité.

**142(3)** L'employeur doit s'assurer que les cordages métalliques de suspension des échafaudages volants

- a) fournissent un facteur de sécurité minimale de dix, basé sur le rapport entre le point de rupture du cordage métallique évalué par le fabricant et la charge statique,
- b) ont un diamètre de 10 mm au moins,
- c) sont solidement fixés au tambour d'un treuil et ont une longueur suffisante pour qu'il reste au moins trois tours de câble sur le tambour, lorsque la plate-forme se trouve à son plus bas niveau, et
- d) sont inspectés conformément aux spécifications du fabricant.

**142(4)** L'employeur doit s'assurer que,

- a) lorsque des crochets servent à soutenir les échafaudages volants, ils sont faits de fer forgé ou d'acier doux d'une section de 10 mm sur 32 mm ou d'un diamètre minimal de 19 mm et sont solidement fixés à la plate-forme,
- b) lorsque des câbles métalliques servent d'élingues pour soutenir un échafaudage volant, le diamètre du câble n'est pas inférieur à 13 mm, et
- c) lorsqu'un autre matériau est utilisé pour soutenir des échafaudages volants, il a été certifié par un ingénieur comme étant de solidité équivalente à celle prescrite à l'alinéa a) ou b).

**142(5)** L'employeur doit s'assurer que la plate-forme d'un échafaudage volant a une largeur minimale nette de 500 mm et est soit du type échelle soit de type madrier.

**142(6)** An employer shall ensure that the side stringers, rungs and tie rods of a ladder type platform for swing staging conform to the following table:

**142(6)** L'employeur doit s'assurer que les dimensions des longrines latérales, des échelons et des tirants des plates-formes du type échelle des échafaudages volants sont conformes au tableau suivant :

#### LADDER TYPE PLATFORMS FOR SWING STAGING

Length of Side Stringers	Width Between Side Stringers	Cross Section of Side Stringers		Rungs		Tie Rods	
		At Ends	At Middle	Total No.	Diameter	Total No.	Diameter
4.6 m	500 mm	50 mm × 70 mm	50 mm × 100 mm	10	30 mm	4	8 mm
4.9 m	500 mm	50 mm × 70 mm	50 mm × 100 mm	11	30 mm	4	8 mm
5.5 m	500 mm	50 mm × 80 mm	50 mm × 100 mm	12	30 mm	4	8 mm
6.1 m	500 mm	50 mm × 80 mm	50 mm × 100 mm	13	30 mm	4	8 mm
7.3 m	500 mm	50 mm × 80 mm	50 mm × 120 mm	16	30 mm	5	8 mm

#### PLATES-FORMES DU TYPE ÉCHELLE DES ÉCHAFAUDAGES VOLANTS

Longueur des longrines latérales	Distance entre les longrines latérales	Section des longrines latérales		Échelons		Tirants	
		Aux extrémités	Au centre	Nombre Total	Diamètre	Nombre total	Diamètre
4,6 m	500 mm	50 mm × 70 mm	50 mm × 100 mm	10	30 mm	4	8 mm
4,9 m	500 mm	50 mm × 70 mm	50 mm × 100 mm	11	30 mm	4	8 mm
5,5 m	500 mm	50 mm × 80 mm	50 mm × 100 mm	12	30 mm	4	8 mm
6,1 m	500 mm	50 mm × 80 mm	50 mm × 100 mm	13	30 mm	4	8 mm
7,3 m	500 mm	50 mm × 80 mm	50 mm × 120 mm	16	30 mm	5	8 mm

**142(7)** An employer shall ensure that the flooring of a ladder type platform on swing staging is at least 19 mm thick plywood or another material of equivalent strength.

**142(7)** L'employeur doit s'assurer que le planchéage des plates-formes du type échelle des échafaudages volants est fait de contre-plaqué d'une épaisseur minimale de 19 mm ou d'un autre matériau d'une résistance équivalente.

**142(8)** An employer shall ensure that the planks in a plank type platform on swing staging

**142(8)** L'employeur doit s'assurer que les madriers des plates-formes de type madrier des échafaudages volants

(a) are made of wood and are a uniform thickness of not less than 50 mm,

(b) are tied together on the underside by cleats

(i) a minimum size of 25 mm by 150 mm,

(ii) securely fastened, and

(iii) spaced at intervals of not more than 1.2 m,

(c) do not exceed 3.7 m in length, and

(d) are located so that the span does not exceed 3 m between the fixed supports.

**142(9)** An employer shall ensure that

(a) swing staging is equipped with a guardrail,

(b) two or more pieces of swing staging are not joined together, and

(c) swing staging is lowered to the ground or lashed to the building to which it is attached when employees leave the building.

97-121; 2001-33

**143(1)** An employer shall ensure that the winches used for hoisting and lowering swing staging have a ratchet device, a worm and gear mechanism and a locking key or a similar device for preventing the slipping or free running of the winch drum.

**143(2)** An employer shall ensure that the tools used to operate the release mechanism on the drive units of powered swing staging are kept at all times on the platform and are readily available to an employee.

**144** Where an employee is working on swing staging above another employee, the employee working above shall ensure that the employee below is protected from the hazards of objects falling from the higher level by such means as tying off tools and other unsecured objects on the higher level.

**145** An employer shall ensure that a bosun's chair is adequately suspended from four corners with ropes crossed

a) sont en bois et ont une épaisseur uniforme de 50 mm au moins,

b) sont attachées ensemble sur la face inférieure au moyen de tasseaux

(i) d'une taille minimale de 25 mm sur 150 mm,

(ii) solidement fixés, et

(iii) placés à des intervalles de 1,2 m au plus,

c) ont une longueur qui ne dépasse pas 3,7 m, et

d) sont disposés de façon que la distance entre les supports fixes ne dépasse pas 3 m.

**142(9)** L'employeur doit s'assurer que

a) les échafaudages volants sont munis d'un garde-corps,

b) deux échafaudages ou plus ne sont pas attachés ensemble, et

c) les échafaudages volants sont abaissés au niveau du sol ou attachés au bâtiment auquel ils sont reliés, lorsque les salariés quittent le bâtiment.

97-121; 2001-33

**143(1)** L'employeur doit s'assurer que les treuils servant à lever et abaisser les échafaudages volants sont munis d'un dispositif d'encliquetage à crochet et d'un mécanisme d'engrenage à vis sans fin, d'une clavette de verrouillage ou d'un dispositif semblable pour empêcher le glissement ou la marche à vide du tambour d'un treuil.

**143(2)** L'employeur doit s'assurer que l'outillage servant à manoeuvrer le mécanisme de déclenchement de l'arbre d'entraînement des échafaudages volants à moteur reste sur la plate-forme de travail en tout temps et qu'il est facilement accessible aux salariés.

**144** Lorsqu'un salarié travaille sur un échafaudage volant au-dessus d'un autre salarié, le salarié travaillant au niveau supérieur doit s'assurer que le salarié travaillant au niveau inférieur est protégé contre les risques d'objets tombant du niveau supérieur en y faisant fixer outils et autres objets non attachés.

**145** L'employeur doit s'assurer que les sellettes sont suspendues convenablement aux quatre coins au moyen

diagonally beneath the seat or is suspended in an equally stable and strong manner.

## PART XII EXPLOSIVES

**146** This Part does not apply to an underground mine.

### Control of Blasting Operation

**147(1)** Subject to subsection 148(2), an employer shall ensure that a blasting operation is conducted by a blaster who holds an appropriate certificate of qualification issued under the *Apprenticeship and Occupational Certification Act* for the work involved.

**147(2)** Where more than one blaster is involved in a blasting operation, an employer shall designate one of the blasters to supervise the blasting operation.

93-8

**148(1)** No person other than a blaster with the appropriate certificate of qualification shall conduct or supervise a blasting operation.

**148(2)** Notwithstanding subsection (1), a person who, as of December 31, 1991, has conducted or supervised blasting operations for a period of not less than six months in the open pit mining industry may continue to do such work until June 1, 1993 without holding a certificate of qualification as a blaster issued under the *Apprenticeship and Occupational Certification Act*.

**148(3)** The provisions of this Part that apply to a blaster apply to a person referred to in subsection (2) with the necessary modifications.

93-8

**149(1)** A blaster who conducts a blasting operation or, where there is more than one blaster involved, the blaster who supervises the blasting operation, shall ensure the safety of all persons within and adjacent to the blasting area.

**149(2)** All persons within or adjacent to a blasting area shall comply with the directions or instructions given by the blaster responsible for ensuring the safety of persons within or adjacent to the blasting area.

93-8

de cordes croisées en diagonale sous le siège ou d'un support d'une stabilité et d'une résistance équivalentes.

## PARTIE XII EXPLOSIFS

**146** La présente partie ne s'applique pas aux mines souterraines.

### Supervision des opérations de sautage

**147(1)** Sous réserve du paragraphe 148(2), l'employeur doit s'assurer que les opérations de sautage sont dirigées par un boutefeu titulaire du certificat d'aptitude approprié délivré en vertu de la *Loi sur l'apprentissage et la certification professionnelle* pour le travail en question.

**147(2)** Lorsque plus d'un boutefeu s'occupent d'opérations de sautage, l'employeur doit désigner l'un d'entre eux pour superviser les opérations.

93-8

**148(1)** Seul un boutefeu titulaire du certificat d'aptitude approprié peut diriger ou superviser une opération de sautage.

**148(2)** Par dérogation au paragraphe (1), une personne qui, au 31 décembre 1991, a dirigé ou supervisé des opérations de sautage pendant une période d'au moins six mois dans l'industrie des mines à ciel ouvert peut continuer à faire ce travail jusqu'au 1<sup>er</sup> juin 1993 sans détenir de certificat d'aptitude de boutefeu délivré en vertu de la *Loi sur l'apprentissage et la certification professionnelle*.

**148(3)** Les dispositions de la présente partie qui s'appliquent à un boutefeu s'appliquent à une personne visée au paragraphe (2) avec les modifications nécessaires.

93-8

**149(1)** Le boutefeu qui dirige une opération de sautage ou, lorsque plus d'un boutefeu y travaille, le boutefeu qui supervise l'opération de sautage doit assurer la sécurité de toutes les personnes se trouvant à l'intérieur ou à proximité de l'aire de sautage.

**149(2)** Toutes les personnes qui se trouvent à l'intérieur ou à proximité de l'aire de sautage doivent se conformer aux directives ou instructions données par le boutefeu responsable de la sécurité de ces personnes.

93-8

**150(1)** A person who is not a blaster or a blaster who does not hold the appropriate certificate of qualification may assist in a blasting operation.

**150(2)** A blaster conducting or supervising a blasting operation shall exercise continuous visual supervision over a person or blaster referred to in subsection (1).

93-8

### General Safety

**151** An employer shall ensure that

- (a) only an authorized employee has access to explosives,
- (b) no person carries explosives in clothing,
- (c) no smoking or open flame is permitted
  - (i) within 30 m of any place where an explosive is stored, or
  - (ii) within 15 m of any place where an explosive is being handled, used or transported, and
- (d) primed explosives are not transported, stored or handled inside a vehicle or near any electrical equipment.

**152** Where it is necessary to transport electrical detonators in a vehicle equipped with a radio transmitter, an employer shall ensure that

- (a) the detonators are transported in a resilient rubber-lined or felt-lined closed metal container, electrically bonded to the vehicle,
- (b) the radio transmitter is switched off whenever the box is open, and
- (c) the detonators are transported in their original containers with their leg wires folded and shunted, as shipped by the supplier.

**153(1)** Where explosives are unloaded from a transport vehicle and are to be used the same day, an employer shall

**150(1)** Quiconque n'est pas un boutefeu ou n'est pas un boutefeu titulaire d'un certificat d'aptitude approprié peut apporter son aide dans une opération de sautage.

**150(2)** Le boutefeu qui dirige ou supervise une opération de sautage doit assurer une supervision visuelle continue des personnes ou des boutefeux visés au paragraphe (1).

93-8

### Sécurité générale

**151** L'employeur doit s'assurer

- a) que seul un salarié autorisé a accès aux explosifs,
- b) que personne ne transporte d'explosifs dans ses vêtements,
- c) qu'il est interdit de fumer ou d'avoir une flamme nue
  - (i) à 30 m d'un lieu où des explosifs sont emmagasinés, ou
  - (ii) à 15 m d'un lieu où sont manutentionnés, utilisés ou transportés des explosifs, et
- d) que les cartouches amorcées ne sont pas transportées, entreposées ou manutentionnées à l'intérieur d'un véhicule ou à proximité de matériel électrique.

**152** Lorsqu'il est nécessaire de transporter des détonateurs électriques dans un véhicule équipé de radio émetteur, l'employeur doit s'assurer que

- a) les détonateurs sont transportés dans un contenant fermé en métal et relié électriquement au véhicule et pourvu d'une doublure résistante en caoutchouc ou en feutre,
- b) l'émetteur de radio est éteint chaque fois que la boîte est ouverte, et
- c) les détonateurs sont transportés dans leurs contenants originaux avec leurs tiges pliées et mises en dérivation, comme ils ont été expédiés par le fournisseur.

**153(1)** Lorsque des explosifs sont déchargés d'un véhicule de transport et doivent être utilisés le même jour,

ensure that blasting explosives and detonator products are placed at least 50 m apart where possible and are

- (a) under visual observation at all times, or
- (b) locked in separate dayboxes that meet the standards set out in "Magazine Standards for Blasting Explosives and Detonators", revised in 1982 and published by the federal Department of Energy, Mines and Resources.

**153(2)** Where blasting explosives or detonator products are to be stored overnight, an employer shall ensure that they are stored in accordance with the requirements of the *Explosives Act* (Canada).

**154** An employer shall ensure that

- (a) no article or thing liable to ignite spontaneously or likely to cause an explosion or fire is taken into or stored beside a magazine used to keep or store explosives, and
- (b) tools and implements used to open containers of explosives are made only of non-sparking materials.

**155** An employer shall ensure that a blasting machine is inspected at least annually by a competent person and that the blasting machine is maintained in good working condition.

### Handling

**156** A blaster shall ensure that

- (a) blasting explosives and detonator products are kept and handled separately until the last practicable moment when the blaster primes the explosive;
- (b) no explosive is primed in any place where explosives are stored;
- (c) primed explosives are not slit or tamped;
- (d) the wrapping is not removed from nitroglycerine-based products;

l'employeur doit s'assurer que les produits de sautage et de détonation des explosifs sont gardés séparément, dans la mesure du possible, à une distance d'au moins 50 m les uns des autres

- a) de manière à pouvoir les observer en tout temps, ou
- b) enfermés à clé dans des coffres pour l'usage quotidien séparés, conformes aux « Normes relatives aux dépôts d'explosifs de sautage et de détonateurs, » révisées en 1982 et publiées par le ministère fédéral de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

**153(2)** Lorsque des explosifs de dynamitage ou des détonateurs sont entreposés pendant la nuit, l'employeur doit s'assurer qu'ils sont entreposés conformément aux prescriptions de la *Loi sur les explosifs* (Canada).

**154** L'employeur doit s'assurer que

- a) tout article ou toute chose susceptible de s'enflammer spontanément ou de provoquer une explosion ou un incendie n'est pas placée dans un entrepôt ou entreposée à côté d'un entrepôt utilisé pour garder ou entreposer des explosifs, et
- b) les instruments et outils servant à ouvrir un récipient d'explosifs sont faits de matériaux qui ne produisent pas d'étincelles.

**155** L'employeur doit s'assurer qu'un explodeur est inspecté au moins annuellement par une personne compétente et maintenu en bon état de marche.

### Manutention

**156** Le boutefeu doit s'assurer

- a) que les explosifs de dynamitage et les détonateurs sont gardés et manipulés séparément jusqu'au dernier moment possible où le boutefeu amorce les explosifs,
- b) qu'aucun explosif n'est amorcé dans un lieu où sont emmagasinés des explosifs,
- c) que les explosifs amorcés ne sont pas fendus ou bourrés,
- d) que l'emballage des produits à base de nitroglycérine n'est pas enlevé,

(e) only commercially manufactured safety fuse assemblies are used;

(f) safety fuse assemblies are not less than 1 m in length;

(g) time expired, deteriorated or damaged explosives are not used;

(h) where more than one drill hole is fired in any one round using safety fuses, the holes are fired by means of one igniter cord;

(i) where there is any danger to property or persons from flyrock from a blast, blasting mats of adequate size and strength are used;

(j) frozen explosives are used in accordance with the manufacturer's recommended procedure;

(k) drill holes are of sufficient size to admit the free insertion to the bottom of the hole of the explosive to be used without ramming, pounding or undue pressure;

(l) only tamping rods of wood or other non-metallic, non-sparking material are used;

(m) drill holes are not tied in until the last practicable moment before firing and are fired in a single operation;

(n) no drilling is done in a previously blasted area until the surface to be drilled is exposed and carefully examined for remnants of explosives or holes containing explosives; and

(o) where remnants of explosives or holes containing explosives are found, the explosives are detonated or removed before drilling commences.

93-8

**157** At the approach of an electrical storm and until the electrical storm has passed, a blaster shall ensure that

(a) blasting operations cease,

e) que seuls des mèche de sécurité manufacturées commercialement sont utilisées;

f) que les ensembles de mèches de sécurité ont une longueur minimale de 1 m,

g) que les explosifs expirés, détériorés ou endommagés ne sont pas utilisés,

h) que, lorsqu'on utilise des mèches de sûreté, et que plus d'un trou est mis à feu en une même volée, les trous sont mis à feu au moyen d'un cordeau enflammant,

i) que, lorsqu'une explosion expose les personnes et les biens au danger de pierres projetées, des écrans de sautage de taille et de résistance appropriée sont utilisés,

j) que les explosifs gelés sont utilisés conformément aux directives du fabricant,

k) que des trous de mines sont d'une taille suffisante pour permettre l'introduction aisée, jusqu'au fond du trou, de l'explosif à utiliser, sans tassement, pillage ou pression excessifs,

l) que seuls des bourroirs de bois ou d'un autre matériau non métallique, qui ne produit pas d'étincelles sont utilisés,

m) que les trous ne sont chargés que s'il est possible de les amorcer et de les tirer en une seule opération,

n) qu'il n'est foré d'autre trou dans un secteur antérieurement soumis à une explosion qu'une fois que la surface à forer à été examinée avec soin pour y découvrir les restes d'explosifs ou des trous contenant des explosifs, et

o) lorsque des restes d'explosifs ou des trous contenant des explosifs sont découverts, les explosifs sont soumis à une explosion ou enlevés avant que le forage ne commence.

93-8

**157** À l'approche d'un orage électrique et jusqu'à ce que l'orage soit passé, le boute-feu doit s'assurer que

a) les opérations de sautage ont cessé,

(b) if an electric means of initiation is being used, lead wires are short-circuited, and

(c) all persons leave the danger area and no one enters the danger area.

93-8

**158(1)** An employer and a blaster shall each ensure that no drilling is done within a distance equal to one and one-half times the depth of the drill hole to any drill hole containing explosives and that notwithstanding the depth of the drill hole, a minimum distance of 6.5 m is maintained at all times.

**158(2)** Where, due to the nature of the ground being drilled, it is necessary to load a drill hole immediately after drilling is complete and subsequently to drill adjacent holes, an employer shall establish a code of practice detailing the procedure to be followed in such a situation to ensure employee safety.

93-8

**159** An employer and a blaster shall each ensure that loaded drill holes are clearly identified and secured and are protected from the passage of machines or equipment over them.

93-8

**160(1)** No person shall conduct or direct any work in a blasting area without the approval of the blaster conducting the blasting operation or, where there is more than one blaster involved, the blaster supervising the blasting operation.

**160(2)** Except for the tools and equipment used by a person who has obtained the approval required under subsection (1), a blaster shall ensure that only tools and equipment necessary to the blasting operation are brought into a blasting area.

93-8

**161** An employer shall ensure that

(a) no person other than a blaster with the appropriate certificate of qualification, a person referred to in subsection 148(2) or a person referred to in subsection 150(1) fires a charge, and

(b) a blaster, a person referred to in subsection 148(2) or a person referred to in subsection 150(1) who fires a

b) si un dispositif électrique de déclenchement est utilisé, les lignes de tir ont été court-circuités, et

c) toutes les personnes quittent l'aire de danger et que personne n'y pénètre.

93-8

**158(1)** L'employeur et le boutefeu doivent chacun s'assurer qu'aucun forage n'est effectué à une distance inférieure à une fois et demi la profondeur du trou foré jusqu'à un trou foré qui contient des explosifs et que quelque soit la profondeur du trou foré, une distance minimale de 6,5 m est maintenue en tout temps.

**158(2)** Lorsqu'en raison de la nature du terrain où se fait le forage, il est nécessaire de charger un trou immédiatement après l'avoir foré, et de forer par la suite des trous adjacents, l'employeur doit établir un code de directives pratiques détaillées indiquant la marche à suivre dans une telle situation pour assurer la sécurité des salariés.

93-8

**159** L'employeur et le boutefeu doivent s'assurer que les trous chargés sont clairement identifiés et sont protégés du passage des machineries ou de l'équipement.

93-8

**160(1)** Nul ne doit effectuer ou diriger un travail dans une aire de sautage sans l'approbation préalable du boutefeu dirigeant l'opération de sautage, ou lorsqu'il y a plus d'un boutefeu, l'approbation du boutefeu supervisant l'opération de sautage.

**160(2)** À l'exception des outils et de l'équipement utilisés par une personne ayant obtenu l'autorisation requise au paragraphe (1), le boutefeu doit s'assurer que seuls les outils et l'équipement nécessaires à l'opération de sautage sont amenés dans l'aire de sautage.

93-8

**161** L'employeur doit s'assurer que

a) personne d'autre qu'un boutefeu titulaire du certificat d'aptitude approprié, une personne visée au paragraphe 148(2) ou une personne visée au paragraphe 150(1) ne procède à la mise à feu des charges, et

b) le boutefeu, une personne visée au paragraphe 148(2) ou une personne visée au paragraphe 150(1) qui



charge by lighting a safety fuse is accompanied by another person.

93-8

**162** No person other than a blaster with the appropriate certificate of qualification, a person referred to in subsection 148(2) or a person referred to in subsection 150(1) shall

- (a) prime an explosive,
- (b) make any connection that leads or will lead from the primed charge to an initiating device,
- (c) connect any delay or sequencing device or program the delay or sequence for the blast, or
- (d) fire a charge.

93-8

#### Before Firing

**163** Before firing a charge, a blaster shall ensure that electric detonators are

- (a) tested for continuity with a blasting meter before being used, and
- (b) shunted or short-circuited after being tested until they are connected in circuits.

93-8

**164** Before connecting an electric blasting circuit to the lead wires and before connecting the lead wires to the power source, a blaster shall ensure that the electric blasting circuit is tested with a blasting meter for continuity and resistance as calculated.

93-8

**165** Before making the final connection of lead wires to the power source when using an electric initiation of blasting or before firing when using any other initiation method, a blaster conducting the firing of a charge shall ensure that

- (a) sufficient audible warning is given to all persons in the danger area,

met à feu une charge en allumant une mèche de sécurité est accompagné d'une autre personne.

93-8

**162** Seul un boutefeu titulaire du certificat d'aptitude approprié, une personne visée au paragraphe 148(2) ou une personne visée au paragraphe 150(1) peut

- a) amorcer un explosif,
- b) faire un raccordement qui relie ou reliera la charge amorcée à un dispositif de mise à feu,
- c) raccorder tout dispositif de déclenchement à retardement ou par succession ou programmer le retard ou la succession pour l'explosion, ou
- d) mettre à feu la charge.

93-8

#### Avant la mise à feu

**163** Avant de mettre à feu une charge, le boutefeu doit s'assurer que les détonateurs électriques

- a) sont vérifiés en ce qui concerne la continuité au moyen d'un galvanomètre de sautage avant d'être utilisés, et
- b) sont mis en dérivation ou court-circuités après avoir été vérifiés jusqu'à ce qu'ils soient reliés en circuits.

93-8

**164** Avant de brancher un circuit électrique de sautage aux lignes de tir et avant de brancher les lignes de tir à la source d'énergie, le boutefeu doit s'assurer que la continuité et la résistance calculée des circuits électriques de sautage sont vérifiés au moyen d'un galvanomètre de sautage.

93-8

**165** Avant de faire le branchement final des lignes de tir à la source d'énergie, quand un dispositif électrique de déclenchement est utilisé, ou avant la mise à feu, lorsqu'une autre méthode de déclenchement est utilisée, le boutefeu responsable de la mise à feu des charges doit s'assurer

- a) qu'un signal sonore suffisant est donné à toutes les personnes se trouvant dans l'aire de danger,

- (b) all persons have moved out of the danger area,
- (c) all roads and approaches to the danger area are guarded in order to prevent anyone from entering, and
- (d) all machines and equipment are clear of the effects of the blast.

93-8

**166(1)** Where an electric initiation of blasting is used, a blaster shall ensure that

- (a) only a blasting machine or a safety switch box referred to in subsection (2) is used, and
- (b) the blasting machine does not exceed the manufacturer's rated capacity.

**166(2)** Where firing of a charge is done from power lines, an employer shall ensure that a safety switch box

- (a) is provided to the blaster and is constructed so that the door may be closed and locked only in the "OFF" position, and
- (b) is kept locked and is not accessible to anyone other than the blaster responsible for firing the charge.

93-8

**167(1)** In this section

"extraneous electricity" means unwanted electrical energy greater than 50 mA that is present at a blasting area and that may enter an electric blasting circuit, and includes stray electrical current, static electricity, radio frequency energy and time-varying electric and magnetic fields.

**167(2)** Where an electric initiation of blasting is used, a blaster shall ensure that electric blasting circuits are kept on the ground, except that bare connections may be elevated to prevent current leakage.

**167(3)** A blaster shall ensure that electric initiation of blasting is not used

- (a) where there is a danger from extraneous electricity, or

- b) que toutes les personnes ont quitté l'aire de danger,
- c) que toutes les routes et tous les accès à l'aire de danger sont gardés afin que nul n'y pénètre, et
- d) que toutes les machines et tout l'équipement sont à l'abri des effets du sautage.

93-8

**166(1)** Lorsqu'un dispositif électrique de déclenchement du sautage est utilisé, le boutefeu doit s'assurer que

- a) seul un exploseur ou qu'une boîte d'interrupteur de sécurité visée au paragraphe (2) est utilisée, et
- b) l'exploseur ne dépasse pas la capacité recommandée par le fabricant.

**166(2)** Lorsque la mise à feu d'une charge est effectuée au moyen de lignes électriques, l'employeur doit s'assurer que la boîte d'interrupteurs de sécurité

- a) est fournie au boutefeu et construite de sorte que la porte ne puisse être fermée ni verrouillée que dans la position « HORS CIRCUIT », et
- b) est maintenue en position verrouillée et n'est accessible qu'au boutefeu responsable de la mise à feu de la charge.

93-8

**167(1)** Dans le présent article

« électricité vagabonde » désigne de l'énergie électrique non désirée de plus de 50 mA, se trouvant à une aire de dynamitage et pouvant pénétrer dans un circuit électrique de tir et comprend le courant électrique vagabond, l'électricité statique, la radio-électricité et les champs électriques et magnétiques variables.

**167(2)** Lorsqu'un dispositif électrique de déclenchement du sautage est utilisé, le boutefeu doit s'assurer que les circuits électriques de sautage sont maintenus sur le sol, mais les raccordements à nu peuvent être surélevés pour éviter les pertes de courant.

**167(3)** Le boutefeu doit s'assurer qu'un dispositif électrique de déclenchement du sautage n'est pas utilisé

- a) lorsqu'il y a un danger d'électricité vagabonde, ou

(b) when blasting within 100 m of electric power lines.

93-8; 97-121

**168** An employer and a blaster shall each ensure that electric initiation of blasting is not carried out at a distance from any transmitter less than the minimum distances shown in the following tables:

**MINIMUM DISTANCES FROM COMMERCIAL  
AM BROADCAST TRANSMITTERS  
(0.535 to 1.705 MHz)**

<b>TRANSMITTER POWER(1) (Watts)</b>	<b>MINIMUM DISTANCE (Metres)</b>
Up to 4,000	245
4,001 - 5,000	275
5,001 - 10,000	395
10,001 - 25,000	610
25,001 - 50,000	885
50,001 - 100,000	1,250

(1) Power delivered to antenna.

**MINIMUM DISTANCES FROM  
TRANSMITTERS UP TO 50 MHz  
(excluding Commercial AM Broadcast  
Transmitters)**

**CALCULATED FOR A SPECIFIC LOOP  
PICKUP CONFIGURATION**

<b>TRANSMITTER POWER(1) (Watts)</b>	<b>MINIMUM DISTANCE (Metres)</b>
Up to 100	245
101 - 500	520
501 - 1,000	760
1,001 - 5,000	1,680
5,001 - 50,000	5,185
50,001 - 500,000	16,770

(1) Power delivered to antenna.

b) lorsque le sautage s'effectue dans les 100 m de lignes électriques.

93-8; 97-121

**168** L'employeur et le boutefeu doivent chacun s'assurer qu'un déclenchement électrique du sautage n'est pas effectué à une distance de tout émetteur qui soit inférieure aux distances minimales indiquées dans les tableaux suivants :

**DISTANCES MINIMALES DES  
ÉMETTEURS RADIO AM COMMERCIAUX  
(0,535 to 1,705 MHz)**

<b>PUISSANCE DE L'ÉMETTEUR (1) (Watts)</b>	<b>DISTANCE MINIMALE (Mètres)</b>
Jusqu'à 4 000	245
4 001 - 5 000	275
5 001 - 10 000	395
10 001 - 25 000	610
25 001 - 50 000	885
50 001 - 100 000	1 250

(1) Puissance à l'antenne.

**DISTANCES MINIMALES DES  
ÉMETTEURS JUSQU'À 50 MHz  
(à l'exclusion des émetteurs radio AM  
commerciaux)**

**CALCULÉES POUR UNE CONFIGURATION  
CIRCULAIRE DE RÉCEPTION**

<b>PUISSANCE DE L'ÉMETTEUR (1) (Watts)</b>	<b>DISTANCE MINIMALE (Mètres)</b>
Jusqu'à 100	245
101 - 500	520
501 - 1 000	760
1 001 - 5 000	1 680
5 001 - 50 000	5 185
50 001 - 500 000	16 770

(1) Puissance à l'antenne.

**MINIMUM DISTANCES FROM MOBILE TRANSMITTERS  
INCLUDING AMATEUR AND CITIZEN'S BAND  
TRANSMISSION FREQUENCY IN MHz**

<b>TRANSMITTER POWER (Watts)</b>	<b>MF 1.6-3.4 (Metres)</b>	<b>HF 28-29.7 (Metres)</b>	<b>VHF 35-36 42-44 50-54 (Metres)</b>	<b>VHF 144-148 150.8-161.6 (Metres)</b>	<b>UHF 450-470 (Metres)</b>
0 - 5	10	20	20	6	3
6 - 10	15	30	25	9	6
11 - 30	20	55	45	16	10
31 - 50	25	70	55	21	12
51 - 60	30	75	60	23	13
61 - 100	35	100	80	30	18
101 - 180	50	130	110	40	25
181 - 250	60	150	125	50	30
251 - 350	70	180	150	60	35
351 - 500	85	220	180	70	40
501 - 600	90	240	195	75	45
601 - 1000	125	310	250	95	55
1001 - 1500	135	345	280	110	65
1501 - 10000	380	975	795	305	175

**DISTANCES MINIMALES DES ÉMETTEURS  
MOBILES Y COMPRIS DES RADIO AMATEURS  
ET DES BP FRÉQUENCE DE TRANSMISSION EN MHz**

<b>PUISSANCE DE L'ÉMETTEUR (Watts)</b>	<b>MF 1,6-3,4 (Mètres)</b>	<b>HF 28-29,7 (Mètres)</b>	<b>VHF 35-36 42-44 50-54 (Mètres)</b>	<b>VHF 144-148 150,8-161,6 (Mètres)</b>	<b>UHF 450-470 (Mètres)</b>
0 - 5	10	20	20	6	3
6 - 10	15	30	25	9	6
11 - 30	20	55	45	16	10
31 - 50	25	70	55	21	12
51 - 60	30	75	60	23	13
61 - 100	35	100	80	30	18
101 - 180	50	130	110	40	25
181 - 250	60	150	125	50	30
251 - 350	70	180	150	60	35
351 - 500	85	220	180	70	40
501 - 600	90	240	195	75	45
601 - 1000	125	310	250	95	55
1001 - 1500	135	345	280	110	65
1501 - 10000	380	975	795	305	175

**MINIMUM DISTANCES FROM CITIZEN'S  
BAND CLASS D TRANSMITTERS  
(26.96 - 27.41 MHz)**

<b>TYPE</b>	<b>MINIMUM DISTANCE (Metres)</b>
Double Sideband (hand-held) (4 watts max.)	1.5
Double Sideband (vehicle-mounted) (4 watts max.)	20.0
Side Sideband (hand-held) (12 watts peak)	6.0
Side Sideband (vehicle-mounted) (12 watts peak)	34.0

**DISTANCES MINIMALES DES  
ÉMETTEURS BP DE CLASSE D  
(26,96 - 27,41 MHz)**

<b>TYPE</b>	<b>DISTANCE MINIMALE (Mètres)</b>
Double Bande latérale (tenu à la main) (4 watts max.)	1,5
Double Bande (monté sur véhicule) (4 watts max.)	20,0
Bandes latérales uniques (tenu à la main) (12 watts max.)	6,0
Bandes latérales uniques (monté sur véhicule) (12 watts max.)	34,0

**MINIMUM DISTANCES FROM VHF TV  
AND FM BROADCASTING  
TRANSMITTERS**

<b>EFFECTIVE RADIATED POWER (Watts)</b>	<b>CHANNELS 2 to 6 (Metres)</b>	<b>CHANNELS 7 to 13 (Metres)</b>	<b>FM RADIO (Metres)</b>
Up to 1,000	305	185	245
1,001 - 10,000	550	305	430
10,001 - 100,000	980	580	795
100,001 - 325,000	1,315	765	1,040
325,001 - 1,000,000	1,770	915	1,405

**DISTANCES MINIMALES DES  
ÉMETTEURS DE TV VHF ET DE  
RADIODIFFUSION FM**

<b>PUISSANCE EFFECTIVE DE RAYONNEMENT (Watts)</b>	<b>CANAU 2 à 6 (Mètres)</b>	<b>CANAU 7 à 13 (Mètres)</b>	<b>FM RADIO (Mètres)</b>
Jusqu'à 1 000	305	185	245
1 001 - 10 000	550	305	430
10 001 - 100 000	980	580	795
100 001 - 325 000	1 315	765	1 040
325 001 - 1 000 000	1 770	915	1 405

**MINIMUM DISTANCES FROM  
UHF TV TRANSMITTERS**

<b>EFFECTIVE RADIATED POWER (Watts)</b>	<b>MINIMUM DISTANCE (Metres)</b>
Up to 10,000	185
10,001 - 1,000,000	610
1,000,001 - 5,000,000	915
5,000,001 - 100,000,000	1,830

**DISTANCES MINIMALES DES  
ÉMETTEURS DE TV UHF**

<b>PUISSANCE EFFECTIVE DE RAYONNEMENT (Watts)</b>	<b>DISTANCE MINIMALE (Mètres)</b>
Jusqu'à 10 000	185
10 001 - 1 000 000	610
1 000 001 - 5 000 000	915
5 000 001 - 100 000 000	1 830

### MINIMUM DISTANCES FROM MARITIME RADIONAVIGATIONAL RADAR

TYPE OF VESSEL	EFFECTIVE RADIATED POWER (Watts)	MINIMUM DISTANCE (Metres)
Small Pleasure Craft	Up to 500 (1)	10
Harbour/River Craft	501 - 5,000 (1)	15
Large Commercial Ships	5,001 - 50,000 (2)	95

- (1) 3 cm (9000 MHz) frequency  
(2) 10 cm (3000 MHz) frequency

NOTE: Department of National Defence and Coast Guard operate at a much higher frequency (200,000,000 watts) 93-8; 97-121

#### After Firing

**169(1)** A blaster who fires a charge shall ensure that no person other than the blaster enters a danger area where the charge has been fired until the blaster makes a thorough inspection of the site after the charge has been fired and approves the danger area as safe.

**169(2)** A blaster who fires a charge by an electric means of initiation shall ensure that no person enters a danger area where the charge has been fired until the blaster disconnects the lead wires from the power source, short-circuits the leads and, where applicable, locks the safety switch box.

**169(3)** Notwithstanding subsection (1), a blaster may be accompanied by an assistant when making an inspection under subsection (1).

93-8

#### Misfires

**170(1)** Where a charge has misfired or is suspected of having misfired, the blaster who fired the charge shall remain outside the danger area until

- (a) thirty minutes after the last charge was due to explode if a safety fuse was used, and

### DISTANCES MINIMALES DES RADARS DE RADIONAVIGATION MARITIME

TYPE D'EMBARCATION	PUISSANCE EFFECTIVE DE RAYONNEMENT (Watts)	DISTANCE MINIMALE (Mètres)
Petit bateau de plaisance	Jusqu'à 500 (1)	10
Bateau portuaire/ fluvial	501 - 5 000 (1)	15
Grands vaisseaux commerciaux	5 001 - 50 000 (2)	95

- (1) 3 cm (9000 MHz) de fréquence  
(2) 10 cm (3000 MHz) de fréquence

NOTE : Le ministère de la Défense nationale et les garde-côtes utilisent une fréquence beaucoup plus élevée (200 000 000 watts) 93-8; 97-121

#### Après la mise à feu

**169(1)** Le boutefeu qui met à feu une charge doit s'assurer que personne d'autre que lui ne pénètre dans l'aire de danger lorsque la charge a été mise à feu jusqu'à ce qu'il effectue l'inspection minutieuse des lieux après la mise à feu et doit certifier que l'aire de danger est sûre.

**169(2)** Le boutefeu qui met à feu une charge au moyen d'un dispositif électrique de déclenchement doit s'assurer que personne ne pénètre dans une aire de danger lorsque la charge a été mise à feu jusqu'à ce qu'il débranche les lignes de tir de la source d'énergie, court-circuite les lignes de tir et, le cas échéant, verrouille la boîte d'interrupteurs de sécurité.

**169(3)** Par dérogation au paragraphe (1), un boutefeu peut être accompagné d'un assistant, lorsqu'il effectue l'inspection prévue au paragraphe (1).

93-8

#### Ratés

**170(1)** Lorsqu'une charge a raté ou est soupçonnée d'avoir raté, le boutefeu qui a mis à feu la charge doit rester à l'extérieur de l'aire de danger jusqu'à

- a) trente minutes après que la dernière charge devait exploser, si une mèche de sécurité était utilisée, et

(b) ten minutes after the last charge was due to explode for all other means of initiation.

**170(2)** On expiration of the time referred to in subsection (1), the blaster who fired the charge shall enter the danger area, make a thorough inspection of the site and approach the misfired or suspected misfired charge to assess the situation or potential hazard.

**170(3)** Where no misfired charge is found, the blaster who fired the charge may approve the danger area as safe and shall cause an all clear signal to be sounded.

**170(4)** Where one or more misfired charges are found, the blaster who fired the charge

(a) shall readjust the danger area boundary if required,

(b) shall inform the employer of the situation,

(c) shall conspicuously mark all misfired charges, and

(d) notwithstanding subsection 169(1), may allow sufficient personnel to enter the danger area to assist in treating the misfire.

93-8

**171(1)** An employer shall establish a code of practice for the safe handling of misfired charges and shall have the code of practice available for inspection by an officer.

**171(2)** A blaster shall follow the code of practice referred to in subsection (1).

93-8

**172** An employer shall, as far as practicable, ensure that the cause of a misfired charge is established and that corrective action is taken to prevent recurrence.

### Records

**173(1)** A blaster who conducts or supervises a blast shall maintain a log book recording the following:

(a) before the blast:

(i) job location;

b) dix minutes après que la dernière charge devait exploser par tout autre dispositif de déclenchement.

**170(2)** À l'expiration du délai visé au paragraphe (1), le boutefeu qui a mis à feu la charge doit pénétrer dans l'aire de danger, effectuer une inspection minutieuse des lieux et s'approcher de la charge qui a raté ou qui est soupçonnée d'avoir raté pour évaluer la situation ou les risques.

**170(3)** Lorsqu'aucune charge ayant raté n'est trouvée, le boutefeu qui a mis à feu la charge peut certifier que l'aire de danger est sûre et doit déclencher le signal que tout danger est écarté.

**170(4)** Lorsqu'une ou plusieurs charges ayant raté sont trouvées, le boutefeu qui les a mises à feu

a) doit réajuster les limites de l'aire de danger si nécessaire,

b) doit informer l'employeur de la situation,

c) doit clairement marquer toutes les charges ayant manqué, et

d) par dérogation au paragraphe 169(1), peut autoriser le personnel suffisant à pénétrer dans l'aire de danger pour l'aider à traiter les charges ayant raté.

93-8

**171(1)** L'employeur doit établir un code de directives pratiques pour la manutention en toute sécurité des charges ayant raté et doit mettre le code à la disposition de tout agent pour inspection.

**171(2)** Un boutefeu doit suivre le code de directives pratiques visé au paragraphe (1).

93-8

**172** L'employeur doit, en autant que c'est faisable, s'assurer que la cause du ratage d'une charge est établie et que des mesures correctives sont prises pour éviter que le ratage ne se reproduise.

### Registres

**173(1)** Le boutefeu qui effectue ou dirige un sautage doit tenir un journal où sont mentionnés :

a) avant le sautage :

(i) l'emplacement des travaux;

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(ii) names of blaster and assistants;</li> <li>(iii) diagram of blasting pattern and sequence of firing;</li> <li>(iv) type and the amount of blasting explosives and detonators;</li> <li>(v) number, depth and placement of charges in each hole;</li> <li>(vi) resistance calculations for each series and circuit when using an electric means of initiation;</li> <li>(vii) precautions taken to control fly rock, air blast and ground vibrations;</li> <li>(viii) placement of persons to guard the danger area; and</li> <li>(ix) reason for any delay in blasting; and</li> </ul> <p>(b) after the blast:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) date and time of blast;</li> <li>(ii) weather conditions at time of blast; and</li> <li>(iii) results of post-blast examination for misfires and other dangers.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(ii) le nom du boutefeux et de ses aides;</li> <li>(iii) un diagramme de sautage et des séquences de mise à feu;</li> <li>(iv) le type et la quantité d'explosifs et de détonateurs pour le sautage;</li> <li>(v) le nombre, la profondeur et le placement des charges dans chaque trou;</li> <li>(vi) les calculs de résistance pour chaque série et circuit, lorsqu'un dispositif électrique de déclenchement est utilisé;</li> <li>(vii) les précautions prises pour contrôler les vols de pierres, les déplacements d'air et les vibrations du sol;</li> <li>(viii) la mise en place de personnes pour garder l'aire de danger; et</li> <li>(ix) les raisons de tout retard dans le sautage; et</li> </ul> <p>b) après le sautage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) la date et l'heure du sautage;</li> <li>(ii) les conditions météorologiques à l'heure du sautage; et</li> <li>(iii) les résultats de l'examen effectué après le sautage relativement aux charges ayant raté et autres dangers.</li> </ul> |
|---|---|

**173(2)** A blaster shall keep a log book referred to in subsection (1) for three years after the last blast recorded in the log book and shall make the log book available for inspection by an officer.

93-8; 97-121

**174** A blaster who conducts, supervises or participates in a blasting operation shall keep the certificate of qualification referred to in subsection 147(1) in a safe place at the place of employment and make it available for inspection by an officer.

93-8

**175(1)** An employer shall ensure that an employee in charge of a magazine maintains a log book for the magazine and records the amount of blasting explosives by type, detonators by period, leg wire length and series that

**173(2)** Le boutefeux doit tenir le journal visé au paragraphe (1) pendant trois ans après le dernier sautage indiqué au registre et doit mettre le journal à la disposition de tout agent pour inspection.

93-8; 97-121

**174** Le boutefeux qui effectue, supervise une opération de sautage ou qui y participe, doit garder le certificat d'aptitude visé au paragraphe (1) à un endroit sûr du lieu de travail, et mettre le certificat d'aptitude à la disposition de tout agent pour inspection.

93-8

**175(1)** L'employeur doit s'assurer que le salarié responsable d'un dépôt tient un journal de dépôt et y inscrit la quantité d'explosifs par type, de détonateurs par période, par longueur de fil et séries qui sont ou ont été entreposés



are or have been stored in the magazine from the time the magazine was first used or for the three years previous to the date of the most recent entry, whichever is the shorter period.

**175(2)** An employer shall ensure that the log book referred to in subsection (1) is not kept in the magazine and that it is made available for inspection by an officer.

### Warning Signs

**176(1)** Where a blasting operation by an electric means of initiation is about to commence and while it is in progress, an employer shall ensure that signs bearing the words “Blasting Operations - Turn Off Radio Transmitters” and “Opérations de sautage - éteindre les émetteurs radio” in letters of luminous paint not less than 150 mm high on a contrasting background are posted on all roads within 100 m of the blasting area.

**176(2)** An employer shall ensure that signs bearing the words “End of Blasting” and “Fin de sautage” indicate to drivers of vehicles when they are leaving the area referred to in subsection (1).

**176(3)** An employer shall ensure that the signs described in subsections (1) and (2) are removed or covered after each blast is completed.

97-121

### Housekeeping

**177(1)** An employer shall ensure that empty explosives cartons and wrappings are

- (a) collected from the site before blasting, and
- (b) disposed of after the blast is completed.

**177(2)** An employer shall ensure that time-expired, surplus or damaged explosives are destroyed only by a blaster or other qualified person using methods approved by the supplier.

93-8; 97-121

**178** An employer shall ensure that

- (a) blasting mats are used where there may be a hazard to persons or property from flying debris, and

au dépôt à partir de la première utilisation du dépôt ou pendant les trois années qui précèdent la date de l'inscription la plus récente, selon la période la plus courte.

**175(2)** L'employeur doit s'assurer que le journal visé au paragraphe (1) n'est pas gardé dans le dépôt et qu'il est mis à la disposition de tout agent pour inspection.

### Panneaux avertisseurs

**176(1)** Lorsqu'une opération de sautage déclenchée au moyen d'un dispositif électrique est sur le point de débiter et pendant son déroulement, l'employeur doit s'assurer que des panneaux avec les mots « Opérations de sautage - éteindre les émetteurs radio » et « Blasting Operations - Turn Off Radio Transmitters » peints en lettres lumineuses d'au moins 150 mm de hauteur sur un fond contrasté sont placés sur toutes les routes à 100 m de l'aire de sautage.

**176(2)** L'employeur doit s'assurer que des panneaux avec les mots « Fin du sautage » et « End of Blasting » indiquent aux chauffeurs des véhicules qu'ils quittent l'aire visée au paragraphe (1).

**176(3)** L'employeur doit s'assurer que les panneaux décrits aux paragraphes (1) et (2) sont retirés ou recouverts après l'achèvement de chaque sautage.

97-121

### Mise en Ordre

**177(1)** L'employeur doit s'assurer que les cartons et emballages vides d'explosifs sont

- a) enlevés de l'emplacement du sautage avant le sautage, et
- b) mis aux ordures après l'achèvement du sautage.

**177(2)** L'employeur doit s'assurer que les explosifs dont le délai a expiré, en surplus ou endommagés ne sont détruits que par un boufeu ou une autre personne qualifiée utilisant des méthodes approuvées par le fournisseur.

93-8; 97-121

**178** L'employeur doit s'assurer que

- a) des écrans de sautage sont utilisés là où il pourrait y avoir un danger de vol de débris pour les personnes ou pour les biens, et

(b) loose rocks are scaled off the sides of excavations and removed from the crest after blasting and before any work is resumed.

### Code of Practice

**179(1)** Where black powder is to be used, an employer shall establish a code of practice for the safe use of the black powder.

**179(2)** Where any explosive other than black powder is to be used

- (a) in a confined space,
- (b) underwater,
- (c) for demolition of buildings and other structures,
- (d) for river ice control,
- (e) in theatrical applications where the special effects includes explosives used alone or in conjunction with fireworks,
- (f) for oil well or wild gas well control,
- (g) for seismic operations, or
- (h) for any other unusual use as determined by the Chief Compliance Officer,

an employer shall establish a code of practice for the safe use of the explosive.

2001-33

### PART XIII

#### EXCAVATIONS AND TRENCHES

**180(1)** Before beginning an excavation or trench, an employer shall ensure that the location of any underground utility line or piping is determined.

**180(2)** Where employees are working within 600 mm of underground utility line or piping, an employer shall ensure that

- (a) the authority operating the utility line or piping has been notified of the operation,

(b) les pierres dégagées sont enlevées des côtés et de l'orifice des excavations après le sautage et avant que les travaux ne reprennent.

### Code de directives pratiques

**179(1)** Lorsque de la poudre noire doit être utilisée, l'employeur doit établir un code de directives pratiques pour l'utilisation sécuritaire de la poudre noire.

**179(2)** Lorsque tout explosif autre que de la poudre noire doit être utilisé

- a) dans un espace restreint,
- b) sous l'eau,
- c) pour la démolition d'édifices et d'autres constructions,
- d) pour le contrôle des glaces fluviales,
- e) dans des applications théâtrales, lorsque les effets spéciaux comprennent des explosifs utilisés seuls ou en conjonction avec des feux d'artifices,
- f) pour le contrôle des puits de pétrole ou des puits de gaz incontrôlés,
- g) pour des opérations sismiques, ou
- h) pour toute autre utilisation inhabituelle, telle que déterminée par l'agent principal de contrôle,

l'employeur doit établir un code de directives pratiques pour l'utilisation sûre des explosifs.

2001-33

### PARTIE XIII

#### EXCAVATIONS ET TRANCHÉES

**180(1)** Avant de commencer une excavation ou une tranchée, l'employeur doit s'assurer que l'emplacement de toute ligne ou de tout tuyau souterrain des services publics est déterminé.

**180(2)** Lorsque des salariés travaillent à moins de 600 mm d'une ligne ou d'un tuyau souterrain des services publics, l'employeur doit s'assurer que

- a) l'organisme exploitant la ligne ou le tuyau a été avisé des travaux,

- (b) the utility line has been de-energized, and
- (c) an adequate operating procedure is used by the employees.

**180(3)** An employer shall ensure that utility poles, posts and similar structures are supported or removed if they are within 3 m of an excavation or trench that is more than 1.2 m deep.

**181(1)** An employer shall ensure that the walls of an excavation or trench are supported by shoring, bracing or caging except when the excavation or trench

- (a) is less than 1.2 m deep,
- (b) subject to subsection (2), is cut in solid rock,
- (c) is sloped or benched to within 1.2 m of the bottom of the excavation or trench with the slope or bench not exceeding 1 m of vertical rise to each 1 m of horizontal run, or
- (d) is one that an employee is not required to enter.

**181(2)** Where the walls or crests of an excavation or trench are cut in solid rock and are not stable, an employer shall ensure that the walls and crests are adequately supported by rock bolts, wire mesh, shoring or a method that provides equivalent support.

**181(3)** Where powered mobile equipment or a mobile crane is used near the edge of an excavation or trench, an employer shall ensure that any shoring, bracing or caging for the excavation or trench is adequate to support the increased pressure.

**181(4)** An employer shall ensure that shoring, bracing or caging for an excavation or trench is certified as adequate by an engineer and shall make the proof of the certification available to an officer on request.

2001-33

**182(1)** An employer shall ensure that an employee does not, and no employee shall, enter an excavation or trench 1.2 m or more in depth unless

- b) la ligne des services publics a été dé-électrifiée, et
- c) la procédure de travaux adéquate est suivie par les salariés.

**180(3)** L'employeur doit s'assurer que les poteaux, pylones et ouvrages semblables des services publics ont suffisamment de support ou sont enlevés s'il se trouvent à moins de 3 m d'une excavation ou d'une tranchée qui a plus de 1,2 m de profondeur.

**181(1)** L'employeur doit s'assurer que les parois d'une excavation ou d'une tranchée sont soutenus par un étayage, un étrésillonnement ou un encagement, sauf lorsque l'excavation ou la tranchée

- a) à moins de 1,2 m de profondeur,
- b) est, sous réserve du paragraphe (2), creusée dans de la roche vive,
- c) est en pente ou en gradins jusqu'à moins de 1,2 m du fond de l'excavation ou de la tranchée, la pente ou les gradins ne dépassant pas 1 m de hauteur sur 1 m de longueur, ou
- d) est une excavation ou une tranchée où le salarié n'est pas tenu de pénétrer.

**181(2)** Lorsque les parois ou les bords d'une excavation ou d'une tranchée sont creusés dans de la roche vive et ne sont pas stables, l'employeur doit s'assurer que les parois et les bords sont convenablement maintenus par des pitons, du grillage, de l'étayage ou une autre méthode assurant un soutien équivalent.

**181(3)** Lorsqu'un équipement mobile à moteur ou une grue mobile est utilisé près du bord d'une excavation ou d'une tranchée, l'employeur doit s'assurer que tout étayage, tout étrésillonnement ou tout encagement de l'excavation ou de la tranchée est convenable pour soutenir la pression accrue.

**181(4)** L'employeur doit s'assurer qu'un ingénieur atteste que l'étayage, l'étrésillonnement ou l'encagement d'une excavation ou d'une tranchée est convenable et doit mettre l'attestation à la disposition de tout agent qui demande à l'examiner.

2001-33

**182(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié ne pénètre pas et aucun salarié ne doit pénétrer dans une excavation ou une tranchée de 1,2 m ou plus de profondeur à moins

(a) the walls of the excavation or trench are supported by shoring, bracing or caging, the excavation or trench is cut in solid rock or the excavation or trench is sloped or benched to within 1.2 m of the bottom of the excavation or trench with the slope not exceeding 1 m of vertical rise to each 1 m of horizontal run,

(b) subsections 181(2), (3) and (4) have been complied with,

(c) loose material that may fall into the excavation or trench has been removed, and

(d) a ladder that extends at least 1 m above the excavation or trench is installed no more than 15 m from where the employee is working or some other safe means of access and egress is provided.

**182(2)** Notwithstanding subsection (1), an employee may enter an excavation 1.2 m or more in depth to install bracing if the employee remains a distance from the face of the excavation equal to or greater than the depth of the excavation.

**182(3)** Notwithstanding subsection (1), an employer shall ensure that an employee does not, and no employee shall, enter an excavation or trench 1.2 m or more in depth to install or remove shoring or caging from a position inside an excavation or a trench.

2001-33

**183(1)** Subject to subsection (2), an employer shall ensure that excavated material is kept at least 1.2 m away from the edge of an excavation or trench.

**183(2)** Where an excavation or trench is more than 1.8 m deep in rock, an employer shall ensure that

(a) excavated material is located back from the face of the excavation or trench a distance equal to at least the height of the excavated material, or

(b) a fence that is adequate to support the excavated material is erected at a minimum distance of 1 m from the face of the excavation or trench.

**184(1)** An employer shall ensure that an excavation or trench in which an employee works is kept reasonably free of water.

a) que les parois de l'excavation ou de la tranchée ne soient soutenus par un étayage, étrésoillonnement ou encagement, que l'excavation ou la tranchée soit creusée dans de la roche vive ou que l'excavation ou la tranchée soit en pente ou en gradins jusqu'à moins de 1,2 m du fond de l'excavation ou de la tranchée, la pente ne dépassant pas 1 m de hauteur par 1 m de longueur,

b) que les paragraphes 181(2), (3) et (4) aient été observés,

c) que les matériaux meubles qui peuvent tomber dans l'excavation ou la tranchée aient été enlevés, et

d) qu'une échelle dépassant d'au moins 1 m le bord de l'excavation ou de la tranchée soit installée à 15 m au plus de l'endroit où le salarié travaille, ou qu'un autre moyen sûr d'accès et de sortie soit fourni.

**182(2)** Par dérogation au paragraphe (1), un salarié peut pénétrer dans une excavation de 1,2 m au moins de profondeur pour installer un étrésoillonnement, s'il demeure à une distance de l'orifice de l'excavation égale ou supérieure à la profondeur de l'excavation.

**182(3)** Par dérogation au paragraphe (1), l'employeur doit s'assurer qu'un salarié ne pénètre pas, et aucun salarié ne peut pénétrer dans une excavation ou une tranchée de 1,2 m au moins de profondeur pour installer ou retirer de l'étayage ou de l'encagement à partir de l'intérieur de l'excavation ou de la tranchée.

2001-33

**183(1)** Sous réserve du paragraphe (2), l'employeur doit s'assurer que les déblais sont entassés à au moins 1,2 m du bord de l'excavation ou de la tranchée.

**183(2)** Lorsqu'une excavation ou une tranchée a une profondeur supérieure à 1,8 m dans le roc, l'employeur doit s'assurer

a) que les déblais sont entassés en arrière de l'orifice de l'excavation ou de la tranchée à une distance égale à au moins la hauteur des déblais, ou

b) qu'une palissade qui peut convenablement soutenir les déblais est érigée à une distance minimale de 1 m de l'orifice de l'excavation ou de la tranchée.

**184(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une excavation ou une tranchée dans laquelle travaille un salarié est raisonnablement gardée à sec.

**184(2)** Where an employee may be exposed to a hazardous gas or to an oxygen deficient or oxygen rich atmosphere in an excavation or trench, an employer shall ensure that testing is carried out in accordance with section 263 before the employee enters the excavation or trench.

**184(3)** An employer shall ensure that no hazardous substance is stored in an excavation or trench.

**184(4)** An employer shall ensure that precautions are taken to prevent the accumulation of hazardous gases in an excavation or trench and that adequate ventilation is provided in the excavation or trench.

**185** Where an employee is working in an excavation or trench, an employer shall ensure that there is an employee working on the surface who is able to observe the employee working in the excavation or trench.

**186** An employer shall ensure that an operator of powered mobile equipment or a mobile crane does not lower material into an excavation or trench, and no such operator shall lower material into an excavation or trench, unless

- (a) the operator has unrestricted visibility, or
- (b) a signaller is used to direct the movement of the material.

2001-33

**187** An employee shall not move under or stay under any material being lowered into an excavation or trench.

**188(1)** An employer shall ensure that an excavation or trench is adequately illuminated

- (a) when work is being carried out in or near the excavation or trench, and
- (b) by warning lights or reflective materials to prevent inadvertent entry.

**188(2)** An employer shall ensure that an adequate barrier is set up around the excavation or trench so as to protect employees working in the excavation or trench from vehicular traffic.

97-121

**184(2)** Lorsqu'un salarié peut être exposé à un gaz dangereux ou à une atmosphère pauvre ou riche en oxygène dans une excavation ou une tranchée, l'employeur doit s'assurer que des tests sont effectués conformément à l'article 263 avant que le salarié ne pénètre dans l'excavation ou la tranchée.

**184(3)** L'employeur doit s'assurer qu'aucune substance dangereuse n'est déposée dans une excavation ou une tranchée.

**184(4)** L'employeur doit s'assurer que des précautions sont prises pour éviter l'accumulation de gaz dangereux dans l'excavation ou la tranchée et qu'une ventilation adéquate y est assurée.

**185** Lorsqu'un salarié travaille dans une excavation ou une tranchée, l'employeur doit s'assurer qu'il y a un salarié travaillant à la surface qui puisse surveiller le salarié qui travaille dans l'excavation ou la tranchée.

**186** L'employeur doit s'assurer que le conducteur de l'équipement mobile à moteur ou d'une grue mobile ne descend pas de matériaux dans une excavation ou une tranchée et aucun conducteur ne peut descendre de matériaux dans une excavation ou une tranchée à moins

- a) que le conducteur n'ait une visibilité sans obstacle, ou
- b) qu'un signaleur ne soit utilisé pour diriger le transport des matériaux.

2001-33

**187** Aucun salarié ne peut circuler ou se tenir sous des matériaux qui sont descendus dans l'excavation ou la tranchée.

**188(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une excavation ou une tranchée est adéquatement éclairée

- a) pendant l'exécution des travaux dans l'excavation ou la tranchée ou près d'elle, et
- b) par des feux de signalisation ou des matériaux réfléchissants pour empêcher que quiconque n'y pénètre par accident.

**188(2)** L'employeur doit s'assurer qu'une barricade convenable est installée autour de l'excavation ou de la tranchée de manière à protéger les salariés qui travaillent dans l'excavation ou la tranchée, de la circulation routière.

97-121

**PART XIV**  
**PITS AND QUARRIES**

**189** In this Part

“pit” means a work or undertaking for the purpose of opening up, proving, removing or extracting any unconsolidated metallic or non-metallic mineral or mineral bearing substance, rock, earth, clay, sand or gravel by means of an open excavation in order to supply it for construction, industrial or manufacturing purposes;

“quarry” means a work or undertaking for the purpose of opening up, proving, removing or extracting consolidated rock by means of an open excavation in order to supply it for construction, industrial or manufacturing purposes and includes an open pit mine.

**190** Where required to do so by the Chief Compliance Officer, an owner of a pit or quarry and an employer shall submit detailed drawings with specifications for the development of the pit or quarry to the Chief Compliance Officer.

**191** An owner of a pit or quarry and an employer shall each ensure that a haulage road in a pit or quarry is designed, constructed and maintained

- (a) to minimize hazards from the slipping or skidding of vehicles,
- (b) to enable vehicles to pass each other safely, and
- (c) so that grades do not exceed the design capacity of vehicles that are used in the pit or quarry.

**192(1)** Where an employee is required to walk from the working level of a pit or quarry to the surface, an employer shall provide a walkway from the working level to the surface for the employee.

**192(2)** Where a walkway under subsection (1) is inclined at more than 20 degrees and less than 50 degrees to the horizontal, an employer shall provide stairways or ladderways.

**192(3)** Where a walkway under subsection (1) is inclined at more than 50 degrees to the horizontal, an employer shall provide ladderways.

**PARTIE XIV**  
**PUITS ET CARRIÈRES**

**189** Dans la présente partie

« carrière » désigne un chantier ou une entreprise destiné à l'ouverture, à l'essai, au retrait ou à l'extraction de roches entassées, au moyen d'une excavation à ciel ouvert, afin de fournir des matériaux pour la construction, l'industrie ou la fabrication, et comprend une excavation minière à ciel ouvert;

« puits » désigne un chantier ou une entreprise destiné à l'ouverture, l'essai, le retrait ou l'extraction de minéraux non entassés métalliques ou non ou de substances comprenant des minéraux, du roc, de la terre, de l'argile, du sable ou du gravier au moyen d'une excavation à ciel ouvert afin de les fournir pour la construction, l'industrie ou la fabrication.

**190** Lorsque l'agent principal de contrôle les en requiert, le propriétaire d'un puits ou d'une carrière et l'employeur doivent lui soumettre les plans détaillés et les spécifications de l'aménagement du puits ou de la carrière.

**191** Le propriétaire d'un puits ou d'une carrière et l'employeur doivent chacun s'assurer qu'une route de transport dans le puits ou la carrière est conçue, construite et entretenue

- a) pour minimiser les dangers de glissade ou de dérapage des véhicules,
- b) pour permettre aux véhicules de se croiser sans danger, et
- c) de façon à ce que l'inclinaison ne dépasse pas la capacité prévue des véhicules utilisés dans le puits ou la carrière.

**192(1)** Lorsqu'un salarié doit marcher du niveau de travail d'une mine ou d'un carrière jusqu'à la surface, l'employeur doit prévoir un passage du niveau de travail jusqu'à la surface pour le salarié.

**192(2)** Lorsque le passage prévu au paragraphe (1) a une inclinaison de plus de 20 degrés, mais de moins de 50 degrés par rapport à l'horizontale, l'employeur doit fournir des escaliers ou des échelles.

**192(3)** Lorsque le passage prévu au paragraphe (1) a une inclinaison de plus de 50 degrés par rapport à l'horizontale, l'employeur doit fournir des échelles.

**193(1)** An employer shall ensure that material excavated from a pit or quarry is piled at a distance from the edge of the pit or quarry so that the material does not subside into the pit or quarry or cause ground failure.

**193(2)** Where material excavated from a pit or quarry is dumped from a vehicle to a stockpile, an employer shall ensure that precautions are taken to keep the vehicle at a safe distance from the edge of the stockpile.

97-121

**194** An employer shall ensure that unconsolidated overburden

(a) is moved from the edge of a pit or quarry a sufficient distance to prevent the overburden from falling into the pit or quarry,

(b) is at least 7 m from the edge of the pit or quarry, and

(c) is sloped to its natural angle of repose.

**195** An employer shall ensure that utility poles, posts and similar structures are supported or removed if they are within 3 m of a pit that is more than 1.2 m deep.

#### Work Procedures for Quarries

**196** Where quarrying activities are initially started or where activities are resumed after a cessation of production of four months or more, the owner of the quarry or the employer shall notify the Chief Compliance Officer of the intention to begin or resume operations in the quarry at least two weeks before the operations are to begin or resume.

**197(1)** An employer shall ensure that an examination of all work faces in a quarry is made at the beginning of each operating shift and the results are recorded by the person in charge of the shift in a daily examination and record book together with a daily recording of all areas worked and of all unusual occurrences or hazardous conditions.

**197(2)** The person in charge of a shift shall read the record in the daily examination and record book made by the person in charge of the previous shift and sign it before assigning work for the shift about to begin.

**197(3)** An employer shall ensure that the daily examination and record book referred to in subsection (1) is avail-

**193(1)** L'employeur doit s'assurer que les déblais du puits ou de la carrière sont entassés à une distance du bord du puits ou de la carrière qui empêche les déblais d'y retomber ou de causer un effondrement.

**193(2)** Lorsque les déblais d'un puits ou d'une carrière sont déversés d'un véhicule sur un tas, l'employeur doit s'assurer que des précautions adéquates sont prises pour maintenir le véhicule à une distance sûre du bord du tas.

97-121

**194** L'employeur doit s'assurer que le surplomb non consolidé

a) est déplacé du bord du puits ou de la carrière sur une distance suffisante pour l'empêcher de tomber dans le puits ou la carrière,

b) est à au moins 7 m du bord du puits ou de la carrière, et

c) est mis en pente selon son angle naturel de repos.

**195** L'employeur doit s'assurer que les poteaux et piquets de services publics et les ouvrages semblables sont soutenus ou enlevés s'ils sont à moins de 3 m d'un puits de plus de 1,2 m de profondeur.

#### Procédure de travail dans les carrières

**196** Lorsque des activités de carrière sont initialement commencées ou lorsqu'elles sont reprises après une cessation de production de quatre mois ou plus, le propriétaire de la carrière ou l'employeur doit aviser l'agent principal de contrôle de l'intention de commencer ou reprendre les travaux dans la carrière au moins deux semaines avant le début ou la reprise des travaux.

**197(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une vérification de tous les fronts de taille d'une carrière est effectuée au début de chaque quart de travail et que les résultats sont inscrits par la personne responsable du quart de travail dans un registre des vérifications quotidiennes ainsi que les secteurs en exploitation et tous les faits inhabituels ou les conditions dangereuses.

**197(2)** La personne responsable d'un quart de travail doit lire les mentions portées au registre des vérifications quotidiennes par la personne responsable du quart de travail précédent et le signer avant d'assigner le travail au quart de travail sur le point de commencer.

**197(3)** L'employeur doit s'assurer que le registre des vérifications quotidiennes visé au paragraphe (1) est mis à

able on request to a joint health and safety committee or health and safety representative, if any, and to an officer on request.

**197(4)** An employer shall ensure that no employee works close to a face of a quarry until the face has been examined and declared safe before the start of each shift by the person in charge of the shift.

**198(1)** An employer shall ensure that a quarry 20 m or over in depth is worked in benches that are not more than 20 m high.

**198(2)** Subsection (1) does not apply when the side cast method of stripping is used.

**198(3)** Where the walls of a quarry under 20 m cannot be excavated safely, an employer shall ensure that the quarry is worked in benches.

**199(1)** An employer shall ensure that a berm or ledge in a quarry is constructed of sufficient width to catch and retain rocks that fall from the bench or face above.

**199(2)** An employer shall ensure that loose material that may endanger a person on a lower bench in a quarry is not permitted to accumulate on a berm or ledge in the quarry.

97-121

**200(1)** An employer shall ensure that there is no undercutting of the working face of a quarry except where a tunnelling method is used to remove rock.

**200(2)** Where a tunnelling method is used to remove rock in a quarry and the enclosing ground is not secure, an employer shall ensure that

(a) every tunnel in which work is being carried on or through which persons pass is securely cased, lined, timbered, screened, rockbolted or otherwise made secure, and

(b) no person is allowed to go beyond a cased, lined, timbered, screened, rockbolted or otherwise secured ground.

97-121

la disposition sur demande d'un comité mixte d'hygiène et de sécurité ou d'un délégué à l'hygiène et à la sécurité, s'il en existe un, et d'un agent sur demande.

**197(4)** L'employeur doit s'assurer qu'aucun salarié ne travaille à proximité du front de taille d'une carrière avant qu'il n'ait été examiné et déclaré sûr, avant le commencement de chaque quart de travail par la personne responsable du quart de travail.

**198(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une carrière d'au moins 20 m de profondeur est exploitée en gradins d'au plus 20 m de hauteur.

**198(2)** Le paragraphe (1) ne s'applique pas lorsque la méthode d'extraction par jet latéral est utilisée.

**198(3)** Lorsque les parois d'une carrière à plus de 20 m de profondeur ne permettent pas d'extraction sûre, l'employeur doit s'assurer qu'une carrière est exploitée en gradins.

**199(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une berme ou une banquette est construite dans une carrière avec une largeur suffisante pour attraper et retenir les rochers qui tombent du gradin ou du front de taille situés au-dessus.

**199(2)** L'employeur doit s'assurer que l'accumulation sur une berme ou une banquette de matériaux meubles qui peuvent mettre en danger les personnes se trouvant sur un gradin situé plus bas dans une carrière est interdite.

97-121

**200(1)** L'employeur doit s'assurer qu'il n'y a pas de sous-cavage du front de taille d'une carrière sauf lorsqu'une méthode de percement de tunnel est utilisée pour retirer les rochers.

**200(2)** Lorsqu'une méthode de percement de tunnel est utilisée pour retirer des rochers dans une carrière et que le terrain percé n'est pas sûr, l'employeur doit s'assurer

a) que tout tunnel où du travail est effectué ou par lequel des personnes passent est solidement coffré, garni, charpenté, recouvert d'un écran, protégé des rochers ou rendu sécuritaire de toute autre façon, et

b) que personne n'est autorisé à aller au-delà du terrain coffré, garni, charpenté, recouvert d'un écran, protégé des rochers, ou protégé de toute autre façon.

97-121



**201** Where the wall of the quarry exceeds 37.5 degrees from the horizontal, an employer shall ensure that all adits, declines and tunnel openings collared within the wall are protected against slides or other runs of material and that such protection is established once the distance of the adits, declines and tunnel openings from the collar have reached 20 m.

97-121; 2001-33

#### Work Procedures for Pits

**202** Where material in a pit is being removed by means of powered mobile equipment, an employer shall ensure that the working face of the pit is

(a) sloped at its angle of repose, or

(b) benched to limit the vertical height to not more than 1.5 m above the maximum reach of the equipment in use.

**203** Where material in a pit is being removed by means other than powered mobile equipment, an employer shall ensure that the working face of the pit is

(a) sloped at its angle of repose, or

(b) benched to limit the vertical height of the working face to not more than 1.2 m.

**204** An employer shall ensure that undercutting by means of powered mobile equipment at the face of a pit is

(a) restricted to the depth of the bucket of the powered mobile equipment in use, and

(b) permitted only when the approach by the operator of the powered mobile equipment is at a 90 degree angle to the face.

**205** An employer shall ensure that an employee on foot comes no closer to the working face of a pit than 1.3 times the height of the working face unless the working face is sloped at its angle of repose or is benched to limit the vertical height of the working face to not more than 1.2 m.

**201** Lorsque la paroi d'une carrière excède 37,5 degrés par rapport à l'horizontale, l'employeur doit s'assurer que toutes les embouchures de galeries à flanc de coteau, plans inclinés et tunnels pratiquées dans la paroi sont protégées contre les éboulis ou autres glissements de matériaux et que cette protection est établie dès que la distance de l'embouchure des galeries à flanc de coteau, plans inclinés et tunnels à partir de l'orifice a atteint 20 m.

97-121; 2001-33

#### Procédures de travail dans les puits

**202** Lorsque les déblais d'un puits sont retirés au moyen d'un équipement mobile à moteur, l'employeur doit s'assurer que le front de taille du puits est

(a) mis en pente selon son angle de repos, ou

(b) mis en gradins de manière à limiter la hauteur à 1,5 m au-dessus de la portée maximale de l'équipement utilisé.

**203** Lorsque les déblais sont retirés d'un puits autrement que par un équipement mobile à moteur, l'employeur doit s'assurer que le front de taille du puits est

(a) mis en pente selon son angle de repos, ou

(b) mis en gradins de manière à limiter la hauteur du front de taille à 1,2 m.

**204** L'employeur doit s'assurer que le sous-cavage du front de taille au moyen d'un équipement mobile à moteur est

(a) restreint à la profondeur de la pelle de l'équipement mobile à moteur, et

(b) permis uniquement lorsque l'approche par le conducteur d'un équipement mobile à moteur est inclinée selon un angle de 90 degrés par rapport au front de taille.

**205** L'employeur doit s'assurer qu'aucun salarié ne s'approche à pied du front de taille d'un puits à plus de 1,3 fois la hauteur du front de taille à moins que le front de taille ne soit mis en pente selon son angle de repos ou mis en gradins pour limiter la hauteur du front de taille à 1,2 m.

**206** An owner of a pit and an employer shall each ensure that the top of a pit is adequately marked to indicate the existence of the pit.

2001-33

**206** Le propriétaire d'un puits et l'employeur doivent chacun s'assurer que l'orifice du puits est adéquatement signalé pour en indiquer l'existence.

2001-33

#### PART XV

### MATERIALS HANDLING EQUIPMENT AND PERSONNEL CARRYING EQUIPMENT

#### Hoisting Apparatus

**207(1)** An employer shall ensure that a hoisting apparatus is

- (a) sufficiently strong and stable for the intended lift, and
- (b) equipped with suitable ropes, chains, slings, hooks and other fittings,

so as to ensure the safety of a person who uses the apparatus or works in its vicinity.

**207(2)** An employer shall ensure that hoisting apparatus is designed, installed, erected, checked, examined, inspected, operated and maintained in accordance with the appropriate following CSA standards:

- (a) B167-1964, "General Purpose Electric Overhead Travelling Cranes";
- (b) B167-96, "Safety Standard for Maintenance and Inspection of Overhead Cranes, Gantry Cranes, Monorails, Hoists, and Trolleys";
- (c) C22.2 No. 33-M1984, "Construction and Test of Electric Cranes and Hoists";
- (d) Z248-1975, "Code for Tower Cranes";
- (e) Z150-98, "Safety Code on Mobile Cranes".

**207(3)** Subsection (2) applies with the necessary modifications to a person who owns a hoisting apparatus.

97-121; 98-78; 2001-33

**207.1(1)** This section applies to a mobile crane manufactured before 1995 that, before the commencement of this subsection, has not undergone a complete structural inspection of its telescopic boom in accordance with CSA standard Z150-98, "Safety Code on Mobile Cranes".

#### PARTIE XV

### ÉQUIPEMENT DE MANUTENTION DES MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT DE TRANSPORT DU PERSONNEL

#### Appareils de levage

**207(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un appareil de levage est

- a) suffisamment résistant et stable pour le levage prévu, et
- b) équipé de câbles, chaînes, élingues, crochets et autres accessoires appropriés,

de manière à assurer la sécurité des personnes qui l'utilise ou qui travaillent à proximité.

**207(2)** L'employeur doit s'assurer qu'un appareil de levage est conçu, installé, construit, vérifié, examiné, inspecté, utilisé et entretenu conformément aux normes appropriées de l'ACNOR qui suivent :

- a) B167-1964, « Ponts roulants électriques pour usage général »;
- b) B167-96, « Normes de sécurité pour l'entretien et l'inspection des ponts roulants, des portiques, des monorails, des palans et des chariots »;
- c) C22.2 No 33-M1984, « *Construction and Test of Electric Cranes and Hoists* »;
- d) Z248-1975, « *Code for Tower Cranes* »;
- e) Z150-98, « *Safety Code on Mobile Cranes* ».

**207(3)** Le paragraphe (2) s'applique avec les modifications nécessaires au propriétaire d'un appareil de levage.

97-121; 98-78; 2001-33

**207.1(1)** Le présent article s'applique aux grues mobiles fabriquées avant 1995 qui, avant l'entrée en vigueur du présent paragraphe, n'avaient pas subi d'inspection structurelle complète de leurs flèches télescopiques conformément à la norme de l'ACNOR Z150-98, « *Safety Code on Mobile Cranes* ».

**207.1(2)** Notwithstanding the time frame specified in clause 4.3.2.2(d) of CSA standard Z150-98, “Safety Code on Mobile Cranes” for an inspection of a telescopic boom, an employer and an owner of a mobile crane shall each ensure that a mobile crane undergoes a complete structural inspection of its telescopic boom in accordance with CSA standard Z150-98, “Safety Code on Mobile Cranes” in accordance with the following time frame:

- (a) when the boom is disassembled, if it is disassembled before the date specified in paragraph (b) applicable to the year of manufacture of the crane; or
- (b) no later than December 31<sup>st</sup> of the year
  - (i) 2001, if the crane was manufactured before 1970,
  - (ii) 2002, if the crane was manufactured after 1970 and before 1973,
  - (iii) 2003, if the crane was manufactured after 1973 and before 1977,
  - (iv) 2004, if the crane was manufactured after 1977 and before 1980,
  - (v) 2005, if the crane was manufactured after 1980 and before 1990, and
  - (vi) 2006, if the crane was manufactured after 1990 and before 1995.

**207.1(3)** After an inspection under this section, an employer and an owner of a mobile crane shall ensure that subsequent inspections comply with the requirements of CSA standard Z150-98, “Safety Code on Mobile Cranes”.  
2001-33

**207.2(1)** This section applies to a mobile crane manufactured before 2000 that, before the commencement of this subsection, has not undergone an inspection of its swivel, hook and block assembly and hooknut in accordance with CSA standard Z150-98, “Safety Code on Mobile Cranes”.

**207.2(2)** Notwithstanding the time frame specified by clause 4.3.5.2 of CSA standard Z150-98, “Safety Code on Mobile Cranes” for an inspection of a swivel, hook and block assembly and hooknut, an employer and an owner of a mobile crane shall each ensure that a mobile crane un-

**207.1(2)** Par dérogation aux délais indiqués à la clause 4.3.2.2d) de la norme de l’ACNOR Z150-98, « *Safety Code on Mobile Cranes* » pour l’inspection d’une flèche télescopique, l’employeur et le propriétaire d’une grue mobile doivent chacun s’assurer qu’une grue mobile subit une inspection structurelle complète de sa flèche télescopique conformément à la norme de l’ACNOR Z150-98, « *Safety Code on Mobile Cranes* » dans les délais suivants :

- a) lorsque la flèche est démontée, si elle est démontée avant la date indiquée à l’alinéa b) applicable à l’année de fabrication de la grue; ou
- b) au plus tard le 31 décembre de l’année
  - (i) 2001, si la grue a été fabriquée avant 1970,
  - (ii) 2002, si la grue a été fabriquée après 1970 mais avant 1973,
  - (iii) 2003, si la grue a été fabriquée après 1973 mais avant 1977,
  - (iv) 2004, si la grue a été fabriquée après 1977 mais avant 1980,
  - (v) 2005, si la grue a été fabriquée après 1980 mais avant 1990, et
  - (vi) 2006, si la grue a été fabriquée après 1990 mais avant 1995.

**207.1(3)** Après une inspection prévue au présent article, l’employeur et le propriétaire de la grue mobile doivent s’assurer que les inspections suivantes sont conformes aux prescriptions de la norme de l’ACNOR Z150-98, « *Safety Code on Mobile Cranes* ».   
2001-33

**207.2(1)** Le présent article s’applique aux grues mobiles fabriquées avant 2000 qui, avant l’entrée en vigueur du présent paragraphe, n’ont pas subi d’inspection de leurs pivots, crochets, moufles et écrous de crochet conformément à la norme de l’ACNOR Z150-98, « *Safety Code on Mobile Cranes* ».

**207.2(2)** Par dérogation aux délais indiqués à la clause 4.3.5.2 de la norme de l’ACNOR Z150-98, « *Safety Code on Mobile Cranes* » pour l’inspection des pivots, crochets, moufles et écrous de crochet, l’employeur et le propriétaire d’une grue mobile doivent chacun s’assurer que

dergoes an inspection in accordance with clause 4.3.5.2 of CSA standard Z150-98, "Safety Code on Mobile Cranes" no later than December 31<sup>st</sup> of the year

- (a) 2001, if the crane was manufactured before 1970,
- (b) 2002, if the crane was manufactured after 1970 and before 1980,
- (c) 2003, if the crane was manufactured after 1980 and before 1990, and
- (d) 2004, if the crane was manufactured after 1990 and before 2000.

**207.2(3)** After an inspection under this section, an employer and an owner of a mobile crane shall ensure that subsequent inspections of its swivel, hook and block assembly and hooknut comply with the requirements of CSA standard Z150-98, "Safety Code on Mobile Cranes".  
2001-33

**208(1)** Subject to subsection (2), an employer shall obtain a statement of the safe working load of a hoisting apparatus from the manufacturer of the hoisting apparatus.

**208(2)** Where an employer is unable to obtain the statement referred to in subsection (1), the employer shall obtain a statement of the safe working load of the hoisting apparatus from an engineer.

**208(3)** An employer shall ensure that the statement of the safe working load referred to in subsection (1) or (2) is posted legibly on the hoisting apparatus so that the operator of the apparatus is able to see it when operating the apparatus.

**208(4)** An employer shall ensure that an operator of a hoisting apparatus has sufficient information to enable the operator to determine the load that the hoisting apparatus is capable of hoisting safely under any operating condition.

**208(5)** If the boom, counterweight or another part of a hoisting apparatus is modified, extended, altered or repaired so as to affect the safe working load of the hoisting apparatus, an employer shall obtain a statement of the revised safe working load of the hoisting apparatus from an engineer and post it in accordance with subsection (3).

la grue mobile subit une inspection conformément à la clause 4.3.5.2 de la norme de l'ACNOR Z150-98, « *Safety Code on Mobile Cranes* ». au plus tard le 31 décembre de l'année

- a) 2001, si la grue a été fabriquée avant 1970,
- b) 2002, si la grue a été fabriquée après 1970 mais avant 1980,
- c) 2003, si la grue a été fabriquée après 1980 mais avant 1990, et
- d) 2004, si la grue a été fabriquée après 1990 mais avant 2000.

**207.2(3)** Après une inspection prévue au présent article, l'employeur et le propriétaire d'une grue mobile doivent s'assurer que les inspections suivantes de son pivot, crochet, moufle et écrou de crochet satisfont aux prescriptions de la norme de l'ACNOR Z150-98, « *Safety Code on Mobile Cranes* ».   
2001-33

**208(1)** Sous réserve du paragraphe (2), l'employeur doit obtenir du fabricant de l'appareil de levage une déclaration de charge de travail sécuritaire pour l'appareil de levage.

**208(2)** Lorsque l'employeur ne peut pas obtenir la déclaration visée au paragraphe (1), il doit obtenir d'un ingénieur une déclaration de charge de travail sécuritaire pour l'appareil de levage.

**208(3)** L'employeur doit s'assurer que la déclaration de charge de travail sécuritaire visée au paragraphe (1) ou (2) est affichée bien en vue sur l'appareil de levage de manière à ce que le conducteur de l'appareil puisse la voir, lorsqu'il met en service l'appareil.

**208(4)** L'employeur doit s'assurer que le conducteur d'un appareil de levage est suffisamment renseigné pour lui permettre de déterminer la charge que l'appareil est capable de lever en toute sécurité quelques soient les conditions de fonctionnement.

**208(5)** Si la flèche, le contre-poids ou une autre partie d'un appareil de levage est modifié, étendu, changé ou réparé de manière à affecter la charge de travail sécuritaire de l'appareil de levage, l'employeur doit obtenir d'un ingénieur une déclaration de la charge de travail sécuritaire révisée de l'appareil de levage et l'afficher conformément au paragraphe (3).

**208(6)** Subsections (1) to (4) do not apply to mobile cranes.

97-121; 2001-33

**209(1)** An employer shall ensure that a hoisting apparatus is not subjected to a load in excess of its safe working load.

**209(2)** An operator of a hoisting apparatus shall not subject the hoisting apparatus to a load in excess of its safe working load.

**210(1)** An employer shall ensure that a hoisting apparatus is maintained in accordance with the manufacturer's specifications.

**210(2)** An employer shall ensure that a competent person thoroughly inspects and tests a hoisting apparatus, including any safety devices,

(a) before it is first put into use, and

(b) after any incident that may have damaged some part of the hoisting apparatus.

**210(3)** An employer shall ensure that a log book recording inspections and repairs to a hoisting apparatus is maintained and made available to an officer on request.

**210(4)** Subsection (3)

(a) applies only to hoisting apparatus with a lifting capacity of 1815 kg or greater, and

(b) does not apply to a mobile crane.

**210(5)** Subsections (1) and (2) apply with the necessary modifications to a person who owns a hoisting apparatus.

2001-33

**210.01(1)** An employer shall ensure that a hoisting apparatus is inspected every twelve months by a competent person to ensure that the apparatus meets the manufacturer's specifications.

**210.01(2)** A person who inspects a hoisting apparatus under this section shall certify in writing that the apparatus meets the manufacturer's specifications.

**208(6)** Les paragraphes (1) à (4) ne s'appliquent pas aux grues mobiles.

97-121; 2001-33

**209(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un appareil de levage n'est pas soumis à une charge supérieure à sa charge de travail sécuritaire.

**209(2)** Le conducteur d'un appareil de levage ne doit pas soumettre l'appareil de levage à une charge supérieure à sa charge de travail sécuritaire.

**210(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un appareil de levage est entretenu conformément aux spécifications du fabricant.

**210(2)** L'employeur doit s'assurer qu'une personne compétente inspecte et vérifie avec soin un appareil de levage, y compris tous dispositifs de sécurité,

a) avant qu'il ne soit initialement mis en service, et

b) après tout incident qui peut avoir endommagé une partie quelconque de l'appareil de levage.

**210(3)** L'employeur doit s'assurer qu'un registre des inspections et des réparations d'un appareil de levage est tenu et mis à la disposition de tout agent qui demande à l'examiner.

**210(4)** Le paragraphe (3)

a) ne s'applique qu'aux appareils de levage d'une capacité de levage d'au moins 1 815 kg, et

b) ne s'applique pas aux grues mobiles.

**210(5)** Les paragraphes (1) et (2) s'appliquent avec les modifications nécessaires au propriétaire d'un appareil de levage

2001-33

**210.01(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un appareil de levage est inspecté tous les douze mois par une personne compétente pour s'assurer que l'appareil est conforme aux spécifications du fabricant.

**210.01(2)** La personne qui inspecte un appareil de levage en vertu du présent article doit attester par écrit que l'appareil est conforme aux spécifications du fabricant.

**210.01(3)** A certificate referred to in subsection (2) shall provide details on the conditions under which the hoisting apparatus was inspected.

**210.01(4)** Subsections (1) and (2) do not apply to a mobile crane.

**210.01(5)** Subsection (1) applies with the necessary modifications to an owner of a hoisting apparatus.

2001-33

**210.1(1)** An employer shall ensure that a person who operates a hoisting apparatus is competent or is under the direct supervision of a competent person.

**210.1(2)** No person shall operate a hoisting apparatus unless the person is competent or is under the direct supervision of a competent person.

98-78

**211(1)** An employer shall ensure that an operator of a hoisting apparatus follows the procedures prescribed in subsection (2).

**211(2)** An operator of a hoisting apparatus shall

(a) visually inspect the hoisting apparatus before use to verify that it is in safe working order,

(b) where the operator has restricted vision, including restricted vision of electrical utility lines, move a load only on a signal from a signaller designated under section 212,

(c) raise a load vertically unless it is necessary to raise a load obliquely,

(d) when raising a load obliquely, ensure that the hoisting apparatus is suitable for lifting a load at an oblique angle and that any pendulum effect does not constitute a hazard to persons working in the vicinity,

(e) not carry a load over any person,

(f) not leave a suspended load unattended if a person may be in the area under the load, and

**210.01(3)** L'attestation visée au paragraphe (2) doit fournir les détails des circonstances dans lesquelles l'appareil de levage a été inspecté.

**210.01(4)** Les paragraphes (1) et (2) ne s'appliquent pas aux grues mobiles.

**210.01(5)** Le paragraphe (1) s'applique avec les modifications nécessaires au propriétaire d'un appareil de levage.

2001-33

**210.1(1)** L'employeur doit s'assurer que la personne qui conduit un appareil de levage est compétente ou placée sous la supervision directe d'une personne compétente.

**210.1(2)** Nul ne doit conduire un appareil de levage, s'il n'est pas compétent ou s'il n'est pas placé sous la supervision directe d'une personne compétente.

98-78

**211(1)** L'employeur doit s'assurer que le conducteur d'un appareil de levage suit les procédures prescrites au paragraphe (2).

**211(2)** Le conducteur d'un appareil de levage doit

a) faire une inspection visuelle de l'appareil de levage avant de l'utiliser pour vérifier qu'il est en état sûr de marche,

b) lorsqu'il a une vision limitée, y compris une vision limitée des lignes électriques de services publics, déplacer une charge uniquement sur le signal d'un signaleur désigné en vertu de l'article 212,

c) soulever une charge verticalement à moins qu'il ne soit nécessaire de soulever une charge à l'oblique,

d) lorsqu'il soulève une charge à l'oblique, s'assurer que l'appareil de levage est capable de soulever des charge à l'oblique et que tout mouvement pendulaire ne constitue pas un danger pour les personnes qui travaillent dans le voisinage,

e) ne pas soulever de charge au-dessus de quiconque,

f) ne pas laisser de charge suspendue sans surveillance si une personne peut se trouver dans le secteur sous la charge, et

(g) ensure that where a pendulum effect may constitute a hazard to persons working in the vicinity, one or more guide ropes are used to control the load,

2001-33

**212** An employer shall designate a competent employee to be a signaller to direct, by means of visual or auditory signals, the safe movement and operation of a hoisting apparatus by an operator, and shall ensure that the signaller

- (a) is readily identifiable by the operator,
- (b) governs the movement of a load by a well understood distinctive code of signals or another effective communication system,
- (c) obtains the assistance of another signaller if part of the view of the load is obstructed from both the signaller and the operator, and
- (d) verifies that all ropes, chains, slings or other attachments are properly applied to the load and secured to the hooks of the hoisting apparatus and that the area is clear before signalling to move the load.

#### Mobile Cranes

**213(1)** An employer shall ensure that a mobile crane

- (a) has a cab, screen, canopy guard or other adequate protection for the operator of the crane if the operator may be exposed to the hazard of falling material,
- (b) is equipped with load limit brakes capable of effectively braking the load being lifted,
  - (b.1) has a two-blocking damage prevention mechanism or an audible device that warns the operator of an impending two-block condition,
- (c) has safety devices and limit switches installed and used as specified by the manufacturer, and
- (d) has a boom angle indicator clearly visible to the operator.

(g) s'assurer que lorsqu'un mouvement pendulaire peut constituer un danger pour les personnes qui travaillent dans le voisinage, une ou plusieurs cordes de guidage sont utilisées pour contrôler la charge,

2001-33

**212** L'employeur doit désigner un salarié compétent pour remplir les fonctions de signaleur pour diriger, au moyen de signaux visuels ou sonores, le mouvement et le fonctionnement sécuritaire d'un appareil de levage par son conducteur, et doit s'assurer que le signaleur

- a) est facilement identifiable par le conducteur,
- b) dirige le mouvement de la charge par un code de signaux distinct et bien compris ou un autre système de communication effectif,
- c) obtient l'aide d'un autre signaleur, si une partie de la charge est cachée à la vue du signaleur et du conducteur, et
- d) vérifie que tous les câbles, chaînes, élingues ou autres attaches sont convenablement appliqués à la charge et attachés aux crochets de l'appareil de levage et que le secteur est dégagé avant de signaler le déplacement de la charge.

#### Grues mobiles

**213(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une grue mobile

- a) a une cabine, un écran, un auvent de protection ou autre protection convenable du conducteur de la grue, si le conducteur peut être exposé au danger de chute de matériaux,
- b) est équipée de freins de limite de charge capables de freiner efficacement la charge soulevée,
  - b.1) a un mécanisme de prévention des dommages causés par un blocage double ou un dispositif sonore qui avertit le conducteur de l'imminence d'un état de blocage double,
- c) a des dispositifs de sécurité et des interrupteurs de fin de course installés et utilisés suivant les spécifications du fabricant, et
- d) a un indicateur d'angle de flèche, clairement visible pour le conducteur.

**213(1.1)** Paragraph (1)(a) does not apply to mobile cranes with controls that are externally mounted outside the cab.

**213(2)** Where a mobile crane is being operated in an area where the swing clearance of any obstruction is less than 600 mm, an employer shall ensure that barriers are installed to prevent a person from entering the area.

97-121; 2001-33

**213.1** An employer shall ensure that a load chart from the manufacturer of a mobile crane is kept with the crane and is accessible to the operator when operating the crane.

2001-33

**213.11** An employer shall ensure that a mobile crane

- (a) is used only for the purposes for which it is designed and equipped,
- (b) is operated by a competent person,
- (c) is equipped with adequate chassis brakes,
- (d) is equipped with a manually operated horn,
- (e) has a rear-view mirror or other means of ensuring that the equipment can be safely manoeuvred back and forth,
- (f) when wheel mounted, is equipped with an audible back-up alarm that operates automatically when the equipment is in reverse and that is clearly audible above the background noise,
- (g) when crawler mounted, is equipped with an audible motion detector that operates automatically when the crane is in motion and that is clearly audible above the background noise,
- (h) is equipped with adequate headlights and tail lights when used after dark or in dimly lit areas,
- (i) has gears and moving parts adequately guarded,
- (j) has controls that cannot be operated from outside the cab unless the controls are designed to be operated from outside the cab,

**213(1.1)** L'alinéa (1)a ne s'applique pas aux grues mobiles dont les commandes sont montées à l'extérieur de la cabine.

**213(2)** Lorsqu'une grue mobile est utilisée dans un secteur où l'espace libre de toute obstruction est de moins de 600 mm, l'employeur doit s'assurer que des barrières sont installées pour empêcher quiconque de pénétrer dans le secteur.

97-121; 2001-33

**213.1** L'employeur doit s'assurer qu'un tableau de charge du fabricant de la grue mobile est conservé dans la grue et est accessible au conducteur quand il utilise la grue.

2001-33

**213.11** L'employeur doit s'assurer qu'une grue mobile

- a) est utilisée seulement pour les fins auxquelles elle a été conçue et équipée,
- b) est conduite par une personne compétente,
- c) est équipée de freins de chassis adéquats,
- d) est équipée d'un klaxon à commande manuelle,
- e) a un rétroviseur ou un autre moyen de s'assurer qu'il est possible d'avancer ou de reculer la grue en toute sécurité,
- f) si elle est montée sur roues, est équipée d'un signal sonore qui se met en marche automatiquement lorsque la grue recule et qui s'entend clairement au-dessus du bruit de fond,
- g) si elle est montée sur chenille, est équipée d'un détecteur de mouvement sonore qui se met en marche automatiquement lorsque la grue est en mouvement et qui s'entend clairement au-dessus du bruit de fond,
- h) est équipée de feux avant et de feux arrière adéquats lorsqu'elle est utilisée après la tombée de la nuit ou dans des secteurs mal éclairés,
- i) est munie d'un système de protection adéquat de ses engrenages et de ses pièces mobiles,
- j) est munie de commandes qui ne peuvent être utilisées de l'extérieur de la cabine à moins qu'elles ne soient conçues pour être utilisées à l'extérieur de la cabine,



(k) has any load on it adequately secured, and

k) a toute charge à laquelle elle est assujettie convenablement attachée, et

(l) is provided with a three point contact to access the operator's cab.

l) est munie d'un système de contact en trois points pour avoir accès à la cabine du conducteur.

2001-33

2001-33

**213.2(1)** An operator of a mobile crane shall

**213.2(1)** Le conducteur d'une grue mobile doit

(a) ensure that a person does not ride on any part of the crane not designed to carry passengers,

a) s'assurer que personne ne se tient sur une partie de la grue qui n'a pas été conçue pour le transport des passagers,

(b) not set a crane in motion until all air and hydraulic pressures are fully built up to specified operating pressures,

b) s'abstenir de mettre en marche la grue avant que les pressions pneumatique et hydraulique n'aient complètement atteint les niveaux de fonctionnement requis,

(c) follow a safe refueling procedure,

c) suivre une procédure sûre de ravitaillement en carburant,

(d) not store containers of gasoline, diesel oil or other flammable substances in the cab,

d) s'abstenir de conserver des contenants d'essence, carburant diesel ou autres substances inflammables dans la cabine,

(e) not carry loose articles in the cab that would pose a hazard to the safe operation of the crane, and

e) s'abstenir de transporter des articles en vrac qui constituerait un danger pour le fonctionnement sûr de la grue, et

(f) keep the crane in gear when going downhill.

f) maintenir les vitesses de la grue engagées lorsqu'elle descend une déclivité.

**213.2(2)** An operator of a mobile crane shall, when leaving the crane unattended,

**213.2(2)** Le conducteur d'une grue mobile doit, lorsqu'il laisse la grue sans surveillance,

(a) secure it against movement,

a) la stabiliser pour éviter tout mouvement,

(b) set the brake,

b) mettre les freins,

(c) not leave a load suspended,

c) ne pas laisser une charge suspendue,

(d) engage the swing lock and swing brake,

d) engager le verrouillage et le frein du ballant,

(e) leave the controls in neutral,

e) laisser les commandes au point mort,

(f) disengage the master clutch,

f) désembrayer l'embrayage principal,

(g) stop the engine, and

g) arrêter le moteur, et

(h) remove the key.

h) retirer la clé.

2001-33

2001-33

**213.21(1)** An employer shall ensure that a mobile crane is inspected every twelve months by an engineer or a competent person who is supervised by an engineer.

**213.21(2)** An engineer referred to in subsection (1) shall certify in writing that the inspection complies with the requirements of subsection (4) and that the crane is in safe working order.

**213.21(3)** A certification under subsection (2) shall provide details on the conditions under which the mobile crane was inspected.

**213.21(4)** An engineer referred to in subsection (1) shall ensure that the inspection under subsection (1), including a visual weld inspection, is conducted in accordance with the requirements of clause 4.3.5.1 of CSA standard Z150-98, "Safety Code on Mobile Cranes".

**213.21(5)** An employer may accept a certification from an engineer in another jurisdiction with respect to a mobile crane if the crane has been inspected and certified in that jurisdiction in accordance with subsection (2) and the certification would otherwise be valid under this section.

**213.21(6)** An employer shall ensure that a copy of the certification provided under this section is accessible to the operator when in the cab and is available to an officer on request.

**213.21(7)** An employer shall ensure that a mobile crane that

(a) does not have a certification that meets the requirements of subsection (2), is inspected and certified under this section no later than twelve months after the commencement of this provision, and

(b) has a certification that meets the requirements of subsection (2), is inspected and certified no later than twelve months after the date of the certification.

2001-33

**213.3** Section 213.1 and subsections 213.21(1), (5), (6) and (7) apply with the necessary modifications to a person who owns a mobile crane.

2001-33

**213.21(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une grue mobile est inspectée tous les douze mois par un ingénieur ou une personne compétente sous la supervision d'un ingénieur.

**213.21(2)** L'ingénieur visé au paragraphe (1) doit attester par écrit que l'inspection est conforme aux prescriptions du paragraphe (4) et que la grue est en état de marche sécuritaire.

**213.21(3)** L'attestation visée au paragraphe (2) doit fournir le détail des circonstances dans lesquelles la grue mobile a été inspectée.

**213.21(4)** L'ingénieur visé au paragraphe (1) doit s'assurer que l'inspection prévue au paragraphe (1), y compris une inspection visuelle des soudures est effectuée conformément à la clause 4.3.5.1 de la norme de l'ACNOR Z150-98 « *Safety Code on Mobile Cranes* ».

**213.21(5)** L'employeur peut accepter une attestation d'un ingénieur d'une autre autorité législative relativement à une grue mobile si la grue mobile a été inspectée et a fait l'objet d'une attestation dans cette autorité législative conformément au paragraphe (2) et si l'attestation avait de toute autre manière été valide en vertu du présent article.

**213.21(6)** L'employeur doit s'assurer qu'une copie de l'attestation fournie en vertu du présent article est accessible au conducteur lorsqu'il est dans la cabine et est disponible pour un agent qui désire l'examiner.

**213.21(7)** L'employeur doit s'assurer qu'une grue mobile qui

a) n'a pas fait l'objet d'une attestation satisfaisant aux prescriptions du paragraphe (2), est inspectée et fait l'objet d'une attestation en vertu du présent article au plus tard douze mois après l'entrée en vigueur de la présente disposition, et

b) a fait l'objet d'une attestation satisfaisant aux prescriptions du paragraphe (2), est inspectée et fait l'objet d'une attestation au plus tard douze mois après la date de l'attestation.

2001-33

**213.3** L'article 213.1 et les paragraphes 213.21(1), (5), (6) et (7) s'appliquent avec les modifications nécessaires au propriétaire d'une grue mobile.

2001-33

**213.31(1)** An operator of a mobile crane shall visually inspect the mobile crane daily before commencing work with the crane.

**213.31(2)** If more than one operator uses a mobile crane in the course of a day or if the crane is used on more than one shift, each operator shall visually inspect the crane before commencing work with the crane.

**213.31(3)** A visual inspection under this section shall be of all components that have a direct bearing on the safe operation of the crane and whose status may change from day to day with use and shall include, but is not limited to,

(a) where practicable, all rope reeving, including load lines, jib suspension, boom hoist and mid-point suspension, for compliance with the crane and wire rope manufacturer's specifications,

(b) all control mechanisms, before operation, for maladjustments or malfunctions interfering with proper operation,

(c) all control mechanisms for excessive wear of components and contamination by lubricants or other foreign matter,

(d) all safety devices for malfunction,

(e) all air, hydraulic, lubricating and cooling systems for deterioration or leakage,

(f) electrical apparatus for malfunction, signs of excessive deterioration, dirt, icing or moisture accumulation,

(g) all exposed hydraulic hoses, particularly those that flex during the operation of the crane,

(h) hooks and latches, for deformation, chemical and heat damage, cracks and wear,

(i) the hydraulic system for proper oil level,

**213.31(1)** Le conducteur d'une grue mobile doit faire une inspection visuelle de la grue mobile chaque jour avant de commencer à l'utiliser.

**213.31(2)** Si plus d'un conducteur utilise la grue mobile au cours d'une journée ou si la grue est utilisée pendant plus d'un poste de travail, chaque conducteur doit faire une inspection visuelle de la grue avant de commencer à l'utiliser.

**213.31(3)** L'inspection visuelle prévue par le présent article doit porter sur tous les éléments qui ont un impact direct sur le fonctionnement sûr de la grue et dont l'état peut changer de jour en jour suivant l'usage auquel ils sont soumis, et elle doit comprendre

a) lorsque c'est possible, tous les mouflages des câbles, y compris les lignes de charge, la suspension de la flèche, le treuil de flèche, la suspension du point médian pour s'assurer qu'ils sont conformes aux spécifications du fabricant en matière de grue et de câble,

b) tous les mécanismes de commande, avant la mise en marche, pour détecter les déséquilibres ou les déficiences qui font obstacle au bon fonctionnement,

c) tous les mécanismes de commande pour détecter toute usure excessive des éléments et toute contamination par les lubrifiants ou autre matière étrangère,

d) tous les dispositifs de sécurité pour détecter les déficiences,

e) tous les systèmes hydrauliques, d'admission d'air, de lubrification et de refroidissement pour en détecter les détériorations ou les fuites,

f) tous les appareils électriques pour en détecter les déficiences, les signes de détérioration, de saleté, d'accumulation de givre ou d'humidité excessives,

g) toutes les gaines hydrauliques exposées, particulièrement celles qui se replient pendant le fonctionnement de la grue,

h) tous les crochets et systèmes de verrouillage pour en détecter les déformations, les dommages par les produits chimiques et la chaleur, les craquements et l'usure,

i) le système hydraulique pour en vérifier le niveau convenable d'huile,

(j) swivels for freedom of rotation,

(k) clutches, brakes and attachments for malfunctions,

(l) where practicable, outriggers for their ability to retract and extend and to bear the load,

(m) outrigger boxes for structural damage,

(n) tires for recommended pressure,

(o) where practicable, all running ropes for any appreciable loss of original strength as indicated by general corrosion, broken or cut strands and visible broken wires and for distortion of the rope, such as kinking, crushing, unstranding, birdcaging, main-strand displacement or core protrusion,

(p) where practicable, rotation-resistant ropes and boom-hoist ropes, to ascertain any damage or deterioration, and

(q) where practicable, all points of rapid deterioration, such as flange points, crossover points and repetitive pickup points on drums.

**213.31(4)** An operator who conducts a visual inspection under this section shall forthwith record the results of the inspection in an operator's log kept for the crane, and shall also record any deficiencies in the crane log.

**213.31(5)** An employer shall ensure that an operator's log is prepared and maintained for each mobile crane so as to provide each operator with the results of previous visual inspections of the crane by an operator, and shall ensure that the log is kept in the cab of the mobile crane.

2001-33

**213.4(1)** An employer shall ensure that a crane log is prepared and maintained for each mobile crane to provide the owner, employer and operator with a complete machine history for the crane.

**213.4(2)** A crane log referred to in subsection (1)

j) les pivots pour vérifier qu'ils peuvent pivoter librement,

k) les embrayages, les freins et fixations pour en détecter les défauts,

l) lorsque c'est possible, les stabilisateurs pour vérifier leur capacité de se rétracter, de s'étendre et de supporter la charge,

m) les caissons de stabilisateurs pour en détecter les défauts de fabrication,

n) les pneus pour vérifier s'ils ont la pression recommandée.

o) lorsque c'est possible, les câbles courants pour vérifier toute perte appréciable de résistance comme l'indiqueraient la corrosion générale, des brins brisés ou coupés et des fils visiblement cassés, la distortion du câble, comme la formation de coudes, le tassement, l'effilochage, la distension, le déplacement du brin principal ou la protrusion du centre,

p) lorsque c'est possible, les câbles qui sont résistants à la rotation et aux câbles de treuils de flèches, pour détecter tout dommage ou toute détérioration, et

q) lorsque c'est possible, tous les points de détérioration rapide, comme les points de friction, les points de croisement et les points de prise répétitive sur les tambours.

**213.31(4)** Le conducteur qui effectue une inspection visuelle en vertu du présent article doit immédiatement indiquer les résultats de l'inspection dans le livre de bord du conducteur de la grue et il doit également y noter toutes déficiences.

**213.31(5)** L'employeur doit s'assurer qu'un livre de bord du conducteur est préparé et tenu à jour pour chaque grue mobile de manière à fournir à chaque conducteur les résultats des inspections visuelles antérieures de la grue par un conducteur et il doit s'assurer que le livre de bord est conservé dans la grue mobile.

2001-33

**213.4(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un livre de bord de grue est préparé et tenu à jour pour chaque grue mobile afin de fournir au propriétaire, à l'employeur et au conducteur les antécédents mécaniques complets de la grue.

**213.4(2)** Le livre de bord de grue visé au paragraphe (1)

(a) shall be designed to provide the information in a logical and chronological sequence,

(b) shall show in detail all inspections, tests, maintenance, repairs, revisions and modifications carried out on the crane,

(c) shall show the date on which work was performed on the crane, and by whom, together with the total hours of service recorded on the machine up to that time,

(d) shall have all entries dated and signed by the person carrying out the work on the crane,

(e) shall record in detail all incidents or misadventures, all damage sustained, and subsequent repairs, and

(f) shall include details of boom sections designed and manufactured by someone other than the crane's original equipment manufacturer.

2001-33

**213.41(1)** Where an employee is performing maintenance or repairs on a mobile crane that is raised from the ground by means of jacks or hoists, other than outriggers or stabilizers, an employer shall ensure that the mobile crane is adequately blocked.

**213.41(2)** An employer shall ensure that an employee does not work under or go under the raised parts of a mobile crane unless the parts are adequately blocked, or the crane is raised by its outriggers or stabilizers, and no employee shall work under or go under such raised parts unless the parts are adequately blocked, or the crane is raised by means of its outriggers or stabilizers.

2001-33

**213.5(1)** No person shall alter a mobile crane in such a way as to render ineffective a safety device or limit switch installed on the crane.

**213.5(2)** Notwithstanding subsection (1), a person may alter a mobile crane to render ineffective a safety device or limit switch installed on the crane if the alteration is certified in writing by the manufacturer of the device or switch, or an engineer, as affording protection equal to or greater than the protection afforded by the safety device or limit switch.

a) doit être présenté de manière à fournir les renseignements d'une manière logique et chronologique,

b) doit indiquer en détail toutes les inspections, analyses, opérations d'entretien, réparations, révisions et modifications effectuées sur la grue,

c) doit indiquer la date à laquelle des travaux ont été effectués sur la grue, et par qui, ainsi que le total des heures d'utilisation enregistré pour la machine jusqu'à cette date,

d) doit avoir toutes ces inscriptions datées et signées par la personne qui a effectué les travaux sur la grue,

e) doit indiquer en détail tous les accidents ou incidents, tous les dommages subis, ainsi que les réparations subséquentes, et

f) doit comprendre le détail des sections de flèche qui sont conçues et fabriquées par un fabricant différent de celui qui a fabriqué l'équipement original de la grue.

2001-33

**213.41(1)** Lorsqu'un salarié entretient ou répare une grue mobile qui est soulevée du sol au moyen de crics ou d'appareils de levage autres que des vérins ou des stabilisateurs, l'employeur doit s'assurer qu'elle est convenablement bloquée.

**213.41(2)** L'employeur doit s'assurer qu'aucun salarié ne travaille ou ne va sous les parties soulevées d'une grue mobile à moins qu'elles ne soient convenablement bloquées, ou que la grue ne soit soulevée par ses vérins ou ses stabilisateurs et il est interdit à tout salarié de travailler ou d'aller sous les parties soulevées d'une grue mobile à moins qu'elles ne soient convenablement bloquées, ou que la grue ne soit soulevée par ses vérins ou ses stabilisateurs.

2001-33

**213.5(1)** Il est interdit à quiconque de modifier une grue mobile de manière à neutraliser tout dispositif de sécurité ou tout interrupteur de fin de course installé sur la grue.

**213.5(2)** Par dérogation au paragraphe (1), une personne peut modifier une grue mobile pour neutraliser tout dispositif de sécurité ou tout interrupteur de fin de course installé sur la grue, si la modification est attestée par écrit par le fabricant du dispositif ou de l'interrupteur ou un ingénieur comme fournissant une protection égale ou supérieure à celle accordée par le dispositif ou l'interrupteur.

**213.5(3)** An operator shall not use, and an employer shall not permit to be used, a mobile crane if the crane has been altered so as to render ineffective a safety device or limit switch installed on the crane.

**213.5(4)** Subsection (3) does not apply where the alteration has been certified in writing by the manufacturer of the safety device or limit switch, or an engineer, as affording protection equal to or greater than the protection provided by the safety device or limit switch.

2001-33

**214(1)** An employer shall ensure that a rubber tired mobile crane is equipped with stabilizers and that the operator of the crane has sufficient training and information to be able to determine when stabilizers should be used.

**214(2)** Subsection (1) does not apply if the mobile crane is designed to be used without stabilizers.

**214(3)** When operating a rubber tired mobile crane without using stabilizers, an operator shall work in accordance with the load chart designed for operating without stabilizers.

**214(4)** When operating a rubber tired mobile crane using stabilizers, an operator shall ensure that the stabilizers are extended as required by the manufacturer and placed on pads of sufficient size to prevent movement.

2001-33

**215** Where a mobile crane is moving from one location to another under its own power, an employer shall

(a) ensure that precautions are taken to prevent the boom from swinging, and

(b) where the operator has restricted vision, have a signaller designated under section 212 guide the movement of the crane.

2001-33

### Industrial Lift Trucks

**216(1)** An employer shall ensure that an industrial lift truck

**213.5(3)** Le conducteur ne doit pas utiliser, et un employeur ne doit pas permettre que soit utilisée, une grue mobile qui a été modifiée afin de neutraliser un dispositif de sécurité ou tout interrupteur de fin de course installé sur la grue.

**213.5(4)** Le paragraphe (3) ne s'applique pas lorsque la modification a été attestée par écrit par le fabricant du dispositif de sécurité ou de l'interrupteur de fin de course ou un ingénieur comme fournissant une protection égale ou supérieure à celle accordée par le dispositif ou l'interrupteur.

2001-33

**214(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une grue mobile à pneus de caoutchouc est équipée de stabilisateurs et que son conducteur a une formation et dispose de renseignements suffisants pour pouvoir déterminer quand il faut utiliser les stabilisateurs.

**214(2)** Le paragraphe (1) ne s'applique pas si la grue mobile est conçue pour être utilisée sans stabilisateur.

**214(3)** Lorsqu'il utilise une grue mobile à pneus de caoutchouc sans utiliser les stabilisateurs, le conducteur doit travailler conformément au tableau de charge conçu pour utiliser la grue mobile sans stabilisateur.

**214(4)** Lorsqu'il utilise une grue mobile à pneus de caoutchouc en utilisant les stabilisateurs, le conducteur doit s'assurer que les stabilisateurs sont ouverts de la manière prévue par le fabricant sur des patins d'une taille suffisante pour empêcher tout mouvement.

2001-33

**215** Lorsqu'une grue mobile se déplace d'un endroit à un autre avec son propre moteur, l'employeur doit

a) s'assurer que des précautions sont prises pour empêcher la flèche de se balancer, et

b) lorsque le conducteur a une visibilité limitée charger un signaleur désigné à l'article 212 de guider le mouvement de la grue.

2001-33

### Chariot de levage industriel

**216(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un chariot de levage industriel

- (a) is used only for the purposes for which it was designed,
- (b) is operated by a competent employee,
- (c) is inspected daily and maintained in good operating condition,
- (d) is equipped with adequate brakes,
- (e) is equipped with a manually operated horn,
- (f) is equipped with adequate head and tail lights when used after dark or in dimly lit areas,
- (g) is equipped with an audible back-up alarm that operates automatically when the truck is in reverse gear and that is clearly audible above the background noise at the place of employment, or a flashing light that operates automatically when the truck is in reverse gear and that is clearly visible to persons who may be at risk when the truck backs up,
- (h) is equipped with overhead guards that conform to ANSI standard ASME B56.1-1993, "Safety Standard for Low Lift and High Lift Trucks" to protect the operator of the truck from falling material,
- (i) has the manufacturer's rated capacity posted in a conspicuous location on the truck,
- (j) is not loaded beyond its capacity, and
- (k) has any load on it stabilized and, when necessary, secured.

**216(2)** An employer shall ensure that an industrial lift truck is not operated

- (a) where propelled by an internal combustion engine, near areas containing explosive dusts or flammable vapours or in buildings where the ventilation is not sufficient to eliminate the hazards from exhaust gases,
- (b) in a one-way aisle, unless the width of the aisle equals at least the width of the vehicle or load being carried, whichever is wider, plus 600 mm, or

- a) n'est utilisé que pour les fins pour lesquels il a été conçu,
- b) est utilisé par un salarié compétent,
- c) est inspecté chaque jour et maintenu en bon état de marche,
- d) est équipé de freins adéquats,
- e) est équipé d'un klaxon manuel,
- f) est équipé de feux de signalisation convenables à l'avant et à l'arrière lorsque le chariot est utilisé après la tombée du jour ou dans des secteurs peu éclairés,
- g) est équipé d'un système avertisseur sonore qui fonctionne automatiquement lorsque le chariot est en marche arrière et qui s'entend clairement au-dessus du bruit de fond du lieu d'emploi, ou d'un feu clignotant qui fonctionne automatiquement lorsque le chariot est en marche arrière et qui est clairement visible pour les personnes qui peuvent être en danger lors du recul du chariot,
- h) est équipé d'un toit de protection conforme à la norme ANSI ASME B56.1-1993 « *Safety Standard for Low Lift and High Lift Trucks* » pour protéger le conducteur du chariot de la chute de matériaux,
- i) a la capacité nominale du fabricant affichée à un endroit bien en vue du chariot,
- j) n'est pas chargé au-delà de sa capacité, et
- k) a toute charge qu'il transporte stabilisée et, si nécessaire, attachée.

**216(2)** L'employeur doit s'assurer qu'un chariot de levage industriel n'est pas utilisé

- a) lorsqu'il est propulsé par un moteur à combustion interne, près de zones contenant des poussières explosives ou des vapeurs inflammables ou dans des édifices où la ventilation n'est pas suffisante pour éliminer les dangers des gaz d'échappement,
- b) dans un corridor à une voie, à moins que la largeur du corridor ne soit égale à au moins la largeur du véhicule ou de la charge transportée, selon ce qui est le plus large, plus 600 mm, ou

(c) in a two-way aisle, unless the width of the aisle equals at least twice the width of the vehicle or load, whichever is wider, plus 900 mm.

**216(3)** An employer shall install mirrors or other similar devices at blind intersections where there may be a danger of a collision between an industrial lift truck and another object or a person.

**216(4)** Where a hazard exists from rolling over, an employer shall ensure that an industrial lift truck is equipped with a rollover protective structure that meets the minimum safety requirements of CSA standard B352.0-95, "Rollover Protective Structures (ROPS) for Agricultural, Construction, Earthmoving, Forestry, Industrial, and Mining Machines – Part 1: General Requirements" or safety requirements that are certified by an engineer to provide equivalent or better protection.

**216(5)** An employer shall ensure that an industrial lift truck that has been fitted with a rollover protective structure is provided with seat belts or restraining devices that meet the requirements of subsection 221(1).

**216(6)** An operator of an industrial lift truck shall use the seat belts or restraining devices referred to in subsection (5) while the industrial lift truck is in motion.

2001-33

**216.1(1)** No person shall alter an industrial lift truck in such a way as to render ineffective a safety device installed on the truck, except where the alteration has been certified in writing by the manufacturer of the device or an engineer as affording protection equal to or greater than the protection afforded by the original device.

**216.1(2)** An operator shall not use, and an employer shall not permit to be used, an industrial lift truck if the truck has been altered so as to render ineffective a safety device installed on the truck, unless the alteration has been certified in writing by the manufacturer of the device or an engineer as affording protection equal to or greater than the protection provided by the original device.

2001-33

c) dans un corridor à deux voies, à moins que la largeur du corridor ne soit égale à au moins deux fois la largeur du véhicule ou de la charge, selon ce qui est le plus large, plus 900 mm.

**216(3)** L'employeur doit installer des miroirs ou d'autres dispositifs semblables à des intersections où la visibilité insuffisante crée un danger de collision entre un chariot de levage industriel et d'autres objets ou personnes.

**216(4)** Lorsqu'il existe un danger de capotage, l'employeur doit s'assurer qu'un chariot de levage industriel est équipé d'un dispositif protecteur contre le capotage satisfaisant aux exigences minimales de la norme de l'AC-NOR B352.0-95, « *Rollover Protective Structures (ROPS) for Agricultural, Construction, Earthmoving, Forestry, Industrial, and Mining Machines – Part 1: General Requirements* » ou à des exigences de sécurité qui sont attestées par un ingénieur comme fournissant une protection équivalente ou supérieure.

**216(5)** L'employeur doit s'assurer qu'un chariot de levage industriel qui a été équipé d'un dispositif protecteur contre le capotage est muni de ceintures de sécurité ou de harnais qui satisfont aux prescriptions du paragraphe 221(1).

**216(6)** Le conducteur d'un chariot de levage industriel doit utiliser la ceinture de sécurité ou le harnais visé au paragraphe (5), lorsque le chariot se déplace.

2001-33

**216.1(1)** Il est interdit à quiconque de modifier un chariot de levage industriel de manière à neutraliser tout dispositif de sécurité installé sur le chariot, à moins que la modification n'ait été attestée par écrit par le fabricant du dispositif ou un ingénieur comme fournissant une protection égale ou supérieure à celle accordée par le dispositif initial.

**216.1(2)** Le conducteur ne doit pas utiliser, et un employeur ne doit pas permettre que soit utilisé, tout chariot de levage industriel qui a été modifié afin de neutraliser un dispositif de sécurité installé sur le chariot, à moins que la modification n'ait été attestée par écrit par le fabricant du dispositif ou un ingénieur comme fournissant une protection égale ou supérieure à celle accordée par le dispositif initial.

2001-33



**216.2(1)** An operator of an industrial lift truck shall check for the effectiveness of all safety devices daily before operating the truck.

**216.2(2)** If more than one operator uses an industrial lift truck in the course of a day or if the industrial lift truck is used on more than one shift, each operator shall check for the effectiveness of all safety devices before operating the truck.

2001-33

**217(1)** An operator of an industrial lift truck shall not leave the truck unattended unless the operator

- (a) stops the engine,
- (b) sets the brakes,
- (c) parks on a level surface, and
- (d) lowers the hoisting mechanism so that the tips of the forks touch the floor.

**217(2)** An operator shall not operate an industrial lift truck with passengers on the truck unless the truck is designed to accommodate them safely.

#### Powered Mobile Equipment

**218** Section 219 does not apply to an underground mine.  
96-106

**219(1)** An employer shall ensure that powered mobile equipment has a cab, screen, shield, grill, deflector, guard or other adequate protection for the operator if the operator may be exposed to the hazard of flying or intruding objects.

**219(2)** Where a hazard exists to the operator of powered mobile equipment from falling objects, an employer shall ensure that the powered mobile equipment is equipped with a falling objects protective structure adequate for the conditions in which the equipment is being used and that meets the requirements of the appropriate SAE standard listed below or that is certified by an engineer to provide equivalent or better protection:

- (a) SAE J167 DEC86, "Overhead Protection for Agricultural Tractors - Test Procedures and Performance";

**216.2(1)** Le conducteur d'un chariot de levage industriel doit vérifier chaque jour l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité avant de conduire le chariot.

**216.2(2)** Si plus d'un conducteur utilise le chariot de levage industriel au cours de la même journée ou si le chariot est utilisé pendant plus d'un poste de travail, chaque conducteur doit vérifier l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité avant de conduire le chariot.

2001-33

**217(1)** Le conducteur d'un chariot de levage industriel ne doit pas laisser le chariot sans surveillance, sauf s'il

- a) arrête le moteur,
- b) met les freins,
- c) stationne sur une surface plate, et
- d) abaisse le mécanisme de levage de manière à ce que l'extrémité supérieure de la fourche touche le sol.

**217(2)** Le conducteur ne doit pas utiliser un chariot de levage industriel avec des passagers dans le chariot à moins que celui-ci ne soit conçu pour les transporter en toute sécurité.

#### Équipement mobile à moteur

**218** L'article 219 ne s'applique pas à une mine souterraine.  
96-106

**219(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un équipement mobile à moteur a une cabine, un écran, un protecteur, une grille, un déflecteur, un garde-corps ou autre équipement de protection adéquate pour conducteur, s'il peut être exposé au danger d'objets volants ou d'objets d'intrusion.

**219(2)** Lorsqu'il existe pour le conducteur d'un équipement mobile à moteur un danger de chute d'objets, l'employeur doit s'assurer que l'équipement mobile à moteur est équipé d'un dispositif de protection contre la chute d'objets approprié aux conditions dans lesquels l'équipement est utilisé et qui satisfait aux prescriptions de la norme appropriée de SAE dont la liste figure plus bas ou qu'un ingénieur atteste fournir une protection équivalente ou supérieure :

- a) SAE J167 DEC86, « *Overhead Protection for Agricultural Tractors - Test Procedures and Performance* »;

(b) SAE J231 JAN81, "Minimum Performance Criteria for Falling Object Protective Structures (FOPS)";

(c) SAE J397 APR88, "Deflection Limiting Volume-ROPS/FOPS Laboratory Evaluation";

(d) SAE J1042 JUN93, "Operator Protection for General Purpose Industrial Machines";

(e) SAE J1043 APR85, "Performance Criteria for FOPS on General Purpose Industrial Machines"; or

(f) SAE J1084 APR80, "Operator Protective Structure Performance Criteria for Certain Forestry Equipment".

2001-33

**220(1)** An employer shall ensure that powered mobile equipment manufactured on or after January 1, 1974 is equipped with a rollover protective structure that meets the minimum safety requirements of CSA standard B352-M1980, "Rollover Protective Structures (ROPS) for Agricultural, Construction, Earthmoving, Forestry, Industrial, and Mining Machines".

**220(2)** An employer shall ensure that powered mobile equipment manufactured before January 1, 1974 is equipped with a rollover protective structure that meets the requirements of subsection (1) or the following criteria:

(a) the rollover protective structure and supporting attachments are designed, fabricated and installed in such a manner to support not less than twice the weight of the equipment, based on the ultimate strength of the metal and integrated loading of supporting members with the resultant load applied at the point of impact;

(b) there is a vertical clearance of 1320 mm between the deck and the rollover protective structure at the access openings; and

(c) the rollover protective structure and supporting attachments referred to in paragraph (a) are certified as meeting the requirements of paragraph (a) by the manufacturer of the rollover protective structure, the installing agency or an engineer.

**220(3)** Notwithstanding subsections (1) and (2), the Chief Compliance Officer may give permission in writing for a deviation, under such terms and conditions as he considers advisable, for powered mobile equipment to be

b) SAE J231 JAN81, « *Minimum Performance Criteria for Falling Object Protective Structures (FOPS)* »;

c) SAE J397 APR88, « *Deflection Limiting Volume-ROPS/FOPS Laboratory Evaluation* »;

d) SAE J1042 JUN93, « *Operator Protection for General Purpose Industrial Machines* »;

e) SAE J1043 APR85, « *Performance Criteria for FOPS on General Purpose Industrial Machines* »; ou

f) SAE J1084 APR80, « *Operator Protective Structure Performance Criteria for Certain Forestry Equipment* ».

2001-33

**220(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un équipement mobile à moteur fabriqué à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1974 est équipé d'un dispositif protecteur contre le capotage conforme aux prescriptions de sécurité minimales de la norme de l'ACNOR B352-M1980, « *Rollover Protective Structures (ROPS) for Agricultural, Construction, Earthmoving, Forestry, Industrial and Mining Machines* ».

**220(2)** L'employeur doit s'assurer qu'un équipement mobile à moteur fabriqué avant le 1<sup>er</sup> janvier 1974 est équipé d'un dispositif protecteur contre le capotage conforme aux prescriptions du paragraphe (1) ou aux critères suivants :

a) le dispositif protecteur contre le capotage et les attaches de soutien sont conçus, fabriqués et installés de manière à soutenir pas moins de deux fois le poids de l'équipement, basé sur la résistance ultime du métal et du chargement intégré des membres de soutien avec une charge résultante appliquée au point d'impact;

b) il y a un dégagement vertical de 1 320 mm entre le plancher et le dispositif protecteur contre le capotage aux ouvertures d'accès; et

c) le dispositif protecteur contre le capotage et les attaches de soutien visées à l'alinéa a) sont attestés par le fabricant comme étant conformes aux prescriptions de l'alinéa a), l'agence d'installation ou un ingénieur.

**220(3)** Par dérogation aux paragraphes (1) et (2), l'agent principal de contrôle peut accorder par écrit une dérogation, selon les modalités et conditions qu'il estime utiles, pour qu'un équipement mobile à moteur puisse être utilisé

used without a rollover protective structure if there is no significant chance of upset and

- (a) the equipment has a frame that is not capable of supporting the stresses introduced by a rollover protective structure during upset,
- (b) the equipment has a low centre of gravity that makes upset unlikely, or
- (c) the installation of a rollover protective structure constitutes an operating hazard in the circumstances in which the equipment is operating.

**220(4)** An employer shall ensure that all modifications or repairs to a rollover protective structure meet the requirements of this section and are certified as meeting such requirements by the modification design agency, the installing agency or an engineer and that such certification is made available to an officer on request.

96-106; 2001-33

**221(1)** An employer shall ensure that powered mobile equipment that has been fitted with a rollover protective structure is provided with

- (a) seat belts for the operator and passengers that comply with or exceed whichever of the following Society of Automotive Engineers' Recommended Practices is appropriate:
  - (i) SAE J386 NOV97, "Operator Restraint Systems for Off-Road Work Machines";
  - (ii) SAE J117 JAN 1970, "Dynamic Test Procedure - Type 1 and Type 2 Seat Belt Assemblies"; or
  - (iii) SAE J800 APR 86, "Motor Vehicle Seat Belt Assembly Installations"; or
- (b) where the wearing of seat belts is impracticable, restraining devices such as shoulder belts, bars, gates, screens or other similar devices designed to prevent the operator and passengers from being thrown outside the rollover protective structure.

**221(2)** An operator of and passengers on powered mobile equipment shall use the seat belts or restraining devices referred to in subsection (1) while the equipment is in motion.

2001-33

sans dispositif protecteur contre le capotage, si les chances de capotage sont minimales et si

- a) l'équipement a un châssis qui n'est pas en mesure de supporter les pressions occasionnées par le dispositif protecteur contre le capotage au cours du capotage,
- b) l'équipement a un centre de gravité suffisamment bas pour rendre la possibilité d'un capotage improbable, ou
- c) l'installation du dispositif protecteur contre le capotage constitue un danger pour son utilisation dans les circonstances dans lesquelles fonctionne l'équipement.

**220(4)** L'employeur doit s'assurer que toutes les modifications ou réparations à un dispositif de protection contre le capotage satisfont aux prescriptions du présent article et sont attestées comme satisfaisant à ces prescriptions par l'agence de conception des modifications, l'agence d'installation ou un ingénieur et cette attestation est mise à la disposition d'un agent, s'il en fait la demande.

96-106; 2001-33

**221(1)** L'employeur doit s'assurer que l'équipement mobile à moteur qui a été muni d'un dispositif de protection contre le capotage est muni de

- a) ceintures de sécurité pour le conducteur et les passagers qui satisfont ou dépassent la norme appropriée suivante de *Society of Automotive Engineers' Recommended Practices* :
  - (i) SAE J386 NOV97, « *Operator Restraint Systems for Off-Road Work Machines* »;
  - (ii) SAE J117 JAN 1970, « *Dynamic Test Procedure - Type 1 and Type 2 Seat Belt Assemblies* »; ou
  - (iii) SAE J800 APR 86, « *Motor Vehicle Seat Belt Assembly Installations* »; ou
- b) lorsque le port de la ceinture est impraticable, harnais tels que baudriers, de barres, de portes, d'écrans ou d'autres moyens de protection pour empêcher le conducteur et les passagers d'être projetés en dehors du dispositif de protection contre le capotage.

**221(2)** Le conducteur et les passagers d'un équipement mobile à moteur doivent utiliser les ceintures de sécurité ou les moyens de protection visés au paragraphe (1), lorsque l'équipement se déplace.

2001-33

**222** An employer shall ensure that welding on a rollover protective structure or a falling objects protective structure is done by a welder who holds at least a Class B welder's certificate of qualification under New Brunswick Regulation 84-174 under the *Boiler and Pressure Vessel Act* or by a welder who is employed by a company certified to CSA standard W47.1-92 (reaffirmed 1998), "Certification of Companies for Fusion Welding of Steel Structures".

2001-33

**223(1)** An employer shall ensure that glazing used as part of an enclosure for a cab, canopy or rollover protective structure on powered mobile equipment

(a) meets the requirements of SAE standard J674-NOV90, "Safety Glazing Materials - Motor Vehicles", and

(b) is immediately replaced if it presents a hazard to the operator of the equipment.

**223(2)** Notwithstanding paragraph (1)(a), rigid plastic materials meeting ANSI/SAE standard Z26.1-1996, "American National Standard for Safety Glazing Materials for Glazing Motor Vehicles and Motor Vehicle Equipment Operating on Land Highways – Safety Standard" may be used in all areas on a rollover protective structure, including the front windshield.

2001-33

**224** An employer shall ensure that powered mobile equipment

(a) is used only for the purposes for which it is designed and equipped,

(b) is operated by a competent employee,

(c) is equipped with adequate brakes,

(d) is equipped with a manually operated horn,

(e) has a rear view mirror or other means of ensuring that the equipment can be safely backed up,

**222** L'employeur doit s'assurer que toute soudure sur un dispositif de protection contre le capotage ou sur un dispositif de protection contre la chute d'objets est effectuée par un soudeur qui détient au moins un certificat de soudeur de classe B en vertu du Règlement du Nouveau-Brunswick 84-174 établi en vertu de la *Loi sur les chaudières et appareils à pression*, ou par un soudeur qui est employé par une compagnie titulaire d'un certificat de la norme de l'ACNOR W47.1-92, « Certification des compagnies de soudage par fusion des structures en acier » (confirmée 1998 sans modification).

2001-33

**223(1)** L'employeur doit s'assurer que le lustrage utilisé comme partie d'un compartiment pour une cabine, un auvent ou un dispositif de protection contre le capotage d'un équipement mobile à moteur

a) satisfait aux prescriptions de la norme SAE J674-NOV90 « *Safety Glazing Materials - Motor Vehicles* », et

b) est immédiatement remplacé s'il présente un danger pour l'opérateur de l'équipement.

**223(2)** Par dérogation à l'alinéa (1)a), les matériaux en plastique rigide qui satisfont à la norme ANSI/SAE Z26.1-1996, « *American National Standard for Safety Glazing Materials for Glazing Motor Vehicles and Motor Vehicle Equipment Operating on Land Highways – Safety Standard* » peuvent être utilisés à tous les points d'un dispositif de protection contre le capotage, y compris le pare-brise avant.

2001-33

**224** L'employeur doit s'assurer qu'un équipement mobile à moteur

a) est utilisé seulement pour les fins auxquelles il est destiné et équipé,

b) est conduit par un salarié compétent,

c) est équipé de freins convenables,

d) est équipé d'un klaxon manuel,

e) a un rétroviseur ou d'autres moyens de s'assurer que l'équipement peut reculer en toute sécurité,

(f) is equipped with an audible back-up alarm that operates automatically when the equipment is in reverse and that is clearly audible above the background noise,

(g) is equipped with adequate headlights and tail lights when used after dark or in dimly lit areas,

(h) has gears and moving parts adequately guarded,

(i) has controls that cannot be operated from outside the cab unless the controls are designed to be operated from outside the cab,

(j) has any load on it adequately secured, and

(k) is provided with a three point contact to access the operator's cab.

2001-33

**225** Where a skidder or forwarder is used in a logging operation, an employer shall ensure that the skidder or forwarder is provided with a completely enclosed operator's cab that is designed to prevent objects from intruding into the cab and to prevent the operator and any passengers in the cab from being thrown outside the cab.

2001-33

**226** An employer shall designate an employee to give signals to an operator of powered mobile equipment who is backing up the equipment and who is not able to see clearly behind the equipment and the operator shall back up the equipment only on signals from the designated employee.

**227** Where work with powered mobile equipment is carried out in an area where dust may create a hazard to employees because of poor visibility, an employer and a contractor, if any, shall each take such measures with respect to the dust as are sufficient to protect employees from the risk of injury.

2001-33

f) est équipé d'un système avertisseur sonore qui fonctionne automatiquement lorsque l'équipement est en marche arrière et qui s'entend clairement au-dessus du bruit de fond,

g) est équipé de feux avant et arrière convenables quant il est utilisé après la tombée du jour ou dans les secteurs peu éclairés,

h) a une protection adéquate pour ses engrenages et ses pièces mobiles,

i) a des commandes qui ne peuvent être utilisées à l'extérieur de la cabine à moins que les commandes ne soient conçues pour être utilisées à l'extérieur de la cabine,

j) a toute charge transportée attachée de façon appropriée, et

k) a un contact en trois points pour accéder à la cabine du conducteur.

2001-33

**225** Lorsqu'une débusqueuse ou une porteuse est utilisée dans une opération de bûcheronnage, l'employeur doit s'assurer que la débusqueuse ou la porteuse sont équipées d'une cabine complètement fermée pour le conducteur qui soit conçue de manière à empêcher que des objets s'introduisent de force dans la cabine et que le conducteur et tout passager se trouvant dans la cabine ne soient projetés à l'extérieur.

2001-33

**226** L'employeur doit désigner un salarié pour faire des signaux au conducteur d'un équipement mobile à moteur qui recule l'équipement et qui ne peut pas voir clairement derrière l'équipement et le conducteur ne peut reculer l'équipement que sur les signaux du salarié désigné.

**227** Lorsque des travaux à l'aide d'un équipement mobile à moteur sont effectués dans un secteur où la poussière peut créer un danger pour les salariés en raison de la mauvaise visibilité, l'employeur et l'entrepreneur, le cas échéant, doivent prendre chacun des mesures en ce qui concerne la poussière qui soient suffisantes pour protéger les salariés du risque de blessure.

2001-33

**228** An operator of powered mobile equipment shall

- (a) ensure that a person does not ride on any part of the equipment not designed to carry passengers,
- (b) not set equipment in motion until all air and hydraulic pressures are fully built up to specified operating pressures,
- (c) when leaving the equipment unattended,
  - (i) park it on level ground,
  - (ii) set the brake,
  - (iii) lower the blades and bucket or safely block them,
  - (iv) disengage the master clutch,
  - (v) stop the engine, and
  - (vi) remove the key,
- (d) follow a safe re-fueling procedure,
- (e) not store containers of gasoline, diesel oil or other flammable substances in the cab,
- (f) not carry loose articles in the cab, and
- (g) keep the equipment in gear when going downhill.

**229(1)** An employer shall ensure that powered mobile equipment

- (a) is maintained in safe working condition,
- (b) has defective parts repaired or replaced before being set in motion,
- (c) has air and hydraulic lines, hoses and components maintained in safe operating condition,
- (d) has wire ropes, drums and sheaves inspected visually on a daily basis by the operator of the equipment

**228** Le conducteur d'un équipement mobile à moteur doit

- a) s'assurer que personne ne se tient sur une partie quelconque de l'équipement qui n'est pas conçue pour transporter des passagers,
- b) ne mettre en marche l'équipement que lorsque la pression d'air et la pression hydraulique ont atteint le niveau de fonctionnement spécifié,
- c) lorsqu'il laisse l'équipement sans surveillance,
  - (i) stationner l'équipement sur une surface plate,
  - (ii) mettre les freins,
  - (iii) abaisser les lames et la pelle ou les bloquer en toute sécurité,
  - (iv) désengager l'embrayage principal,
  - (v) arrêter le moteur, et
  - (vi) retirer les clés,
- d) suivre une procédure sécuritaire pour le réapprovisionnement en carburant,
- e) s'abstenir d'entreposer des contenants d'essence, de carburant diesel ou autre substance inflammable dans la cabine,
- f) s'abstenir de transporter dans la cabine des articles non attachés, et
- g) garder l'embrayage de l'équipement enclenché, quand il descend une pente.

**229(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un équipement mobile à moteur

- a) est maintenu en bonne condition de marche,
- b) a ses pièces défectueuses réparées ou remplacées avant sa mise en marche,
- c) a ses conduits, ses tuyaux et ses éléments composants d'air et hydrauliques en condition sécuritaire de marche,
- d) a ses câbles, tambours et poulies inspectés visuellement sur une base quotidienne par le conducteur de

and inspected visually and physically by a competent person on a weekly basis, and

(e) is lubricated only when at rest or as the manufacturer directs.

(f) Repealed: 2001-33

**229(1.1)** An employer shall ensure that when a tire for powered mobile equipment is installed and inflated on a rim, a safety cage or other restraining device is used for the tire and the rim, and that other appropriate precautionary measures are followed to protect employees from the hazard of the tire exploding.

**229(2)** An employer shall ensure that powered mobile equipment and detachments for powered mobile equipment that are raised from the ground by means of jacks or hoists are adequately blocked.

**229(3)** An employer shall ensure that an employee does not work under or go under the raised parts of any powered mobile equipment unless the parts are adequately blocked and no employee shall work under or go under such raised parts unless the parts are adequately blocked.

**229(4)** Where repair or maintenance work is carried out at the point of articulation on front end loaders or similar powered mobile equipment, an employer shall ensure that lock bars are used to prevent movement of either end of the loader or similar equipment.

2001-33

**229.1(1)** No person shall alter any powered mobile equipment in such a way as to render ineffective a safety device installed on the equipment.

**229.1(2)** Notwithstanding subsection (1), a person may alter powered mobile equipment so as to render ineffective a safety device installed on the equipment if the alteration is certified in writing by the manufacturer of the safety device or an engineer as affording protection equal to or greater than the protection afforded by the safety device.

**229.1(3)** An operator shall not use, and an employer shall not permit to be used, any powered mobile equipment if the equipment has been altered so as to render ineffective a safety device installed on the equipment.

l'équipement et inspectés visuellement et physiquement par une personne compétente sur une base hebdomadaire, et

e) n'est lubrifié qu'à l'arrêt ou de la manière prescrite par le fabricant.

f) Abrogé : 2001-33

**229(1.1)** L'employeur doit s'assurer que lorsqu'un pneu d'un équipement mobile à moteur est installé et gonflé sur une jante, une cage de sécurité ou un autre dispositif de retenue est utilisé pour le pneu et la jante et que d'autres précautions appropriées sont prises pour protéger les salariés du danger d'explosion du pneu.

**229(2)** L'employeur doit s'assurer que l'équipement mobile à moteur et les parties d'équipement mobile à moteur qui sont soulevées du sol au moyen d'un cric ou d'un treuil sont bloqués adéquatement.

**229(3)** L'employeur doit s'assurer qu'aucun salarié ne travaille ou ne va sous les parties élevées d'un équipement mobile à moteur à moins que ces parties ne soient adéquatement bloquées et aucun salarié ne peut travailler ou aller sous ses parties élevées, sans que ces parties ne soient adéquatement bloquées.

**229(4)** Lorsque des réparations ou des travaux d'entretien sont effectués au point d'articulation des rétrocaveuses ou des équipements mobiles à moteurs semblables, l'employeur doit s'assurer que des barres de verrouillage sont utilisées pour éviter tout mouvement aux deux extrémités de la rétrocaveuse ou de l'équipement semblable.

2001-33

**229.1(1)** Il est interdit à quiconque de modifier un équipement mobile à moteur de manière à neutraliser tout dispositif de sécurité installé sur l'équipement.

**229.1(2)** Par dérogation au paragraphe (1), une personne peut modifier un équipement mobile à moteur de manière à neutraliser tout dispositif de sécurité installé sur l'équipement si la modification est attestée par écrit par le fabricant du dispositif de sécurité ou un ingénieur comme fournissant une protection égale ou supérieure à celle accordée par le dispositif de sécurité.

**229.1(3)** Le conducteur ne doit pas utiliser, et un employeur ne doit pas permettre que soit utilisé, tout équipement mobile à moteur qui a été modifié afin de neutraliser un dispositif de sécurité installé sur l'équipement.

**229.1(4)** Subsection (3) does not apply where the alteration has been certified in writing by the manufacturer of the safety device or an engineer as affording protection equal to or greater than the protection provided by the safety device.

2001-33

**229.2(1)** An operator of powered mobile equipment shall check for the effectiveness of all safety devices daily before operating the equipment.

**229.2(2)** If more than one operator uses powered mobile equipment in the course of a day or if the powered mobile equipment is used on more than one shift, each operator shall check for the effectiveness of all safety devices before operating the equipment.

2001-33

**230** Where powered mobile equipment is used on a slope or bank which may give way, an employer shall ensure that adequate precautions are taken to stabilize the bank and to distribute the load of the equipment.

**230.1(1)** In this section,

“berm” means a mound or pile of material raised above the surrounding surface.

**230.1(2)** Where powered mobile equipment is used to push material into a body of water, pit, excavation or other cavity, an employer shall ensure that a berm is created between the equipment and the water, pit, excavation or other cavity to indicate to the operator the safe limit to which the powered mobile equipment may advance, and an operator of powered mobile equipment shall not advance the equipment past the berm.

**230.1(3)** Where powered mobile equipment is used to push material into a frozen body of water, an employer and an operator shall each ensure that the ice is broken before any material is pushed into the water.

2001-33

### Vehicles

2001-33

**230.2** In sections 230.21 to 230.5,

“vehicle” means every device in, upon or by which any person or property is or may be transported or drawn, but

**229.1(4)** Le paragraphe (3) ne s'applique pas lorsque la modification a été attestée par écrit par le fabricant du dispositif de sécurité ou un ingénieur comme fournissant une protection égale ou supérieure à celle accordée par le dispositif de sécurité.

2001-33

**229.2(1)** Le conducteur d'un équipement mobile à moteur doit chaque jour vérifier l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité avant de conduire l'équipement.

**229.2(2)** Si plus d'un conducteur utilise l'équipement mobile à moteur au cours de la même journée ou si l'équipement mobile à moteur est utilisé pendant plus d'un poste de travail, chaque conducteur doit vérifier l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité avant de conduire l'équipement.

2001-33

**230** Lorsqu'un équipement mobile à moteur est utilisé sur une pente ou sur une berge qui peut s'affaisser, l'employeur doit s'assurer que des précautions adéquates sont prises pour stabiliser la berge et répartir la charge de l'équipement.

**230.1(1)** Dans le présent article,

« berme » désigne une butte ou une pile de matériaux surélevée par rapport à la surface environnante.

**230.1(2)** Lorsqu'un équipement mobile à moteur est utilisé pour pousser des matériaux dans une étendue d'eau, un puits, une excavation ou autre cavité, l'employeur doit s'assurer qu'une berme est érigée entre l'équipement et l'eau, le puits, l'excavation ou autre cavité pour indiquer au conducteur la limite de sécurité jusqu'à laquelle l'équipement mobile à moteur peut avancer et le conducteur ne doit pas avancer au-delà de la berme.

**230.1(3)** Lorsqu'un équipement mobile à moteur est utilisé pour pousser des matériaux dans une étendue d'eau glacée, l'employeur et le conducteur doivent chacun s'assurer que la glace est brisée avant de pousser tous matériaux dans l'eau.

2001-33

### Véhicules

2001-33

**230.2** Aux articles 230.21 à 230.5,

« véhicule » désigne tout dispositif dans lequel, sur lequel ou par lequel toute personne ou tout bien est ou peut



does not include devices moved by human power, devices used exclusively upon water or stationary rails or tracks, powered mobile equipment, hoisting apparatus or industrial lift trucks.

2001-33

**230.21(1)** An employer shall ensure that a vehicle with a capacity of one tonne or more that is operated off-highway

- (a) is used only for the purposes for which it is designed and equipped,
- (b) is operated by a competent employee,
- (c) is equipped with adequate brakes,
- (d) is equipped with a manually operated horn,
- (e) has a rear-view mirror or other means of ensuring that the equipment can be safely backed up,
- (f) is equipped with an audible back-up alarm that operates automatically when the equipment is in reverse and that is clearly audible above the background noise,
- (g) is equipped with adequate headlights and tail lights when used after dark or in dimly lit areas,
- (h) has gears and moving parts adequately guarded,
- (i) has controls that cannot be operated from outside the cab unless the controls are designed to be operated from outside the cab,
- (j) has any load on it adequately secured, and
- (k) is provided with a three point contact to access the operator's cab.

**230.21(2)** An employer shall ensure that a vehicle with a capacity of one tonne or more that is operated off-highway

- (a) is maintained in safe working condition,

être transporté ou tiré, mais ne comprend pas les dispositifs mûs par la force humaine, les dispositifs utilisés exclusivement sur l'eau ou des rails fixes, les équipements mobiles à moteur, les appareils de levage ou les chariots de levage industriels.

2001-33

**230.21(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un véhicule d'une capacité d'une tonne ou plus qui est conduit en dehors d'une route

- a) est utilisé seulement pour les fins auxquelles il est conçu et équipé,
- b) est conduit par un salarié compétent,
- c) est équipé de freins convenables,
- d) est équipé d'un klaxon manuel,
- e) a un rétroviseur ou d'autres moyens de s'assurer que l'équipement peut reculer en toute sécurité,
- f) est équipé d'un signal sonore audible de secours qui se met en marche automatiquement lorsque l'équipement recule et qui peut clairement s'entendre au-dessus du bruit de fond,
- g) est équipé de feux avant et arrière convenables quant il est utilisé après la tombée du jour ou dans les secteurs peu éclairés,
- h) est muni d'une protection adéquate pour ses engrenages et ses pièces mobiles,
- i) a des commandes qui ne peuvent être utilisées à l'extérieur de la cabine à moins qu'elles ne soient conçues pour être utilisées à l'extérieur de la cabine,
- j) transporte toute charge attachée de façon appropriée, et
- k) a un contact en trois points pour accéder à la cabine du conducteur.

**230.21(2)** L'employeur doit s'assurer qu'un véhicule d'une capacité d'une tonne ou plus qui est utilisé hors-route

- a) est maintenu en bon état de marche,

(b) has defective parts repaired or replaced before being set in motion,

(c) has air and hydraulic lines, hoses and components maintained in safe operating condition, and

(d) is lubricated only when at rest or as the manufacturer directs.

2001-33

**230.3(1)** An employer shall ensure that when a tire for a vehicle is installed and inflated on a rim, a safety cage or other restraining device is used for the tire and the rim, and that other appropriate precautionary measures are followed to protect employees from the hazard of the tire exploding.

**230.3(2)** An employer shall ensure that a vehicle that is raised from the ground by means of jacks or hoists is adequately blocked.

**230.3(3)** An employer shall ensure that an employee does not work under or go under the raised parts of any vehicle unless the parts are adequately blocked, and no employee shall work under or go under such raised parts unless the parts are adequately blocked.

2001-33

**230.31(1)** An employer shall designate an employee to give signals to an operator of a vehicle who is backing up the vehicle and who is not able to see clearly behind the vehicle, and the operator shall back up the vehicle only on signals from the designated employee.

**230.31(2)** Where a vehicle is operated on a slope or bank that may give way, an employer shall ensure that adequate precautions are taken to stabilize the bank and to distribute the load of the vehicle.

**230.31(3)** Where a vehicle is operated in an area where dust may create a hazard to employees because of poor visibility, an employer and a contractor, if any, shall each take such measures with respect to the dust as are sufficient to protect employees from the risk of injury.

2001-33

**230.4(1)** An operator of a vehicle shall

b) est réparé s'il a des pièces défectueuses ou que ces pièces sont remplacées avant qu'il ne soit mis en marche,

c) a ses conduits, ses tuyaux et ses éléments composants d'air et hydrauliques en condition sécuritaire de marche, et

d) est lubrifié seulement à l'arrêt ou selon les indications du fabricant.

2001-33

**230.3(1)** L'employeur doit s'assurer que lorsqu'un pneu d'un véhicule est installé et gonflé sur une jante, une cage de sécurité ou un autre dispositif de retenue est utilisé pour le pneu et la jante, et que d'autres précautions sont prises pour protéger les salariés du danger d'explosion du pneu.

**230.3(2)** L'employeur doit s'assurer que le véhicule qui est soulevé du sol au moyen d'un cric ou d'un treuil est bloqué adéquatement.

**230.3(3)** L'employeur doit s'assurer qu'aucun salarié ne travaille ou ne va sous les parties soulevées d'un véhicule que si elles sont adéquatement bloquées et il est interdit à tout salarié de travailler ou d'aller sous les parties soulevées, sans qu'elles ne soient adéquatement bloquées.

2001-33

**230.31(1)** L'employeur doit désigner un salarié pour faire des signaux au conducteur d'un véhicule qui le recule et qui ne peut pas voir clairement derrière le véhicule et le conducteur ne peut reculer l'équipement que sur le signal du salarié désigné.

**230.31(2)** Lorsqu'un véhicule est utilisé sur une pente ou sur une berge qui peut s'affaisser, l'employeur doit s'assurer que des précautions adéquates sont prises pour stabiliser la berge et répartir la charge du véhicule.

**230.31(3)** Lorsqu'un véhicule est utilisé dans un secteur où la poussière peut créer un danger pour les salariés en raison de la mauvaise visibilité, l'employeur et l'entrepreneur, le cas échéant, doivent prendre chacun des mesures en ce qui concerne la poussière qui soient suffisantes pour protéger les salariés du risque de blessure.

2001-33

**230.4(1)** Le conducteur d'un véhicule doit

(a) ensure that a person does not ride on any part of the vehicle not designed to carry passengers, and

(b) not store containers of gasoline, diesel oil or other flammable substances in the cab.

**230.4(2)** An operator of a vehicle shall, when leaving the vehicle unattended, park it on level ground and set the brake.

2001-33

**230.41(1)** No person shall alter a vehicle in such a way as to render ineffective a safety device installed on the vehicle.

**230.41(2)** Notwithstanding subsection (1), a person may alter a vehicle so as to render ineffective a safety device installed on the vehicle if the alteration is certified in writing by the manufacturer of the safety device or an engineer as affording protection equal to or greater than the protection afforded by the safety device.

**230.41(3)** An operator shall not use, and an employer shall not permit to be used, a vehicle if the vehicle has been altered so as to render ineffective a safety device installed on the vehicle.

**230.41(4)** Subsection (3) does not apply where the alteration has been certified in writing by the manufacturer of the safety device or an engineer as affording protection equal to or greater than the protection provided by the safety device.

2001-33

**230.5(1)** An operator of a vehicle shall check daily for the effectiveness of all safety devices before operating the vehicle.

**230.5(2)** If more than one operator uses a vehicle in the course of a day or if the vehicle is used on more than one shift, each operator shall check for the effectiveness of all safety devices before operating the vehicle.

2001-33

### Personnel Carrying Equipment

**231(1)** In this section

a) s'assurer qu'une personne ne se tient pas sur une partie du véhicule qui n'est pas conçue pour le transport des passagers, et

b) s'abstenir de ranger des contenants d'essence, de carburant diesel ou d'autres substances inflammables dans la cabine.

**230.4(2)** Le conducteur d'un véhicule doit, lorsqu'il laisse le véhicule sans surveillance, le garer sur une surface plane et mettre les freins.

2001-33

**230.41(1)** Il est interdit à quiconque de modifier un véhicule de manière à neutraliser tout dispositif de sécurité installé sur le véhicule.

**230.41(2)** Par dérogation au paragraphe (1), une personne peut modifier un véhicule de manière à neutraliser tout dispositif de sécurité installé sur le véhicule si la modification est attestée par écrit par le fabricant du dispositif de sécurité ou un ingénieur comme fournissant une protection égale ou supérieure à celle accordée par le dispositif de sécurité.

**230.41(3)** Le conducteur ne doit pas utiliser, et un employeur ne doit pas permettre que soit utilisé, un véhicule qui a été modifié afin de neutraliser un dispositif de sécurité installé sur le véhicule.

**230.41(4)** Le paragraphe (3) ne s'applique pas lorsque la modification a été attestée par écrit par le fabricant du dispositif de sécurité ou un ingénieur comme fournissant une protection égale ou supérieure à celle accordée par le dispositif de sécurité.

2001-33

**230.5(1)** Le conducteur d'un véhicule doit chaque jour vérifier l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité avant de conduire le véhicule.

**230.5(2)** Si plus d'un conducteur utilise le véhicule au cours de la même journée ou si le véhicule est utilisé pendant plus d'un poste de travail, chaque conducteur doit vérifier l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité avant de conduire le véhicule.

2001-33

### Équipement de transport du personnel

**231(1)** Dans le présent article

“personnel carrying device” means a cage, basket or similar structure suspended from a hoisting apparatus and designed to transport persons.

**231(2)** An employer and an operator of a hoisting apparatus shall each ensure that an employee is not lifted or moved by the hoisting apparatus unless a personnel carrying device is attached to the hoisting apparatus.

**231(3)** An employer shall ensure that the personnel carrying device referred to in subsection (2) is attached to the hook of the hoisting apparatus and has an auxiliary fastening device attached directly to the hoist line of a single part line or to the sheave block of a multi-part line if the sheave block has a safe place to attach the auxiliary fastening device.

**231(4)** An employer shall ensure that the hoisting apparatus, the personnel carrying device, the primary connection and the auxiliary fastening device are certified in writing by an engineer as being capable of safely lifting or moving any load likely to be imposed on them.

**231(5)** An employee occupying a personnel carrying device referred to in subsection (2) shall use an individual fall-arresting system that is securely anchored to the personnel carrying device.

2001-33

**232(1)** An aerial device shall

(a) conform with CSA standard CAN/CSA-C225-M88, “Vehicle-Mounted Aerial Devices”, or

(b) be certified in writing by an engineer as being safe to elevate personnel to a work site above ground level.

**232(2)** Where an employee is required to work from the bucket of an aerial device that is more than 3 m above a safe working level, the employee shall use an individual fall-arresting system that is securely anchored to the upper boom of the aerial device.

97-121

### General

**233(1)** An employer shall ensure that an employee who operates a hoisting apparatus, industrial lift truck, pow-

« dispositif de transport du personnel » désigne une cage, une nacelle ou un appareil semblable suspendu à un appareil de levage conçu pour transporter les personnes.

**231(2)** L'employeur et le conducteur d'un appareil de levage doivent chacun s'assurer qu'un salarié n'est pas élevé ou transporté par l'appareil de levage sans qu'un dispositif de transport du personnel ne soit attaché à l'appareil de levage.

**231(3)** L'employeur doit s'assurer que le dispositif de transport du personnel visé au paragraphe (2) est attaché au crochet de l'appareil de levage et dispose d'un dispositif auxiliaire attaché directement au câble de levage d'un câble à un seul brin ou au moufle de câble à plusieurs brins, si le moufle a un endroit sûr pour attacher le dispositif d'attache auxiliaire.

**231(4)** L'employeur doit s'assurer qu'un ingénieur atteste par écrit que l'appareil de levage, le dispositif de transport du personnel, l'attache primaire et le dispositif d'attache auxiliaire sont capables de lever ou de transporter en toute sécurité toute charge qui peut leur être imposée.

**231(5)** Le salarié qui occupe un dispositif de transport du personnel visé au paragraphe (2) doit utiliser un dispositif individuel de protection contre les chutes qui est amarré en toute sécurité au dispositif de transport du personnel.

2001-33

**232(1)** Un dispositif élévateur doit

a) être conforme à la norme de l'ACNOR CAN/CSA-C225-M88, « Engins élévateurs à nacelle portées sur véhicule », ou

b) avoir reçu l'attestation écrite d'un ingénieur comme étant sécuritaire pour élever du personnel à un chantier au-dessus du niveau du sol.

**232(2)** Lorsqu'un salarié est tenu de travailler à partir de la nacelle d'un dispositif élévateur qui est à plus de 3 m au-dessus d'un niveau sûr de travail, le salarié doit utiliser un système individuel de protection contre les chutes qui est amarré en toute sécurité à la flèche supérieure du dispositif élévateur.

97-121

### Dispositions générales

**233(1)** L'employeur doit s'assurer que le salarié qui conduit un appareil de levage, un chariot de levage indus-

ered mobile equipment or aerial device complies with the appropriate provisions of Part XIX.

**233(2)** An employee who operates a hoisting apparatus, industrial lift truck, powered mobile equipment or aerial device shall comply with the appropriate provisions of Part XIX.

**234(1)** An employer shall ensure that an employee who operates a hoisting apparatus, powered mobile equipment or aerial device equipped with stabilizers complies with the manufacturer's specifications regarding the use of the stabilizers.

**234(2)** An employee who operates a hoisting apparatus, powered mobile equipment or aerial device equipped with stabilizers shall comply with the manufacturer's specifications regarding the use of the stabilizers.

## PART XVI

### MECHANICAL SAFETY

**235(1)** An employer shall ensure that a machine is erected, installed, assembled, started, operated, used, handled, stored, stopped, serviced, tested, cleaned, adjusted, maintained, repaired and dismantled in accordance with the manufacturer's specifications.

**235(2)** An employer shall ensure that the manufacturer's rated capacity or other limitations on the operation of a machine or any part of it, as set out in the manufacturer's specifications or in any relevant specifications certified by an engineer, are not exceeded.

**235(3)** An operator of a machine shall not exceed the manufacturer's rated capacity or other limitations referred to in subsection (2).

**236** An employer shall ensure that a machine is regularly inspected for defects and that a defective machine that may cause injury to an employee is removed from service until repaired.

#### Starting and Stopping Machines

**237(1)** An employer shall ensure that the operational controls on a machine are

- (a) located and protected in such a manner as to prevent unintentional activation, and

riel, un équipement mobile à moteur ou un dispositif élévateur se conforme aux dispositions appropriées de la Partie XIX.

**233(2)** Le salarié qui conduit un appareil de levage, un chariot de levage industriel, un équipement mobile à moteur ou un dispositif élévateur doit se conformer aux dispositions appropriées de la Partie XIX.

**234(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié qui conduit un appareil de levage, un équipement mobile à moteur ou un dispositif élévateur équipé de stabilisateurs se conforme aux spécifications du fabricant en ce qui concerne l'utilisation des stabilisateurs.

**234(2)** Le salarié qui conduit un appareil de levage, un équipement mobile à moteur ou un dispositif de levage équipé de stabilisateurs doit se conformer aux spécifications du fabricant en ce qui concerne l'utilisation des stabilisateurs.

## PARTIE XVI

### SÉCURITÉ MÉCANIQUE

**235(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une machine est érigée, installée, assemblée, mise en marche, conduite, utilisée, employée, entreposée, arrêtée, entretenue, vérifiée, nettoyée, mise au point, maintenue, réparée et démontée conformément aux spécifications du fabricant.

**235(2)** L'employeur doit s'assurer que la capacité nominale du fabricant et d'autres limites du fonctionnement d'une machine ou de toute partie d'une machine, tel qu'indiqué dans les spécifications du fabricant ou dans toutes spécifications appropriées certifiées par un ingénieur ne sont pas dépassées.

**235(3)** Le conducteur d'une machine ne doit pas dépasser la capacité nominale du fabricant ou d'autres limites visées au paragraphe (2).

**236** L'employeur doit s'assurer qu'une machine est régulièrement inspectée pour découvrir toutes déficiences et qu'une machine défectueuse qui peut causer des blessures à un salarié est mise hors service jusqu'à ce qu'elle soit réparée.

#### Démarrage et arrêt des machines

**237(1)** L'employeur doit s'assurer que les commandes d'une machine sont

- a) placées et protégées d'une manière à prévenir tout démarrage involontaire, et

(b) suitably identified so as to indicate the nature of each control mechanism.

**237(2)** Where a pedal is used to activate a control device on a machine, an employer shall ensure that the pedal is guarded so that it cannot be struck accidentally and activate the machinery.

**237(3)** An employer shall ensure that each pair of active and idler pulleys on a machine is equipped with a permanent belt shifter that has a mechanical means of preventing the belt from creeping from the idler pulley to the active pulley.

**237(4)** Where there is not a clear view of a machine or parts of it from the control panel or operator's station and moving parts of the machine may endanger an employee when the machine is started, an employer shall ensure that

(a) an alarm system is installed, and

(b) the alarm system gives an effective warning before start-up of the machine so that an employee is made aware of the imminent start-up.

**237(5)** An employer shall ensure that an operator of a machine has unimpeded access in the operator's immediate work area to the means of stopping the machine.

**237(6)** An employer shall ensure that a machine not driven by an individual motor or prime mover is equipped with a clutch, idler pulley or other means of quickly disengaging the power source.

97-121

**238** An operator of a machine shall ensure that the start-up, stopping or operation of the machine does not endanger any person.

#### Lock out

**239(1)** An employer shall ensure that in addition to the normal control start and stop mechanism, a machine has a means of isolating the energy source to the machine that is

(a) lockable,

b) identifiées de manière à indiquer la nature de chaque mécanisme de contrôle.

**237(2)** Lorsqu'une pédale est utilisée pour mettre en route une commande d'une machine, l'employeur doit s'assurer que la pédale est protégée de manière à ne pouvoir être frappée accidentellement et à mettre ainsi en route la machine.

**237(3)** L'employeur doit s'assurer que chaque paire de poulie active et de poulie folle d'une machine est équipée d'un levier permanent de déplacement qui a un moyen mécanique d'empêcher la courroie de passer de la poulie folle à la poulie active.

**237(4)** Lorsqu'il n'y a pas une bonne visibilité de la machine ou de toute partie de celle-ci à partir du tableau de commande ou de la cabine du conducteur et que des pièces mobiles de la machine peuvent mettre en danger un salarié lorsque la machine est démarrée, un employeur doit s'assurer

a) qu'un système d'alarme est installé, et

b) que le système d'alarme donne un avertissement efficace avant le démarrage de la machine de manière à avertir les salariés du démarrage imminent de la machine.

**237(5)** L'employeur doit s'assurer que le conducteur d'une machine dispose dans son aire immédiate de travail d'un accès sans obstacle aux commandes d'arrêt de la machine.

**237(6)** L'employeur doit s'assurer qu'une machine qui n'est pas conduite par un moteur individuel ou un moteur d'entraînement est équipée d'un embrayage, d'une poulie folle ou de tout autre moyen de désengager rapidement la source d'énergie.

97-121

**238** Le conducteur d'une machine doit s'assurer que le démarrage, l'arrêt ou le fonctionnement de la machine ne met en danger aucune personne.

#### Verrouillage

**239(1)** L'employeur doit s'assurer qu'en plus du mécanisme normal de commande du démarrage et de l'arrêt, la machine a un moyen d'isoler sa source d'alimentation en énergie qui soit

a) verrouillable,

(b) in a location familiar to all employees, and

b) situé à un emplacement familier pour tous les salariés, et

(c) properly identified.

c) identifié convenablement.

**239(2)** An employer shall provide a safety lock and key to an employee who may have to lock out a machine.

**239(2)** L'employeur doit fournir un verrou et une clé de sécurité à tout salarié qui peut avoir à verrouiller la machine.

**239(3)** An employer shall establish a written lock out procedure for a machine and ensure that an employee who may have to lock out a machine has been adequately trained to lock out the machine.

**239(3)** L'employeur doit établir une procédure écrite sur le verrouillage d'une machine et s'assurer qu'un salarié qui peut avoir à verrouiller une machine a été convenablement entraîné à verrouiller la machine.

**239(4)** Subject to section 240, where a machine is to be cleaned, maintained, adjusted or repaired, an employer shall ensure that no employee works on the machine until

**239(4)** Sous réserve de l'article 240, lorsqu'une machine doit être nettoyée, entretenue, mise au point ou réparée, l'employeur doit s'assurer qu'aucun salarié ne travaille sur la machine avant

(a) a competent person puts the machine in a zero energy state,

a) qu'une personne compétente ne mette la machine au niveau d'énergie zéro,

(b) each employee who will be working on the machine

b) que chaque salarié qui travaillera sur la machine

(i) verifies that all potential energy sources have been made inoperative,

(i) vérifie que toutes les sources potentielles d'énergie ont été rendues inopérantes

(ii) locks out the machine using the safety lock and key provided by the employer, and

(ii) verrouille la machine en utilisant le verrou et la clé de verrouillage de sécurité fournis par l'employeur, et

(iii) puts on the safety lock a tag that does not conduct electricity and that contains

(iii) ne mette sur le dispositif de verrouillage de sécurité une étiquette qui ne conduise pas l'électricité et qui indique

(A) words directing persons not to start or operate the machine,

(A) une interdiction à quiconque de démarrer ou conduire la machine,

(B) the employee's printed name and signature, and

(B) le nom et la signature du salarié en caractère d'imprimerie, et

(C) the date and time when the tag was put on the machine.

(C) la date et l'heure où l'étiquette a été placée sur la machine.

**239(5)** No employee shall clean, maintain, adjust or repair a machine until the employee verifies that paragraphs 4(a) and (b) have been complied with and verifies by testing that the machine is inoperative.

**239(5)** Aucun salarié ne peut nettoyer, entretenir, mettre au point ou réparer une machine avant d'avoir vérifié que les alinéas (4)a) et b) ont été suivis et que, après essai, la machine ne fonctionne pas.

2001-33

2001-33

**239(6)** No person shall remove a lock out device or tag on a machine except

- (a) the person who installed it, or
- (b) in an emergency or where attempts made to contact the person referred to in paragraph (a) indicate the person is not available, a competent employee designated by the employer.

**240** Where the lock out procedure referred to in section 239 is inappropriate for the cleaning, maintenance, adjustments or repairs to be performed or is inadequate for the protection of an employee, an employer shall

- (a) establish a code of practice in consultation with the joint health and safety committee or health and safety representative, if any, specifying personnel responsibilities, personnel training and details of procedure for the neutralization, clearance, release and start up of the machine, and
- (b) comply with and enforce the code of practice.

2001-33

#### Contact with Machines

**241(1)** An employer shall ensure that sufficient space is provided around a machine in order to ensure the safety of employees while the machine is being operated or while cleaning, maintenance, adjustments or repairs to the machine are being carried out.

**241(2)** Where an employee or the employee's clothing may come into contact with moving parts of a machine or a moving machine, the employee shall

- (a) wear close fitting clothing,
- (b) confine or cut head and facial hair, and
- (c) not wear jewellery, rings, dangling neckwear or similar items.

#### Safeguards

**242(1)** Where an employee may come into contact with moving drive or idler belts, rollers, gears, driveshafts, keyways, pulleys, sprockets, chains, ropes, spindles, drums, counterweights, flywheels, couplings, pinch-points, cutting edges or other moving parts on a machine

**239(6)** Nul ne peut retirer un dispositif de verrouillage ou une étiquette d'une machine sauf

- a) la personne qui l'a installée, ou
- b) dans une situation d'urgence ou lorsqu'après avoir tenté d'entrer en contact avec la personne visée à l'alinéa a), il s'avère que cette personne n'est pas disponible, un salarié compétent désigné par l'employeur.

**240** Lorsque la procédure de verrouillage visée à l'article 239 n'est pas appropriée pour le nettoyage, l'entretien, la mise au point ou la réparation à effectuer ou pour la protection des salariés, l'employeur doit

- a) établir un code de directives pratiques en consultation avec le comité mixte d'hygiène et de sécurité ou le délégué à l'hygiène et à la sécurité, s'il en existe un, spécifiant les responsabilités du personnel, la formation du personnel et les détails de procédure pour la neutralisation, l'espace libre, le déverrouillage et le démarrage de la machine, et
- b) se conformer au code de directives pratiques et l'appliquer.

2001-33

#### Contact avec les machines

**241(1)** L'employeur doit s'assurer qu'il y a assez d'espace autour d'une machine pour assurer la sécurité des salariés pendant que la machine est utilisée ou pendant son nettoyage, son entretien, sa mise au point ou sa réparation.

**241(2)** Lorsqu'un salarié ou ses vêtements peuvent entrer en contact avec des pièces en mouvement d'une machine ou avec une machine en mouvement, le salarié doit

- a) porter des vêtements serrés,
- b) retenir ou couper ses cheveux ou sa barbe, et
- c) s'abstenir de porter des colliers pendant, des bijoux ou des bagues ou des articles semblables,

#### Dispositifs de protection

**242(1)** Lorsqu'un salarié peut entrer en contact avec une transmission en mouvement ou des courroies de tension, des rouleaux, des engrenages, des transmissions à cardan, des rainures de clavettes, des poulies, des pignons, des chaînes, des câbles, des axes, des tambours, des contre-



that may be hazardous to the employee, an employer shall provide adequate safeguards to prevent such contact.

**242(2)** Subsection (1) does not apply to a machine that is equipped with a device that stops the machine automatically before an employee comes into contact with the parts mentioned in subsection (1).

**242(3)** Where there is a possibility of a failure of a machine that may result in an injury to an employee from a flying object, an employer shall install a safeguard strong enough to contain or deflect any flying object.

**242(4)** No employer or employee shall alter the design of a machine where it has been designed with a safeguard that interlocks with the machinery control so as to prevent the operation of the machine unless the safeguard is in its proper place.

**242(5)** Where an employer has determined that an adequate safeguard for a machine cannot be provided, the employer shall ensure that a physical modification of the machine is carried out or a change in work procedure is put into place to protect employees from being exposed to the hazards associated with the lack of an adequate safeguard.

**243(1)** No person shall remove or render ineffective a safeguard for a machine unless the removal or rendering ineffective is necessary to enable the cleaning, maintenance, adjustment or repair of the machine.

**243(2)** Where a person removes or renders ineffective a safeguard for a machine, the person shall ensure that the safeguard is replaced and is functioning properly before leaving the machine or that the machine is in a zero energy state.

**243(3)** Where a safeguard for a machine is to be removed or rendered ineffective and the machine cannot be directly controlled by the person who removes or renders ineffective the safeguard, the person shall put the machine in a zero energy state and lock out the machine in accordance with section 239 or follow the code of practice in section 240 before removing or rendering ineffective the safeguard.

2001-33

poids, des volants, des couplages, des points de pincement, des bords coupants ou d'autres pièces en mouvement d'une machine qui peuvent être dangereuses pour le salarié, l'employeur doit fournir des dispositifs de protection pour empêcher un tel contact.

**242(2)** Le paragraphe (1) ne s'applique pas à une machine équipée d'un dispositif qui arrête automatiquement la machine avant que le salarié n'entre en contact avec les pièces mentionnées au paragraphe (1).

**242(3)** Lorsqu'une possibilité de panne d'une machine peut résulter en blessure pour le salarié venant d'un objet volant, l'employeur doit installer un dispositif de protection assez fort pour contenir ou dévier tout objet volant.

**242(4)** Il est interdit à tout employeur ou à tout salarié de modifier la conception d'une machine lorsqu'elle a été conçue avec un dispositif de protection branché aux commandes de la machine pour empêcher son fonctionnement si le dispositif de protection n'est pas à sa place.

**242(5)** Lorsqu'un employeur a déterminé qu'un dispositif de protection convenable d'une machine ne peut pas être fourni, il doit s'assurer qu'une modification physique de la machine est effectuée ou qu'un changement de la procédure de travail est mis en place pour protéger les salariés des dangers associés au manque de dispositif de protection convenable.

**243(1)** Nul ne doit retirer ou rendre inefficace un dispositif de protection d'une machine, à moins que cela ne soit nécessaire pour permettre son nettoyage, son entretien, sa mise au point ou sa réparation.

**243(2)** Lorsqu'une personne retire ou rend inefficace le dispositif de protection d'une machine, elle doit s'assurer que le dispositif est remis en place et fonctionne correctement avant de laisser la machine ou que la machine est au niveau d'énergie zéro.

**243(3)** Lorsque le dispositif de protection d'une machine doit être retiré ou rendu inefficace et que la machine ne peut pas être directement contrôlée par la personne qui retire ou rend le dispositif de protection inefficace, la personne doit mettre la machine au niveau d'énergie zéro et la verrouiller conformément à l'article 239 ou suivre le code de directives pratiques prévu à l'article 240 avant de retirer ou de rendre inefficace le dispositif de protection.

2001-33

**Abrasive Wheels and Grinders**

**244(1)** An employer shall ensure that the maximum number of revolutions per minute

- (a) of an abrasive wheel, as recommended for safe use in the manufacturer's specifications, is identified on the wheel, and
- (b) of a grinder output shaft is identified on the grinder.

**244(2)** An employer shall ensure that an abrasive wheel is

- (a) checked for flaws before installation,
- (b) fitted with a protective hood of sufficient strength to contain fragments of ruptured wheels, and
- (c) mounted in accordance with the manufacturer's specifications.

**244(3)** An employer shall ensure that a tool rest is mounted on a bench grinder as close as is safely possible to the abrasive wheel.

**244(4)** Before applying any work to an abrasive wheel, an employee shall run the wheel at full operating speed in accordance with the manufacturer's specifications.

**244(5)** An employee shall not

- (a) operate an abrasive wheel at a speed in excess of the speed set out in the manufacturer's specifications,
- (b) do grinding on the side of an abrasive wheel unless the wheel has been designed for that purpose, or
- (c) adjust a tool rest while the abrasive wheel is in motion.

**Cutting or Shaping Machines**

**245(1)** In this section

“push block” means a block of wood with a handle similar to that of a hand plane and with a shoulder at the rear, that is used to feed material into a machine and is of suf-

**Roues abrasives et meules**

**244(1)** L'employeur doit s'assurer que le nombre maximum de tours par minute

- a) d'une roue abrasive, tel que recommandé pour un usage sécuritaire par les spécifications du fabricant, est identifié sur la roue, et
- b) de l'arbre secondaire d'une meule est identifié sur la meule.

**244(2)** L'employeur doit s'assurer qu'une roue abrasive est

- a) vérifiée avant son installation pour découvrir toute défectuosité,
- b) montée avec un capuchon protecteur d'une résistance suffisante pour contenir tout fragment de roues brisées, et
- c) installée conformément aux spécifications du fabricant.

**244(3)** L'employeur doit s'assurer qu'un porte-outil est installé sur une meule d'établi aussi près que possible de la roue abrasive.

**244(4)** Avant d'effectuer tout travail à la roue abrasive, le salarié doit faire tourner la roue à pleine vitesse de fonctionnement conformément aux spécifications du fabricant.

**244(5)** Le salarié ne doit pas

- a) faire tourner une roue abrasive à une vitesse supérieure à celle prévue dans les spécifications du fabricant,
- b) effectuer le meulage sur le côté de la roue abrasive à moins qu'elle n'ait été conçue à cet effet, ou
- c) ajuster un porte-outil pendant que la roue abrasive tourne.

**Machines à découper ou à mettre en forme**

**245(1)** Dans le présent article

« bloc poussoir » désigne un bloc de bois muni d'un manche semblable à celui d'un rabot à main et d'une embase à l'arrière, utilisé pour pousser des matériaux dans

ficient length to protect an employee from coming into contact with the machine;

“push stick” means a narrow strip of wood or other soft material with a notch cut into one end that is used to feed material into a machine and is of sufficient length to protect an employee from coming into contact with the machine.

**245(2)** Where there may be a danger of injury to an employee’s hand from a cutting or shaping machine, an employer shall provide and the employee shall use a push block, push stick or other adequate protective device.

### Saws

**246(1)** An employer shall ensure that stands for lead sawyers in sawmills are protected by shields that are

- (a) at least 1.2 m in height, and
- (b) constructed of iron or steel at least 6 mm thick, wooden planks not less than 50 mm thick or other material of equivalent strength.

**246(2)** An employer shall ensure that wheels on wood-working band saws and the return portion of the blades between the upper and lower wheels are enclosed with guards of sheet metal at least 1 mm thick or other material of equivalent strength.

**246(3)** An employer shall ensure that wheels on sawmill band saws and the return portion of the blades between the upper and lower wheels are enclosed with guards of metal plate at least 3 mm thick or other material of equivalent strength.

**246(4)** An employer shall ensure that a circular saw is provided with a hood guard that covers as much as possible of the exposed part of the saw at least to the depth of the teeth.

### Tumbler Drums

**247** An employer shall ensure that the access doors in the guards or enclosures to tumbler drums are, if there is a potential hazard to an employee, fitted with interlocks that will

une machine et qui est assez long pour protéger un salarié contre le danger d’entrer en contact avec la machine;

« poussoir » désigne une étroite bande en bois ou en une autre matière tendre munie d’une encoche à une extrémité qui est utilisée pour pousser des matériaux dans une machine et qui est assez long pour protéger un salarié contre le danger d’entrer en contact avec la machine.

**245(2)** Lorsqu’une machine à découper ou à mettre en forme présente un danger de blessure à la main pour un salarié, l’employeur doit fournir au salarié un bloc poussoir, un poussoir ou autre dispositif de protection approprié.

### Scies

**246(1)** L’employeur doit s’assurer que les supports des scieurs à conducteurs dans les scieries sont protégés par des écrans qui sont

- a) d’au moins 1,2 m de hauteur, et
- b) construits en fer ou en acier d’au moins 6 mm d’épaisseur, de planches de bois d’au moins 50 mm d’épaisseur ou d’un autre matériau de résistance équivalente.

**246(2)** L’employeur doit s’assurer que les roues des scies à ruban pour le travail du bois et que la partie de renvoi des lames entre les roues supérieures et inférieures sont enfermées par des protecteurs de métal d’une épaisseur d’au moins 1 mm ou d’un autre matériau de résistance équivalente.

**246(3)** L’employeur doit s’assurer que les roues des scies à ruban d’une scierie et que la partie de renvoi des lames entre les roues supérieures et inférieures sont enfermées par des protecteurs de métal d’une épaisseur d’au moins 3 mm ou d’un autre matériau de résistance équivalente.

**246(4)** L’employeur doit s’assurer qu’une scie circulaire est munie d’un capuchon de protection qui recouvre autant que possible la partie exposée de la scie jusqu’à au moins la profondeur des dents.

### Tambours culbuteurs

**247** L’employeur doit s’assurer que les portes d’accès aux tambours culbuteurs à travers les dispositifs de protection ou les enclos sont, s’il existe un danger possible pour les salariés, munis de dispositifs de verrouillage enclenchés mutuellement qui

- (a) prevent the access doors from opening while the drums are rotating, or
- (b) disconnect the power from the driving mechanism causing the drums to stop if the doors are opened.

### **Agitators**

**248** Where the top of an open agitator, beater or paddle tank is less than 1 m above a floor, walkway or work area, an employer shall ensure that guardrails are installed on all exposed sides.

### **Gears and Sprockets**

**249** An employer shall ensure that all gears and chain-drive sprockets

- (a) are completely enclosed, or
- (b) where complete enclosure is not practicable,
  - (i) have band-type guards with flanges extending inward beyond the root of the teeth, and
  - (ii) are enclosed on exposed sides if there is a hazard from exposed spokes.

### **Drive Shafts and Pulleys**

**250(1)** An employer shall ensure that exposed parts of permanently installed horizontal shafting within 2.1 m of a floor, walkway or work area are guarded with

- (a) casings completely enclosing the shafting,
- (b) casings in the form of a trough enclosing either the top and both sides or the bottom and both sides of the shafting as the location requires, or
- (c) railings that are placed not less than 300 mm nor more than 500 mm from any moving part.

**250(2)** An employer shall ensure that exposed parts of permanently installed vertical shafting within 2.1 m of a floor, walkway or work area are enclosed with stationary casings.

- a) empêchent les portes d'accès de s'ouvrir pendant que les tambours tournent, ou
- b) débranchent l'électricité du mécanisme moteur de manière à arrêter les tambours si les portes sont ouvertes.

### **Agitateurs**

**248** Lorsque la partie supérieure de la cuve ouverte d'un agitateur, d'un batteur ou d'une palette est situé à moins d'1 m au-dessus du plancher, d'une passerelle ou d'une aire de travail, l'employeur doit s'assurer que des garde-corps sont installés sur tous les côtés exposés.

### **Engrenages et pignons**

**249** L'employeur doit s'assurer que tous les engrenages et pignons à chaînes

- a) sont complètement recouverts, ou
- b) lorsqu'une couverture complète n'est pas praticable,
  - (i) ont des carters rentrant à l'intérieur au-delà de la racine de la dent, et
  - (ii) sont recouverts sur les côtés exposés, s'il y a un danger de rayons exposés.

### **Poulies et axes moteurs**

**250(1)** L'employeur doit s'assurer que les parties exposées d'un axe horizontal installé en permanence à moins de 2,1 m du sol, de la passerelle ou de l'aire de travail sont protégées

- a) par des cages recouvrant complètement l'axe,
- b) par des cages en forme de cône recouvrant soit la partie supérieure et les deux côtés ou la partie inférieure et les deux côtés de l'axe selon l'emplacement, ou
- c) par des grilles situées à au moins 300 mm ou à au plus 500 mm de toute pièce en mouvement.

**250(2)** L'employeur doit s'assurer que les parties exposées d'un axe horizontal installé en permanence à moins de 2,1 m du sol, d'un passage ou d'une aire de travail sont recouvertes d'une cage stationnaire.

**250(3)** An employer shall ensure that the ends of shafts which project more than half the diameter of the shaft are guarded by non-rotating caps or safety sleeves.

**251(1)** An employer shall ensure that an exposed pulley, any part of which is located within 2.1 m of a floor, walkway or work area, is guarded with

(a) a complete enclosure when the belt or rope is completely exposed, or

(b) a partial enclosure extending from the bottom to at least the top of the pulley on all unprotected sides when the belt or rope is partially exposed.

**251(2)** An employer shall ensure that a horizontal belt of a pulley or drive shaft that runs over a floor, walkway or work area is guarded the full length of the belt so as to prevent contact with an employee or an object being carried or moved by an employee.

**251(3)** Where the lower run of a horizontal belt of a pulley or drive shaft is 2.1 m or less above a floor, walkway or work area, an employer shall ensure that the guard extends to at least 380 mm above the top run of the belt or to a height of 2.1 m, whichever is the lesser.

**252(1)** An employer shall ensure that an overhead belt guard for a pulley or drive shaft

(a) is at least  $1\frac{1}{4}$  times as wide as the belt that it protects,

(b) does not extend more than 150 mm on each side of the belt, and

(c) is sufficiently strong to contain the belt in the event of breakage.

**252(2)** An employer shall ensure that vertical or inclined belt, rope and link drives for a pulley or drive shaft are enclosed to the upper pulley, sleeve or sprocket guard to a height of at least 2.1 m above a floor, walkway or work area or are guarded with guardrails.

**250(3)** L'employeur doit s'assurer que les extrémités de l'axe qui dépassent de plus de la moitié du diamètre de l'axe sont protégées par un capuchon non rotatif ou par des manchons de sécurité.

**251(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une poulie exposée, dont une partie est située à 2,1 m du sol, du passage ou de l'aire de travail est protégée par

a) une couverture complète, lorsque la courroie ou le câble est complètement exposé, ou

b) une couverture partielle s'étendant du bas jusqu'au moins le sommet de la poulie sur tous les côtés non protégés, lorsque la courroie ou le câble est partiellement exposé.

**251(2)** L'employeur doit s'assurer qu'une courroie horizontale d'une poulie ou d'un axe moteur qui passe au-dessus du sol, d'une passerelle ou d'une aire de travail est protégée sur toute sa longueur de manière à prévenir tout contact avec les salariés ou tout objet transporté ou déplacé par les salariés.

**251(3)** Lorsque la partie inférieure d'une courroie horizontale d'une poulie ou d'un axe moteur est à au plus 2,1 m du sol, d'un passage ou d'une aire de travail, l'employeur doit s'assurer que le dispositif de protection s'étend à au moins 380 mm au-dessus de la partie supérieure de la courroie ou jusqu'à une hauteur de 2,1 m, selon le montant le moins élevé.

**252(1)** L'employeur doit s'assurer que le dispositif de protection d'une courroie aérienne d'une poulie ou d'un axe moteur

a) est au moins une fois et quart aussi large que la courroie qu'elle protège,

b) ne dépasse pas de plus de 150 mm chaque côté de la courroie, et

c) est suffisamment résistant pour contenir la courroie, si elle se casse.

**252(2)** L'employeur doit s'assurer qu'une courroie, qu'un câble et qu'une chaîne d'entraînement vertical ou incliné d'une poulie ou d'un axe moteur sont enfermés à la partie supérieure du dispositif de protection de la poulie, du manchon ou du pignon, à une hauteur d'au moins 2,1 m au-dessus du sol, du passage ou de l'aire de travail ou sont protégés par des garde-corps.

**Hoses and Pipes**

**253(1)** An employer shall ensure that a hose or pipe containing a hazardous substance is

- (a) shielded to prevent contact with an employee,
- (b) protected from damage from falling objects and from chafing,
- (c) located so as not to be struck by any material or equipment,
- (d) adequately secured, and
- (e) marked to indicate the direction of the flow of the product or material.

**253(2)** Where a pressure hose is hung in a bight, an employer shall ensure that the weight of the bight is relieved by ropes that are anchored so as to support the weight.

2001-33

**254(1)** Where compressed air is used to clean any surface, an employer shall ensure that

- (a) a blowpipe is installed on the end of the hose,
- (b) a control valve is part of the blowpipe, and
- (c) appropriate protective equipment is worn by an employee using the compressed air.

**254(2)** Where compressed air is used for blowing dust and other substances from clothing worn by an employee, an employer shall ensure that appropriate protective equipment for eyes is used by an employee and

- (a) the compressed air supply is limited to 69 kPa, or
- (b) safety nozzles are used that have the same pressure limiting effect.

**Conveyors**

**255(1)** An employer shall ensure that a conveyor is constructed and installed so that

**Boyaux et tuyaux**

**253(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un boyau ou un tuyau contenant une substance dangereuse est

- a) protégé pour empêcher tout contact avec les salariés,
- b) protégé des dommages dus à la chute d'objets ou à l'échauffement,
- c) situé de manière à ne pas être heurté par tout matériau ou équipement,
- d) attaché de manière appropriée, et
- e) marqué pour indiquer la direction de l'écoulement du produit ou de la matière.

**253(2)** Lorsqu'un boyau de pression est pendu à un anneau, l'employeur doit s'assurer que le poids de l'anneau est soutenu par des cordes qui sont amarrées de manière à supporter le poids.

2001-33

**254(1)** Lorsque de l'air comprimé est utilisé pour nettoyer toute surface, l'employeur doit s'assurer

- a) qu'un chalumeau est installé au bout du boyau,
- b) que le chalumeau dispose d'une valve de commande, et
- c) que le salarié qui utilise l'air comprimé, porte un équipement de protection convenable.

**254(2)** Lorsque de l'air comprimé est utilisé pour enlever de la poussière ou d'autres substances des habits portés par un salarié, l'employeur doit s'assurer qu'un équipement de protection approprié pour les yeux est utilisé par le salarié et

- a) l'approvisionnement en air comprimé est limité à 69 kPa, ou
- b) des jets de sécurité sont utilisés qui ont le même effet pour limiter la pression.

**Convoyeurs**

**255(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un convoyeur est construit et installé de manière à ce

(a) sufficient clearance is provided between the material transported and any fixed or moving object,

(b) shearing points between moving and stationary parts are avoided, and

(c) the conveyor is not able to feed onto a stopped conveyor.

**255(2)** An employer shall ensure that a power driven conveyor to which an employee has access is provided with emergency stop devices at

(a) loading and unloading stations,

(b) drive and take up sections, and

(c) other convenient places along the run of the conveyor.

**256(1)** An employer shall ensure that a conveyor installed underground or in any other place where a belt fire of the conveyor may endanger the life of an employee is

(a) made of fire resistive material, or

(b) protected by an adequate automatic fire extinguishing system.

**256(2)** Where it is necessary to maintain a fire separation between parts of a building, an employer shall ensure that a spiral chute conveyor is

(a) enclosed in a shaft made of fire resistive material with doors at each end of the shaft, or

(b) provided with automatic fire doors or draft checks when the chute of the conveyor passes through the parts of the building.

**257** An employer shall ensure that a conveyor that carries a load up an incline is equipped with an anti-rollback device.

**258(1)** Where employee access to an elevated conveyor is necessary, an employer shall ensure that the elevated conveyor has a walkway along its entire length that is not less than 500 mm wide and is equipped with guardrails.

**258(2)** Where an employee is required to cross over a conveyor, an employer shall ensure that adequate crossing facilities are provided.

a) qu'il y ait un dégagement suffisant entre les matériaux transportés et tout objet fixe ou en mouvement,

b) que les points de cisaillement entre les pièces en mouvement et les pièces immobiles soient évités, et

c) que le convoyeur ne puisse pas se prendre dans un convoyeur arrêté.

**255(2)** L'employeur doit s'assurer qu'un convoyeur motorisé auquel un salarié a accès est muni de dispositif d'arrêt d'urgence

a) aux stations de chargement et de déchargement,

b) aux sections de conduite et de commande, et

c) aux autres endroits convenables le long du parcours du convoyeur.

**256(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un convoyeur installé sous terre ou à tout autre endroit où le feu d'une courroie pourrait mettre en danger la vie d'un salarié est

a) fait en matériau résistant au feu, ou

b) protégé par un système d'extincteur automatique approprié.

**256(2)** Lorsqu'il est nécessaire de maintenir une séparation contre les incendies entre des parties d'un édifice, l'employeur doit s'assurer qu'un convoyeur à chute en spirale est

a) enfermé dans une cage faite en matière résistante avec des portes à chaque extrémité de la cage, ou

b) muni de portes coupe-feu à fermeture automatique ou de dispositif coupe-feu lorsque la chute du convoyeur passe par des parties de l'édifice.

**257** L'employeur doit s'assurer qu'un convoyeur qui transporte une charge en haut d'une pente est équipé d'un dispositif contre le recul.

**258(1)** Lorsqu'il est nécessaire qu'un salarié ait accès à un convoyeur élevé, l'employeur doit s'assurer que le convoyeur a un passage sur toute sa longueur qui ait au moins 500 mm de largeur et soit équipé de garde-corps.

**258(2)** Lorsqu'un salarié est tenu de traverser un convoyeur, l'employeur doit s'assurer que des moyens appropriés de traverser sont fournis.

**259(1)** Where there is danger of injury to an employee from material falling from a conveyor, an employer shall ensure that sheet metal or screen guards are installed under or along side the conveyor if it is not entirely enclosed so as to prevent the material from falling.

**259(2)** Where there may be danger of injury to an employee who is in proximity to a belt conveyor, an employer shall ensure that the conveyor is provided with adequate safeguards extending 1 m from the pulleys and along the sides of the conveyor.

**259(3)** An employer shall ensure that an inclined bucket conveyor is enclosed with a solid safeguard that has one or more wire glass windows and that is not less than 2.1 m in height extending to the full height of the conveyor.

**259(4)** An employer shall ensure that a screw conveyor is placed in metal troughs fitted with secured covers of not less than 3 mm thick metal plates in removable sections or of other material that provides equivalent protection.

**259(5)** An employer shall ensure that when a screw conveyor is fed from the floor level, adequate safeguards are provided around the opening.

**260(1)** An employer shall ensure that an enclosed or pneumatic conveyor used for carrying combustible or flammable material of an explosive nature is provided with an adequate explosion prevention system or with safety relief vents leading as directly as possible to the outside air and not connecting with any chimney pipe, vent or flue used for any other purpose.

**260(2)** Where non-escape of materials being carried on an enclosed conveyor is essential, an employer shall ensure that safety relief vent outlets on the conveyor are provided with counter-balanced relief valves.

**260(3)** An employer shall ensure that a fan for a pneumatic conveyor is

- (a) made of fire resistive material,
- (b) secured to a substantial support or foundation,

**259(1)** Lorsqu'il existe un danger de blessure pour un salarié venant de la chute de matériaux d'un convoyeur, l'employeur doit s'assurer que des dispositifs de protection de tôle métallique ou d'écran sont installés sous le convoyeur ou le long du convoyeur, s'il n'est pas complètement enfermé, de manière à empêcher la chute de matériaux.

**259(2)** Lorsqu'il existe un danger de blessure pour un salarié qui est à proximité d'un convoyeur à courroie, l'employeur doit s'assurer que le convoyeur est muni de garde-corps convenables s'étendant à 1 m des poulies et le long des côtés du convoyeur.

**259(3)** L'employeur doit s'assurer qu'un convoyeur à godets inclinés est enfermé avec un solide garde-corps qui a une ou plusieurs fenêtres en verre et qui n'a pas moins de 2,1 m de hauteur s'étendant sur toute la hauteur du convoyeur.

**259(4)** L'employeur doit s'assurer qu'un convoyeur à vis sans fin est placé dans des auges de métal munies de couvercles attachés de tôle métallique de 3 mm d'épaisseur dans des sections enlevables ou de tout autre matériau qui assure une protection équivalente.

**259(5)** L'employeur doit s'assurer que, lorsqu'un convoyeur à vis sans fin est alimenté à partir du niveau du sol, des garde-corps adéquats sont installés autour de l'ouverture.

**260(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un convoyeur enfermé ou pneumatique utilisé pour transporter des combustibles ou des matériaux inflammables de nature explosive est fourni avec un système adéquat de prévention des explosions ou avec des conduits d'aération de sécurité conduisant aussi directement que possible à l'air extérieur et qui ne soient pas reliés à tout tuyau de cheminée, conduit d'aération ou tuyau de fumée utilisé pour toute autre fin.

**260(2)** Lorsque le non-échappement des matériaux transportés dans un convoyeur fermé est essentiel, l'employeur doit s'assurer que les conduits de ventilation de sécurité du convoyeur sont munis de soupape de décharge à contre-poids.

**260(3)** L'employeur doit s'assurer qu'un ventilateur pour un convoyeur mécanique est

- a) fait de matériau ignifuge,
- b) attaché à un support ou une fondation substantielle,



(c) located, arranged and guarded so as to afford ready and safe access for maintenance, and

(d) provided with remote controls in addition to normal operating controls.

**260(4)** Where flammable materials are passed through the fan of a pneumatic conveyor, an employer shall ensure that the blades and spiders of the fan are made of non-ferrous material and the casing of the fan is lined with non-ferrous material.

**260(5)** An employer shall ensure that intake openings of fans for a pneumatic conveyor are protected with metal screens or gratings.

**260(6)** Where material is fed by hand into a pneumatic conveyor 300 mm in width or larger, an employer shall ensure that precautions are taken to prevent an employee from being drawn into the opening.

**261(1)** An employee shall not

(a) stand on the supporting frame of a conveyor while loading or unloading the conveyor or when clearing blockages on the conveyor unless the conveyor is stopped and locked out, or

(b) ride on a conveyor.

**261(2)** An employee shall remove heavy or bulky articles by hand from a moving conveyor at designated stations only.

## PART XVII CONFINED SPACE

**262** In this Part

“confined space” means an enclosed or partially enclosed space not designed or intended for continuous human occupancy with restricted access or egress and which is or may become hazardous to a person entering it because of its design, construction, location, atmosphere or the materials or substances in it or other conditions, but does not include a development heading in an underground mine;

c) situé, arrangé et protégé de manière à permettre un accès facile et sûr pour l’entretien, et

d) muni de commandes à distance en plus des commandes normales de fonctionnement.

**260(4)** Lorsque des matériaux inflammables passent par le ventilateur d’un convoyeur pneumatique, l’employeur doit s’assurer que les pales et les croisillons du ventilateur sont faits de matière non ferreuse et que l’enveloppe du ventilateur est doublée de métal non ferreux.

**260(5)** L’employeur doit s’assurer que les ouvertures des prises d’air des ventilateurs d’un convoyeur pneumatique sont protégées par des écrans ou des grilles métalliques.

**260(6)** Lorsque l’alimentation en matériaux d’un convoyeur pneumatique de 300 mm de largeur ou plus se fait à la main, l’employeur doit s’assurer que des précautions sont prises pour empêcher tout salarié d’être happé dans l’ouverture.

**261(1)** Il est interdit à tout salarié de

a) se tenir sur la charpente de soutien d’un convoyeur, lorsqu’il charge ou décharge le convoyeur ou lorsqu’il dégage des blocages sur le convoyeur, à moins que le convoyeur ne soit arrêté et verrouillée, ou

b) se faire porter par le convoyeur.

**261(2)** Un salarié doit retirer des articles lourds ou encombrants à la main d’un convoyeur en marche uniquement à des stations désignées.

## PARTIE XVII ESPACE CLOS

**262** Dans la présente partie

« agent physique » désigne de l’énergie ou une influence telle que le bruit, la chaleur, le froid ou les radiations qui peuvent affecter le corps, une partie du corps ou une fonction du corps;

« espace clos » désigne un espace clos ou partiellement clos qui n’est pas conçu pour être occupé en permanence par les humains ni destiné à cette fin, avec un accès ou une sortie restreinte et qui est ou qui peut devenir dangereux pour une personne qui y pénètre en raison de sa conception, de sa construction, de son emplacement, de son at-

“physical agent” means an energy or influence, such as noise, heat, cold or radiation that may affect the body or a part of the body or a function of the body.

**262.1** This Part does not apply to a firefighter engaged in structural fire-fighting or rescue.

97-121

**263(1)** Where an employee is about to enter into a confined space, an employer shall appoint a competent person to verify by tests that

(a) the concentration of airborne chemical agents or airborne dust in the confined space is not hazardous to the health or safety of the employee,

(b) the concentration of an airborne chemical agent or mixture of chemical agents or airborne dust in the confined space does not exceed 50% of its lower explosive limit,

(c) the level of physical agents in the confined space is not hazardous to the health or safety of the employee,

(d) the percentage of oxygen in the atmosphere in the confined space is not less than 19.5% by volume and not more than 23% by volume,

(e) the concentration, level or percentage referred to in paragraphs (a) to (d) is able to be maintained during the period of proposed occupancy of the confined space by the employee,

(f) any liquid in which the employee may drown or any free flowing solid in which the employee may become entrapped has been removed from the confined space,

(g) the entry of any liquid, free flowing solid or any hazardous substance into the confined space in a quantity that could endanger the health or safety of the employee has been prevented by a secure means of disconnection or the fitting of blank flanges,

(h) all electrical equipment and machines that present a hazard to an employee entering into, exiting from or occupying the confined space have been locked out, with the machines being put in a zero energy state and locked out in accordance with sections 239 and 240, and

mosphère, des matériaux ou des substances qui s’y trouvent ou pour d’autres conditions, mais ne comprend pas une galerie de traçage dans une mine souterraine.

**262.1** La présente partie ne s’applique à un pompier qui se livre à la lutte contre un incendie d’immeuble ou effectue un sauvetage.

97-121

**263(1)** Lorsqu’un salarié est sur le point d’entrer dans un espace clos, l’employeur doit nommer une personne compétente pour vérifier par des tests

a) que la concentration des agents chimiques dans l’air ou des poussières dans l’air d’un espace clos n’est pas dangereuse pour la santé ou la sécurité du salarié,

b) que la concentration des agents chimiques dans l’air ou qu’un mélange d’agents chimiques ou de poussière dans l’air de l’espace clos ne dépasse pas 50 % de son seuil inférieur d’explosion,

c) que le niveau d’agents physiques dans l’espace clos n’est pas dangereux pour la santé ou la sécurité du salarié,

d) que le pourcentage d’oxygène dans l’atmosphère de l’espace clos est d’au moins 19,5 % par volume et d’au plus 23 % par volume,

e) que la concentration, le niveau ou le pourcentage visé aux alinéas a) à d) peut être maintenu pendant la période d’occupation projetée de l’espace clos par le salarié,

f) que tout liquide dans lequel le salarié peut se noyer ou tous solides flottant librement dans lesquels le salarié peut se prendre ont été enlevés de l’espace clos,

g) l’entrée de tout liquide, de solides flottant librement ou de toute substance dangereuse dans l’espace clos en une quantité qui pourrait mettre en danger la santé ou la sécurité du salarié a été empêchée par un moyen sécuritaire de débranchement ou par la pose de brides pleines,

h) tout l’équipement et les machines électriques qui présentent un danger pour le salarié qui pénètre dans un espace clos, qui en sort ou qui l’occupe, ont été verrouillés, les machines ayant été mises au niveau d’énergie zéro et verrouillées conformément aux articles 239 et 240, et

(i) the opening for entry into and exit from the confined space is sufficient to allow safe passage of an employee who is using protective equipment or emergency equipment.

**263(2)** The competent person referred to in subsection (1) shall, when performing the tests required under paragraphs (1)(a) to (d), use appropriate and properly calibrated instruments that have been functionally tested.

**263(3)** The competent person referred to in subsection (1) shall in a written report

(a) set out

(i) the results of the tests made under subsection (1), and

(ii) an evaluation of the hazards of the confined space,

(b) set out the procedures to be followed by an employee entering into, exiting from or occupying the confined space,

(c) identify the protective equipment that is to be used by every employee entering the confined space,

(d) set out the emergency procedures to be followed in the event of an accident or other emergency in or near the confined space, including immediate evacuation of the confined space when an alarm is activated or there is any significant change in the concentration, level or percentage referred to in subsection (1), and

(e) identify the protective equipment and emergency equipment to be used by an employee who undertakes rescue operations in the event of an accident or other emergency.

**263(4)** An employer shall provide to each employee entering the confined space the protective equipment referred to in paragraph (3)(c) and to each employee who may undertake rescue operations the protective equipment and emergency equipment referred to in paragraph (3)(e).

**263(5)** An employer shall ensure that the written report referred to in subsection (3) and any procedures set out in the report are explained to an employee who is about to enter into the confined space or who may undertake a rescue operation in the confined space and the employee shall read the report and acknowledge that the report and

i) l'ouverture pour l'entrée et la sortie de l'espace clos est suffisante pour permettre un passage sécuritaire d'un salarié qui utilise un équipement de protection ou un équipement d'urgence.

**263(2)** La personne compétente visée au paragraphe (1) doit, lorsqu'elle effectue les tests visés aux alinéas (1)a) à d), utiliser des instruments appropriés et convenablement calibrés qui ont subi des vérifications fonctionnelles.

**263(3)** La personne compétente visée au paragraphe (1) doit, dans un rapport écrit,

a) indiquer

(i) les résultats des tests effectués en vertu du paragraphe (1), et

(ii) une évaluation des dangers de l'espace clos,

b) indiquer les procédures qui devraient être suivies par tout salarié entrant dans l'espace clos, en sortant ou l'occupant,

c) identifier l'équipement de protection que doit utiliser un salarié entrant dans l'espace clos,

d) indiquer les procédures d'urgence à suivre en cas d'accident ou autre urgence dans l'espace clos ou près de celui-ci, y compris l'évacuation immédiate de l'espace clos, lorsqu'une alarme est déclenchée ou qu'il y a un changement significatif dans la concentration, le niveau ou le pourcentage visé au paragraphe (1), et

e) identifier l'équipement de protection et l'équipement d'urgence que doit utiliser un salarié qui entreprend des mesures de sauvetage en cas d'accident ou autre urgence.

**263(4)** L'employeur doit fournir à chaque salarié qui entre dans un espace clos l'équipement de protection visé à l'alinéa (3)c) et à chaque salarié qui peut entreprendre des mesures de sauvetage l'équipement de protection et l'équipement d'urgence visé à l'alinéa (3)e).

**263(5)** L'employeur doit s'assurer que le rapport écrit visé au paragraphe (3) et toutes procédures indiquées dans le rapport sont expliqués au salarié qui est sur le point d'entrer dans un espace clos ou qui peut entreprendre une opération de sauvetage dans l'espace clos et le salarié doit lire le rapport et reconnaître que le rapport et les procédu-

the procedures were explained to the employee by signing a dated copy of the report.

**263(6)** An employer shall ensure that an employee who is about to enter into the confined space is instructed and trained in the procedures referred to in subsection (3) and in the use of the protective equipment referred to in paragraph (3)(c) and that an employee who may undertake rescue operations is instructed and trained in the procedures referred to in subsection (3) and in the use of the protective equipment and emergency equipment referred to in paragraph (3)(e).

**263(7)** Every employee who enters into, exits from or occupies the confined space shall follow the procedures referred to in subsection (3) and use the protective equipment and emergency equipment referred to in subsection (3) as required.

**264(1)** Where the tests referred to in subsection 263(1) indicate that paragraphs 263(1)(a) to (d) cannot be complied with, an employer shall, where practicable, purge the confined space to eliminate the hazards referred to in paragraphs 263(1)(a) to (d) and have the competent person re-conduct the tests required under subsection 263(1).

**264(2)** An employer is not required to purge a confined space more than once.

**265** Where the competent person referred to in subsection 263(1) is unable to ensure that the concentration, level or percentage referred to in paragraphs 263(1)(a) to (d) is able to be maintained or where there is a possibility that a hazard referred to in paragraphs 263(1)(a) to (d) may occur while an employee is in the confined space, the competent person shall ensure that the confined space is continuously monitored for the hazard while the employee is in the confined space.

**266(1)** An employer shall ensure that

(a) all protective equipment and emergency equipment identified under subsection 263(3)

- (i) have been inspected by a competent person,
- (ii) are in good working order, and
- (iii) are at the entrance to the confined space before an employee enters the confined space;

(b) a competent employee trained in the procedures referred to in subsection 263(3) is

res lui ont été expliqués en signant une copie datée du rapport.

**263(6)** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié qui est sur le point d'entrer dans l'espace clos a reçu une formation et de l'entraînement sur les procédures visées au paragraphe (3) et sur l'usage de l'équipement de protection visé à l'alinéa (3)c) et qu'un salarié qui peut entreprendre des opérations de sauvetage a reçu une formation et de l'entraînement sur les procédures visées au paragraphe (3) et sur l'utilisation de l'équipement de protection et de l'équipement d'urgence visés à l'alinéa (3)e).

**263(7)** Chaque salarié qui entre dans un espace clos, en sort ou l'occupe doit suivre les procédures visées au paragraphe (3) et utiliser l'équipement de protection et l'équipement d'urgence visés au paragraphe (3) tel que requis.

**264(1)** Lorsque les tests visés au paragraphe 263(1) indiquent que les alinéas 263(1)a) à d) ne peuvent pas être suivis, l'employeur doit, lorsque c'est faisable, purger l'espace clos pour éliminer les dangers visés aux alinéas 263(1)a) à d) et faire réeffectuer à la personne compétente les tests requis en vertu du paragraphe 263(1).

**264(2)** L'employeur n'est pas requis de purger un espace clos plus d'une fois.

**265** Lorsque la personne compétente visée au paragraphe 263(1) ne peut assurer que la concentration, le niveau ou le pourcentage visés aux alinéas 263(1)a) à d) peut être maintenu ou lorsqu'il y a une possibilité qu'un danger visé aux alinéas 263(1)a) à d) puisse survenir lorsqu'un salarié est dans l'espace clos, la personne compétente doit s'assurer que l'espace clos est continuellement contrôlé en ce qui concerne le danger pendant que le salarié est dans l'espace clos.

**266(1)** L'employeur doit s'assurer

a) que tout l'équipement de protection et tout l'équipement d'urgence identifié au paragraphe 263(3)

- (i) ont été inspectés par une personne compétente,
- (ii) sont en bon état de marche, et
- (iii) se trouvent à l'entrée de l'espace clos avant qu'un salarié n'y pénètre;

b) qu'un salarié compétent formé aux procédures visées au paragraphe 263(3)

- (i) in attendance outside the confined space,
- (ii) in constant communication with the employee inside the confined space, and
- (iii) provided with a suitable alarm for summoning assistance;
- (c) the competent employee referred to in paragraph (b)
- (i) holds a valid standard-level first aid certificate issued by the Canadian Red Cross Society or St. John Ambulance, and
- (ii) is trained in artificial respiration and cardiopulmonary resuscitation;
- (d) where required under subsection 263(3), every employee entering into, exiting from and occupying the confined space wears a full body harness attached to a life line that is attached to a secure anchor outside the confined space and is controlled by the competent employee referred to in paragraph (b);
- (e) where there is more than one employee in the confined space, steps are taken to ensure that any life lines attached to body harnesses worn by the employees do not become entangled; and
- (f) an employee who is trained in the emergency procedures referred to in subsection 263(3) and who is fully informed of the hazards in the confined space is in the immediate vicinity of the confined space to assist in the event of an accident or other emergency.
- (i) se tient à l'extérieur de l'espace clos,
- (ii) est en communication constante avec le salarié à l'intérieur de l'espace clos, et
- (iii) est muni d'une alarme appropriée pour demander de l'aide;
- c) que le salarié compétent visé à l'alinéa b)
- (i) détient un certificat de secourisme général délivré par la Société de la Croix-Rouge canadienne ou l'Ambulance Saint-Jean, et
- (ii) est formé en respiration artificielle et en réanimation cardio-pulmonaire;
- d) lorsque le paragraphe 263(3) l'exige, que chaque salarié qui entre dans un espace clos, en sort et l'occupe porte un harnais de sécurité pleine longueur fixé à une corde d'assurance attachée à un amarrage sécuritaire à l'extérieur de l'espace clos et est contrôlé par le salarié compétent visé à l'alinéa b);
- e) que lorsqu'il y a plus d'un salarié dans l'espace clos, des mesures sont prises pour éviter que les cordes d'assurance attachées aux harnais de sécurité portés par les salariés ne s'emmêlent; et
- f) qu'un salarié qui est formé aux procédures d'urgence visées au paragraphe 263(3) et qui est pleinement informé des dangers de l'espace clos se tient dans le voisinage immédiat de l'espace clos pour apporter son aide en cas d'accident ou d'autre urgence.

**266(2)** An employer shall ensure that the full body harness referred to in paragraph (1)(d) meets the requirements for Group E harnesses in CSA standard CAN/CSA-Z259.10-M90, "Full Body Harness".

2001-33

**267(1)** An employer shall not permit an employee to enter or remain in a confined space where the concentration of an airborne chemical agent or mixture of chemical agents or airborne dust in the confined space exceeds 50% of the lower explosive limit of the chemical agent or mixture of chemical agents or dust.

**267(2)** Where the concentration of an airborne chemical agent or mixture of chemical agents or airborne dust in a

**266(2)** Un salarié doit s'assurer que le harnais de sécurité pleine longueur visé à l'alinéa (1)d) satisfait aux conditions requises pour les harnais du groupe E de la norme de l'ACNOR CAN/CSA-Z259.10-M90, « Harnais de sécurité ».

2001-33

**267(1)** L'employeur ne doit pas permettre à un salarié d'entrer ou de rester dans un espace clos lorsque la concentration d'agents chimiques dans l'air ou d'un mélange d'agents chimiques ou de poussière dans l'air de l'espace clos dépasse 50 % du seuil inférieur d'explosion des agents chimiques ou du mélange d'agents chimiques ou de poussière.

**267(2)** Lorsque la concentration d'un agent chimique dans l'air ou d'un mélange d'agents chimiques ou de

confined space does not exceed 50% of its lower explosive limit, an employer shall ensure that

- (a) explosion proof lighting is used, and
- (b) the only work performed by the employee in the confined space is that of cleaning or inspecting and is of such a nature that it does not create any source of ignition.

**267(3)** Where the concentration of an airborne chemical agent or mixture of chemical agents or airborne dust in a confined space does not exceed 10% of its lower explosive limit, an employer shall ensure that

- (a) explosion proof lighting is used, and
- (b) the only work performed in the confined space is cold work using non-sparking equipment.

**268** Where the concentration of airborne chemical agents or mixture of chemical agents or airborne dust in a confined space is hazardous to the health or safety of an employee or where the percentage of oxygen in the confined space is less than 19.5% by volume, an employer shall ensure that an employee who enters the confined space uses appropriate respiratory protective equipment capable of providing at least five minutes reserve of unaided life support beyond the time the employee is expected to be in the confined space.

**269** Where the percentage of oxygen in a confined space is more than 23% by volume and an employee is to enter or work in the confined space, an employer shall ensure that the confined space does not contain any substance specified as flammable and combustible material or as dangerously reactive material in the *Controlled Products Regulations* under the *Hazardous Products Act* (Canada).

**270** An employer shall ensure that electrical equipment taken into a wet or solidly grounded confined space is

- (a) battery operated,
- (b) double insulated,

poussière dans l'air d'un espace clos ne dépasse pas 50 % de son seuil inférieur d'explosion, l'employeur doit s'assurer que

- a) de l'éclairage à l'épreuve de l'explosion est utilisé, et
- b) le seul travail effectué par le salarié dans l'espace clos est de nettoyer ou d'inspecter et est d'une nature qui ne crée pas de source d'ignition.

**267(3)** Lorsque la concentration d'un agent chimique dans l'air ou d'un mélange d'agents chimiques ou de poussière dans l'air d'un espace clos ne dépasse pas 10 % de son seuil inférieur d'explosion, l'employeur doit s'assurer que

- a) de l'éclairage à l'épreuve de l'explosion est utilisé, et
- b) le seul travail effectué dans l'espace clos est du travail froid où aucun équipement produisant des étincelles n'est utilisé.

**268** Lorsque la concentration d'agents chimiques dans l'air ou d'un mélange d'agents chimiques ou de poussière dans l'air d'un espace clos est dangereux pour la santé ou la sécurité d'un salarié ou lorsque le pourcentage d'oxygène dans l'espace clos est de moins de 19,5 % par volume, l'employeur doit s'assurer qu'un salarié qui entre dans l'espace clos utilise l'équipement de protection respiratoire approprié qui peut fournir une réserve respiratoire autonome d'au moins cinq minutes au-delà du temps où le salarié est censé rester dans l'espace clos.

**269** Lorsque le pourcentage d'oxygène dans un espace clos est de plus de 23 % par volume et qu'un salarié doit pénétrer ou travailler dans un espace clos, l'employeur doit s'assurer que l'espace clos ne contient pas de substance qualifiée d'inflammable et de matériau combustible ou de matériau à réaction dangereuse par le *Règlement sur les produits contrôlés* établi en vertu de la *Loi sur les produits dangereux* (Canada).

**270** L'employeur doit s'assurer qu'un équipement électrique apporté dans un espace clos mouillé ou solidement mis à la terre,

- a) fonctionne sur pile,
- b) a une isolation double,

(c) bonded to ground, extra low voltage and not exceeding 30 volts and 100 volt-amps, or

(d) bonded to ground and equipped with a ground fault circuit interrupter of the Class A type, which is tested before each use.

**271(1)** An employer shall ensure that the written report of a competent person required under subsection 263(3) is kept at the place of business of the employer nearest to the place of employment at which the confined space is located for a period of two years from the date on which the competent employee signed the report.

**271(2)** An employer shall make the written report referred to in subsection (1) available to an officer on request.

**272** An employer shall ensure that adequate warning signs and barricades are installed to protect an employee in a confined space if a hazard from any form of traffic exists.

### PART XVIII

#### WELDING, CUTTING, BURNING AND SOLDERING

**273** An employer shall ensure that an employee is protected from the effects of harmful fumes and gases or particles emitted from welding, cutting, burning or soldering operations by

(a) providing a local exhaust system close to the source of the fumes, gases or particles in an indoor welding, cutting, burning or soldering area, and

(b) monitoring the work areas in proximity to the welding, cutting, burning or soldering area to ensure that the level of concentration of air contaminants does not exceed the levels or values referred to in section 24.

**274(1)** An employer and an employee shall each comply with the requirements of CSA standard W117.2-94, "Safety in Welding, Cutting and Allied Processes".

**274(2)** This section does not apply where a firefighter is engaged in a rescue.

97-121; 2001-33

c) est mis à la terre, a un voltage extrêmement bas et ne dépasse pas 30 volts et 100 volt-amps, ou

d) est mis à la terre et équipé d'un disjoncteur différentiel de classe A, qui est vérifié avant usage.

**271(1)** L'employeur doit s'assurer que le rapport écrit d'une personne compétente requis au paragraphe 263(3) est conservé au lieu de commerce de l'employeur le plus proche du lieu d'emploi où l'espace clos est situé pendant une période de deux ans à compter de la date à laquelle le salarié compétent a signé le rapport.

**271(2)** L'employeur doit mettre le rapport écrit visé au paragraphe (1) à la disposition de tout agent qui en fait la demande.

**272** L'employeur doit s'assurer que des panneaux avertisseurs et des barrières convenables sont installés pour protéger le salarié se trouvant dans un espace clos où toute forme de circulation présente un danger.

### PARTIE XVIII

#### SOUDAGE, DÉCOUPAGE, BRÛLAGE ET BRASAGE

**273** L'employeur doit s'assurer que les salariés sont protégés des effets des fumées, gaz ou des particules dangereuses résultant des opérations de soudage, découpage, brûlage ou brasage en

a) fournissant un système local d'échappement près de la source des fumées, des gaz ou des particules dans une aire de soudage, de découpage, de brûlage ou de brasage intérieure, et

b) contrôlant les aires de travail près de l'aire de soudage de découpage, de brûlage ou de brasage pour s'assurer que le niveau de concentration des polluants ne dépasse pas les niveaux ou valeurs visés à l'article 24.

**274(1)** L'employeur et le salarié doivent chacun se conformer aux conditions requises de la norme de l'ACNOR W117.2-94, « Sécurité en soudage, coupage et procédés connexes ».

**274(2)** Le présent article ne s'applique pas lorsqu'un pompier se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble ou effectue un sauvetage.

97-121; 2001-33

**274.1** Where the safety of any person depends on the strength of a weld, an employer shall ensure that the weld is done by a welder who

(a) holds at least a Class B welder's certificate of qualification issued in accordance with New Brunswick Regulation 84-174 under the *Boiler and Pressure Vessel Act*, or

(b) is employed by a company certified to CSA standard W47.1-92, "Certification of Companies for Fusion Welding of Steel Structures".

2001-33

**275(1)** No employee shall commence a welding, cutting, burning or soldering operation unless the employee has thoroughly inspected the entire area surrounding the area around the operation to ensure that all combustible, flammable or explosive material, dust, gas or vapour has been removed from the area, if possible, or that adequate precautions have been taken to prevent fire or explosion.

**275(2)** An employer shall not permit any welding, cutting, burning or soldering operation until the precautions required by subsection (1) have been carried out.

**275(3)** An employer and an employee shall each ensure that suitable fire extinguishing equipment in good working order is readily available where any welding, cutting, burning or soldering operation or any other allied process using heat application is performed.

### Clothing Protection

**276** An employer shall ensure that an employee engaged in a welding, cutting, burning or soldering operation wears, and an employee engaged in such an operation shall wear, appropriate protective equipment except that

(a) the protective gloves required by paragraph 42(a) shall be leather gauntlet type gloves with arm protection, and

(b) the adequate body covering required by paragraph 42(c) shall be flame retardant work clothing and an apron of leather or of other material offering equivalent protection.

**274.1** Lorsque la sécurité d'une personne dépend de la force d'une soudure, l'employeur doit s'assurer que la soudure est faite par un soudeur qui

a) détient au moins un certificat de soudeur de classe B délivré conformément au Règlement du Nouveau-Brunswick 84-174 établi en vertu de la *Loi sur les chaudières et appareils à pression*, ou

b) est employé par une compagnie attestée comme se conformant à la norme de l'ACNOR W47.1-92, « *Certification of Companies for Fusion Welding of Steel Structures* ».

2001-33

**275(1)** Il est interdit à tout salarié de commencer une opération de soudage, de découpage, de brûlage ou de brasage avant d'avoir inspecté avec soin le secteur entier qui entoure le secteur encerclant le lieu de l'opération pour s'assurer que tous les combustibles, les matériaux inflammables ou explosifs, la poussière, les gaz ou la vapeur ont été retirés du secteur, si possible, ou que des précautions adéquates ont été prises pour empêcher un incendie ou une explosion.

**275(2)** Il est interdit à tout employeur de permettre une opération de soudage, de découpage, de brûlage ou de brasage avant que les précautions requises au paragraphe (1) n'aient été prises.

**275(3)** L'employeur et le salarié doivent chacun s'assurer qu'un équipement approprié d'extincteur contre l'incendie en bon état de marche est facilement disponible, lorsqu'une opération de soudage, de découpage, de brûlage ou de brasage ou toute autre procédé connexe nécessitant l'usage de la chaleur est effectuée.

### Vêtements de protection

**276** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié qui effectue une opération de soudage, de découpage, de brûlage ou de brasage porte, et un salarié qui effectue une telle opération doit porter l'équipement de protection approprié, cependant

a) les gants de protection requis à l'alinéa 42a) doivent être des gants à manchette de cuir avec des protecteurs de bras, et

b) les vêtements convenables requis par l'alinéa 42c) doivent être des vêtements de travail à l'épreuve du feu et un tablier de cuir ou autre matériau offrant une protection équivalente.



**277(1)** An employer shall ensure that an employee working in the area and not engaged in a welding, cutting, burning or soldering operation is protected from harmful radiation by providing adequate screening around the operation or by preventing the employee's entry to the area where the operation is being conducted.

**277(2)** This section does not apply where a firefighter is engaged in a rescue.

97-121

### **Welding on Containers**

**278(1)** Where a container or pipe, or any pipe, valve or fitting connected to the container or pipe, holds or may have held an explosive or flammable substance, an employer shall ensure that the container or pipe and the pipe, valve or fitting connected to the container or pipe are completely drained, cleaned and ventilated in accordance with subsection (2) before any process involving the application of heat is undertaken.

**278(2)** To drain, clean and ventilate as required by subsection (1), an employer shall ensure that

(a) inlet pipes are disconnected and blocked off or moved out of alignment or the inlet valves are locked in the closed position;

(b) where residual liquid remains, it is removed by an employee without going inside the container or pipe;

(c) where steam is available, all openings except the vent pipe and steam inlet are closed and the steam is blown into the container or pipe and any pipe, valve or fitting connected to the container or pipe for a period of time suitable for the conditions and the nature of the explosive or flammable substance, with the lids and man-hole plates opened during the last one-fifth time of the steaming period;

(d) where steam is not available, the container or pipe and any pipe, valve or fitting connected to the container or pipe is kept filled with running water for a period of at least twenty-four hours;

**277(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié qui travaille dans l'aire et qui n'effectue pas d'opération de soudage, de découpage, de brûlage ou de brasage est protégé des radiations dangereuses en fournissant un écran convenable autour du lieu de l'opération, ou en empêchant que le salarié n'entre dans le secteur où s'effectue l'opération.

**277(2)** Le présent article ne s'applique pas lorsqu'un pompier se livre à la lutte contre un incendie d'immeuble ou effectue un sauvetage.

97-121

### **Soudage sur contenants**

**278(1)** Lorsqu'un contenant ou un tuyau, ou tout tuyau, soupape ou raccord relié au contenant ou au tuyau, contient ou peut avoir contenu une substance explosive ou inflammable, l'employeur doit s'assurer que le contenant ou le tuyau et le tuyau, la soupape ou le raccord relié au contenant ou au tuyau sont complètement vidés, nettoyés et aérés conformément au paragraphe (2) avant que soit entreprise toute opération comprenant l'utilisation de chaleur.

**278(2)** Pour vider, nettoyer et aéré comme prévu au paragraphe (1), l'employeur doit s'assurer que

a) les tuyaux d'alimentation sont débranchés et bloqués ou désalignés ou que les soupapes d'alimentation sont verrouillées en position fermée,

b) lorsque du liquide résiduel y reste, il est complètement évacué par un salarié sans aller à l'intérieur du contenant ou du tuyau,

c) lorsque de la vapeur d'eau est disponible, toute ouverture sauf le tuyau de l'évent et le tuyau d'alimentation en vapeur est fermée et que la vapeur est injectée dans le contenant ou le tuyau et dans tout tuyau, soupape ou raccord relié au contenant ou au tuyau pendant une période qui convient aux conditions et à la nature de la substance explosive ou inflammable, avec les couvercles et les trous d'homme ouverts pendant le dernier un cinquième de la période d'injection de vapeur,

d) lorsque de la vapeur d'eau n'est pas disponible, le contenant ou le tuyau et tout tuyau, soupape ou raccord relié au contenant ou au tuyau sont remplis d'eau courante pendant une période de vingt-quatre heures au moins,

(e) after cleaning, the container or pipe and any pipe, valve or fitting connected to the container or pipe is thoroughly ventilated with forced or induced draft air for a minimum period of two hours;

(f) after ventilation, a competent person examines the interior of the container or pipe and any pipe, valve or fitting connected to the container or pipe to see that it is free from residue and tests air samples to ascertain that all explosive or flammable vapours have been removed;

(g) a record is made of the procedures and the tests required by paragraph (f) and is dated and signed by the person taking the tests;

(h) the person who takes the tests required by paragraph (f) certifies that work involving the application of heat can be safely undertaken on the container or pipe and any pipe, valve or fitting connected to the container or pipe; and

(i) where the tests required by paragraph (f) indicate the presence of explosive or flammable substances, the steaming or flooding, ventilating and testing operations are repeated.

97-121

**279(1)** An employer shall ensure that a welding, cutting, burning or soldering operation is not undertaken

(a) on a closed container,

(b) on a container or pipe, or any pipe, valve or fitting connected to the container or pipe, containing any amount of an explosive or flammable substance, or

(c) on a container or pipe filled with exhaust from an internal combustion engine.

**279(2)** An employer shall ensure that equipment and materials to be welded, cut, burned or soldered are free of toxic substances.

### General

**280** An employer shall ensure that

(a) tables, jigs or work benches used for support during welding, cutting, burning or soldering operations are made of fire resistive materials, and

e) après le nettoyage, le contenant ou le tuyau et tout tuyau, soupape ou raccord relié au contenant ou au tuyau sont complètement aérés au moyen d'air forcé ou de tirage induit par aspiration, pendant une période minimale de deux heures,

f) après l'aération, une personne compétente examine l'intérieur du contenant et du tuyau et de tout tuyau, soupape ou raccord relié au contenant ou au tuyau pour vérifier qu'il est exempt de résidus et qu'elle prend des échantillons d'air pour s'assurer que toutes les vapeurs explosives ou inflammables ont été retirées,

g) une inscription est faite dans un registre des procédures et des tests requis à l'alinéa f) et est datée et signée par la personne qui effectue les tests,

h) la personne qui effectue les tests requis à l'alinéa f) atteste que des travaux nécessitant l'utilisation de chaleur peuvent être effectués en toute sécurité sur le contenant ou le tuyau et sur tout tuyau, soupape ou raccord relié au contenant ou au tuyau, et

i) si les tests requis à l'alinéa f) indiquent la présence de substances explosives ou inflammables, les opérations d'injection de vapeur ou de noyage, d'aération et de vérification sont entreprises de nouveau.

97-121

**279(1)** L'employeur doit s'assurer qu'une opération de soudage, de découpage, de brûlage ou de brasage n'est pas entreprise

a) sur un contenant fermé,

b) sur un contenant ou un tuyau, ou sur tout tuyau, soupape ou raccord relié au contenant ou au tuyau, contenant une quantité quelconque de substance explosive ou inflammable, ou

c) sur un contenant ou un tuyau rempli des gaz d'échappement d'un moteur à combustion interne.

**279(2)** L'employeur doit s'assurer que l'équipement et les matériaux de soudage, de découpage, de brûlage ou de brasage sont exempts de toutes substances toxiques.

### Général

**280** L'employeur doit s'assurer que

a) les tables, tréteaux, établis utilisés comme support durant les opérations de soudage, de découpage, de brûlage et de brasage sont faits de matériaux à l'épreuve du feu, et

(b) all surfaces in welding, cutting, burning or soldering areas are made of non-reflective materials.

**281** Where in a welding, cutting, burning or soldering operation a compressed gas hose or welding cable is placed over a sharp edge or may be struck by falling objects, an employer shall ensure that suitable protection for the hose or cable is provided.

**282(1)** An employer and employee shall each ensure that welding and cutting torches and their fittings and regulators are inspected before use to ensure they are in a safe working condition.

**282(2)** Where inspection reveals a defect in the equipment mentioned in subsection (1), an employer shall ensure that the equipment is repaired by a competent person and that replacement parts or fittings meet the manufacturer's specifications.

**283** An employer and employee shall each ensure that the supply of gas is cut off to any part of the welding, cutting, burning or soldering operation when a leak of the supply of gas being used develops and that work is not resumed until the leak is repaired.

**284(1)** An employee shall ensure that an electric welding machine is moved only by the means provided for that purpose.

**284(2)** An employee shall ensure that an electric welding machine is not pulled by its electric cables.

**284(3)** An employer shall ensure that an electric welding machine is located in a dry area in accordance with CSA standard C22.1-98, "Canadian Electrical Code, Part I".

**284(4)** An employer shall ensure that appropriate fittings are used to fasten the electric supply cable securely so that the inner wires of an electric welding machine are not exposed to damage and the cable cannot be separated from the fittings.

2001-33

**285** An employee shall ensure that a welding or cutting torch

(a) is not left unattended until the gases have been completely shut off, and

b) toutes les surfaces des aires de soudage, de découpage, de brûlage et de brasage sont faites de matériaux non réfléchissants.

**281** Lorsque dans une opération de soudage, de découpage, de brûlage ou de brasage, un tuyau de gaz comprimé ou un câble de soudage est placé sur un bord tranchant ou peut être heurté par la chute d'objets, l'employeur doit s'assurer que le tuyau ou le câble reçoit une protection appropriée.

**282(1)** L'employeur et les salariés doivent chacun s'assurer que les torches de soudage et de découpage, leurs raccords et organes de réglage sont vérifiés avant chaque usage pour s'assurer qu'ils sont en bon état de marche.

**282(2)** Lorsque la vérification révèle un défaut de l'équipement visé au paragraphe (1), l'employeur doit s'assurer que l'équipement est réparé par une personne compétente et que les pièces ou raccords de remplacement satisfont aux conditions requises du fabricant.

**283** L'employeur et les salariés doivent chacun s'assurer que l'alimentation en gaz est coupée de toute partie d'une opération de soudage, découpage, brûlage ou brasage lorsqu'il se produit une fuite de gaz utilisé et que le travail ne reprend qu'une fois la fuite réparée.

**284(1)** Un salarié doit s'assurer qu'une machine de soudage électrique n'est déplacée que par les moyens fournis à cette fin.

**284(2)** Un salarié doit s'assurer qu'une machine de soudage électrique n'est pas tirée par ses câbles électriques.

**284(3)** L'employeur doit s'assurer qu'une machine de soudage électrique est située dans un endroit sec conformément à la norme de l'ACNOR C22.1-98, Code canadien de l'électricité, Première partie ».

**284(4)** L'employeur doit s'assurer que des raccords appropriés sont utilisés pour fixer le câble d'alimentation électrique en toute sécurité de manière à ce que les fils internes d'une machine de soudage électrique ne soient pas exposés à des dommages et que le câble ne puisse se détacher des raccords.

2001-33

**285** L'employeur doit s'assurer qu'une torche à souder ou à découper

a) n'est pas laissée sans surveillance tant que les gaz n'ont pas été complètement coupés, et

(b) is not hung from a regulator or other equipment so as to come into contact with a cylinder.

b) n'est pas suspendue à un organe de réglage ou à d'autres équipements de façon à entrer en contact avec une bouteille de gaz.

## PART XIX

### ELECTRICAL SAFETY

**286** In this Part

“electrical equipment” means any wiring, apparatus, instrument, fitting, fixture, machinery or device that transforms, transmits, distributes, supplies or utilizes electricity, but does not include energized electrical utility lines or utility line equipment or household appliances;

“qualified person” means

(a) when applied to work on electrical equipment, a person who meets the requirements of section 11 or 24 of New Brunswick Regulation 84-165 under the *Electrical Installation and Inspection Act*;

(b) when applied to work on an energized electrical utility line or utility line equipment,

(i) a person who is the holder of a certificate of qualification issued under the *Apprenticeship and Occupational Certification Act* for the operating lineman trade, construction lineman trade or distribution construction lineman trade, or

(ii) a person who is registered as an apprentice under the *Apprenticeship and Occupational Certification Act* for an occupation described in subparagraph (i) and who is working under the supervision of a person described in subparagraph (i),

(c) when applied to work in an arboricultural operation described in section 369 that occurs closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the distances set out in subsection 289(1), an employee who meets the requirements of section 369, and

## PARTIE XIX

### SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

**286** Dans la présente partie

« équipement électrique » désigne les fils, appareils, instruments, appareillages, fixations, machines ou dispositifs qui transforment, transmettent, distribuent, fournissent ou utilisent l'électricité mais ne comprend pas les lignes électriques de services publics ou les équipements de lignes de services publics ou des appareils ménagers qui sont sous tension;

« personne qualifiée » désigne

a) lorsqu'appliqué aux travaux d'une installation électrique, une personne qui satisfait aux prescriptions de l'article 11 ou 24 du Règlement du Nouveau-Brunswick 84-165 établi en vertu de la *Loi sur le montage et l'inspection des installations électriques*;

b) lorsqu'appliqué aux travaux sur une ligne électrique sous tension des services publics ou sur de l'équipement de ligne électrique sous tension des services publics,

(i) une personne titulaire d'un certificat d'aptitude délivré en vertu de la *Loi sur l'apprentissage et la certification professionnelle* pour le métier de monteur de lignes (services publics), pour le métier de monteur de lignes (installation), ou pour le métier de monteur de lignes de distribution, ou

(ii) une personne qui est inscrite à titre d'apprenti en vertu de la *Loi sur l'apprentissage et la certification professionnelle* pour une profession décrite au sous-alinéa (i) et qui travaille sous la supervision d'une personne décrite au sous-alinéa (i),

c) lorsqu'appliqué au travail d'une opération arboricole décrite à l'article 369 qui se déroule plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou d'un équipement de ligne électrique sous tension des services publics que les distances indiquées au paragraphe 289(1), un salarié qui satisfait aux conditions requises de l'article 369, et

(d) when applied to any other type of work that occurs closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than a distance set out in subsection 289(1), an employee who is trained to use and follows a code of practice established by the employer.

2001-33

### Qualifications

2001-33

**287(1)** An employer shall ensure that an employee does not work on an energized electrical equipment unless the employee is a qualified person described in paragraph (a) of the definition “qualified person” in section 286.

**287(2)** An employer shall ensure that an employee does not work on an energized electrical utility line or utility line equipment unless the employee is a qualified person described in paragraph (b) of the definition “qualified person” in section 286.

**287(3)** Subject to paragraph 289(2)(b), an employer shall ensure that an employee does not work closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the applicable distance set out in subsection 289(1) unless the employee is a qualified person.

2001-33

### Electrical Equipment

2001-33

**287.1(1)** An employer shall ensure that the entrance to a room containing energized electrical equipment with exposed parts is marked with conspicuous warning signs stating that entry by unauthorized persons is prohibited.

**287.1(2)** An employer shall ensure that no person other than a qualified person enters or is permitted to enter a room or other enclosure containing exposed parts of energized electrical equipment with potential of greater than 30 volts.

2001-33

**287.2** An employer shall ensure that electrical equipment and insulating material for electrical equipment is suitable for its use and that it is installed, maintained,

d) lorsqu’appliqué à tout autre genre de travail qui a lieu plus près d’une ligne électrique sous tension des services publics ou d’un équipement de ligne électrique sous tension des services publics que la distance indiquée au paragraphe 289(1), un salarié qui est formé pour utiliser et suivre un code de directives pratiques établi par l’employeur.

2001-33

### Qualifications

2001-33

**287(1)** L’employeur doit s’assurer qu’un salarié ne travaille sur un équipement électrique sous tension que si le salarié est une personne qualifiée décrite à l’alinéa a) de la définition « personne qualifiée » à l’article 286.

**287(2)** L’employeur doit s’assurer qu’un salarié ne travaille sur une ligne électrique sous tension des services publics ou sur un équipement de ligne électrique sous tension des services publics que si le salarié est une personne qualifiée décrite à l’alinéa b) de la définition « personne qualifiée » à l’article 286.

**287(3)** Sous réserve de l’alinéa 289(2)b), l’employeur doit s’assurer qu’un salarié ne travaille pas plus près d’une ligne électrique sous tension des services publics ou d’un équipement de ligne électrique sous tension des services publics que la distance applicable indiquée au paragraphe 289(1), à moins que le salarié ne soit une personne qualifiée.

2001-33

### Équipement électrique

2001-33

**287.1(1)** L’employeur doit s’assurer que l’entrée d’une salle qui contient un équipement électrique sous tension dont les pièces sont à découvert est munie de panneaux avertisseurs bien visibles indiquant qu’il est interdit aux personnes non autorisées de pénétrer dans la salle.

**287.1(2)** L’employeur doit s’assurer que seules des personnes qualifiées pénètrent ou sont autorisées à pénétrer dans une salle ou autre enceinte contenant les pièces à découvert d’un équipement électrique sous tension d’une puissance de plus de 30 volts.

2001-33

**287.2** L’employeur doit s’assurer que l’équipement électrique et le matériau isolant de l’équipement électrique sont appropriés à leur usage et qu’ils sont installés,

modified and operated in accordance with the manufacturer's specifications.

2001-33

**287.3(1)** An employer shall ensure that the power supply to electrical equipment is de-energized, locked out of service and tagged before any work is done on the equipment and while the work is done on the equipment.

**287.3(2)** Electrical equipment is not required to be locked out if

(a) the equipment is adequately grounded with a visible grounding wire, or

(b) the voltage is less than 300 volts to ground, there is no locking device for circuit breakers and there is a procedure in place to ensure the circuit is not inadvertently energized.

2001-33

**287.4(1)** Where it is not practicable to de-energize electrical equipment before working on or near energized exposed parts of the equipment, an employee shall use rubber gloves, mats, shields and other protective equipment to ensure protection from electrical shocks and burns while performing the work.

**287.4(2)** Subsection (1) does not apply to testing and troubleshooting of electrical equipment.

**287.4(3)** An employer and an employee shall each ensure that only appropriately rated testing equipment is used when testing and troubleshooting electrical equipment.

2001-33

**287.5** An employer shall ensure that main service switches and temporary panel boards of electrical equipment

(a) are securely mounted on sufficient supports on an upright position,

(b) are kept clear of any obstructions for one metre in front and two metres headroom,

entretenus, modifiés et utilisés conformément aux spécifications du fabricant.

2001-33

**287.3(1)** L'employeur doit s'assurer que l'alimentation en électricité d'un équipement électrique est mise hors tension, verrouillée hors service et étiquetée avant que tous travaux ne soit effectué sur l'équipement et pendant la durée des travaux sur l'équipement.

**287.3(2)** Il n'est pas nécessaire que l'équipement électrique soit verrouillé si

a) l'équipement est mis à la terre de manière convenable avec un fil de terre visible, ou

b) le voltage est inférieur à 300 volts à la terre, il n'existe pas de dispositif de verrouillage coupe-circuit mais qu'il existe une procédure en place pour s'assurer que le circuit n'est pas mis sous tension par inadvertance.

2001-33

**287.4(1)** Lorsqu'il n'est pas possible de mettre hors tension un équipement électrique avant de travailler sur les pièces à découvert sous tension de l'équipement ou près de celles-ci, le salarié doit utiliser des gants de caoutchouc, des tapis, des écrans et d'autres équipements de protection pour se protéger contre les chocs électriques et les brûlures pendant qu'il effectue son travail.

**287.4(2)** Le paragraphe (1) ne s'applique pas à la vérification et au dépannage d'un équipement électrique.

**287.4(3)** L'employeur et le salarié doivent chacun s'assurer que seul un équipement de vérification convenablement réglé est utilisé lors de la vérification et du dépannage de l'équipement électrique.

2001-33

**287.5** L'employeur doit s'assurer que le disjoncteur de branchement principal et les panneaux de contrôle provisoires d'un équipement électrique

a) sont installés de manière sécuritaire sur des supports suffisants en position verticale,

b) sont débarrassés de tout obstacle dans un rayon d'un mètre devant et de deux mètres au-dessus,

(c) are within easy reach of and readily accessible to authorized persons,

(d) are adequately protected from weather and the accumulation of water,

(e) have a suitable cover over uninsulated energized parts, and

(f) have a label or other indicator that identifies what equipment is energized by each line.

2001-33

**287.6** An employer shall ensure that electrical equipment that is not used for the purpose for which it was designed

(a) is de-energized, or

(b) if left in place, is locked out or effectively grounded, and tagged.

2001-33

### Protective Equipment

2001-33

**288** An employer shall ensure that an employee does not work on an energized electrical utility line or utility line equipment or closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the applicable distance set out in subsection 289(1) unless the employee uses rubber gloves, shields, insulated objects or other necessary protective equipment.

2001-33

### Utility Lines and Utility Line Equipment

2001-33

**289(1)** An employer shall ensure that an employee who is not a qualified person does not carry out any work, and no such employee shall carry out any work, that is liable to bring any person or object closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the distances specified in the following table:

c) sont à bonne portée et sont facilement accessibles aux personnes autorisées,

d) sont convenablement protégés des intempéries et de l'accumulation d'eau,

e) ont un couvercle convenable pour recouvrir les pièces sous tension qui ne sont pas isolées, et

f) ont une étiquette ou un autre moyen d'identification qui indique quel équipement est sous tension sur chaque ligne.

2001-33

**287.6** L'employeur doit s'assurer que l'équipement électrique qui n'est pas utilisé pour les fins auxquelles il a été conçu

a) est mis hors tension, ou

b) s'il est laissé sur place, est verrouillé ou mis à la terre effectivement et étiqueté.

2001-33

### Équipement de protection

2001-33

**288** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié ne travaille sur une ligne électrique sous tension des services publics ou un équipement de ligne électrique sous tension des services publics ou plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou d'un équipement de ligne électrique sous tension des services publics que la distance applicable indiquée au paragraphe 289(1) que si le salarié utilise des gants de caoutchouc, des écrans, des objets isolés ou autre équipement de protection nécessaire.

2001-33

### Lignes électriques des services publics et équipement des lignes électriques des services publics

2001-33

**289(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié qui n'est pas une personne qualifiée n'effectue aucun travaux, et aucun salarié semblable ne doit effectuer de travail, qui pourrait amener toute personne ou tout objet plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou d'un équipement de ligne électrique sous tension des services publics que les distances indiquées dans le tableau suivant :

<b>Phase to Phase Voltage of Energized Electrical Utility Line or Utility Line Equipment</b>	<b>Distance</b>	<b>Tension nominale entre phases d'une ligne électrique sous tension des services publics ou d'un équipement de ligne électrique sous tension des services publics</b>	<b>Distance</b>
Up to 750 v	900 mm	Jusqu'à 750 v	900 mm
750 v - 100,000 v	3.6 m	750 v - 100 000 v	3,6 m
100,001 v - 250,000 v	5.2 m	100 001 v - 250 000 v	5,2 m
250,001 v - 345,000 v	6.1 m	250 001 v - 345 000 v	6,1 m

**289(2)** Where an employee who is not a qualified person is about to commence work that is liable to bring any person or object closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than a distance specified in subsection (1), an employer shall contact the authority owning or operating the energized electrical utility line or utility line equipment and shall ensure that the utility line or utility line equipment

- (a) is de-energized, or
- (b) is adequately insulated or guarded

before permitting the employee to commence the work.

**290** An employer shall ensure that electrical utility and communication lines and equipment are installed in conformance with CSA standard CAN/CSA-C22.3 No. 1-M87, "Overhead Systems" and CSA standard C22.3 No. 7-94, "Underground Systems" in order to ensure the safety of employees.

97-121; 2001-33

**291** An employer shall ensure that all electrical switching devices

- (a) are accessible to employees, and
- (b) have a minimum of 450 mm clear of any obstruction around and in front of the device.

**292(1)** Before permitting an employee to commence work on any component of an electrical distribution or transmission system, an employer shall establish a code of practice to be followed by the employee which shall include the following:

- (a) the components to be handled in a de-energized state;

**289(2)** Lorsqu'un salarié qui n'est pas une personne qualifiée est sur le point de commencer un travail qui peut amener toute personne ou tout objet plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou d'un équipement de ligne électrique sous tension des services publics que la distance visée au paragraphe (1), l'employeur doit contacter la compagnie à qui appartient ou qui exploite la ligne électrique sous tension des services publics ou l'équipement de ligne électrique sous tension des services publics et doit s'assurer que la ligne des services publics ou l'équipement de ligne des services publics

- a) est dé-électrifié, ou
- b) est adéquatement isolé ou protégé

avant de permettre au salarié de commencer le travail.

**290** L'employeur doit s'assurer que les lignes électriques des services publics et de communication sont installées conformément à la norme de l'ACNOR CAN/CSA-C22.3 N° 1-M87, « Réseaux aériens » et C22.3 N° 7-94, « Réseaux souterrains » de manière à assurer la sécurité des salariés.

97-121; 2001-33

**291** L'employeur doit s'assurer que tous les dispositifs de commutation électriques

- a) sont accessibles aux salariés, et
- b) n'ont aucune obstruction dans un rayon minimum de 450 mm autour et devant le dispositif.

**292(1)** Avant de permettre à un salarié de commencer à travailler sur un élément d'un système de distribution ou de transmission électrique, l'employeur doit établir un code de directives pratiques à l'intention du salarié qui doit comprendre ce qui suit :

- a) les éléments à manipuler hors tension;



(b) method of de-energizing parts of the electrical distribution system;

(c) lock out procedure;

(d) method of de-energizing parts of the electrical distribution or transmission system when the lock out procedure referred to in paragraph (c) cannot be implemented;

(e) method of recording notifications to employees of safe conditions for work;

(f) method of determining that all employees are clear of work areas and have been instructed to remain clear before the electrical distribution or transmission system, or any part of it, is re-energized; and

(g) method of re-energizing the electrical distribution or transmission system.

**292(2)** An employer shall ensure that the code of practice referred to in subsection (1) is complied with and an employee shall comply with the code of practice.

**292(3)** An employer shall make a copy of the code of practice available to an officer upon request.

2001-33

**293** An employer shall ensure that a de-energized electrical distribution or transmission system or any part of it is not re-energized until the employer

(a) determines that all employees are clear of the work areas and have been instructed to remain clear, and

(b) has authorized the re-energizing of the electrical distribution or transmission system or the part in question.

**294(1)** Where an employee is to set or remove poles, light standards or any similar object between energized electrical distribution conductors exceeding 750 volts, an employer shall ensure that the conductors are

(a) covered with adequate protective devices, or

b) la méthode à suivre pour dé-électrifier les parties d'un système de distribution électrique;

c) la procédure de verrouillage;

d) la méthode à suivre pour dé-électrifier les parties d'un système de distribution ou de transmission électrique, lorsque la procédure de verrouillage visée à l'alinéa c) ne peut être mise en place;

e) la méthode d'enregistrement des notifications aux salariés des conditions de travail sécuritaires;

f) la méthode pour déterminer que tous les salariés sont en dehors des aires de travail et qu'ils ont été avertis de rester en dehors avant que le système de distribution ou de transmission électrique, ou toute partie de celui-ci, n'ait été remis sous tension; et

g) la méthode pour remettre sous tension le système de distribution ou de transmission électrique.

**292(2)** L'employeur doit s'assurer que le code de directives pratiques visé au paragraphe (1) est appliqué et que les salariés s'y conforment.

**292(3)** L'employeur doit mettre un exemplaire du code de directives pratiques à la disposition de tout agent qui le demande.

2001-33

**293** L'employeur doit s'assurer qu'un système de distribution ou de transmission électrique mis hors tension ou que toute partie de ce système n'est pas remis sous tension avant que l'employeur

a) détermine que tous les salariés sont en dehors de l'aire de travail et qu'ils ont été avertis de rester en dehors, et

b) n'ait autorisé la remise sous tension du système de distribution ou de transmission électrique ou de la partie en question.

**294(1)** Lorsqu'un salarié doit installer ou enlever des poteaux, réverbères électriques ou tous autres objets semblables entre des conducteurs de distribution électriques sous tension dépassant 750 volts, l'employeur doit s'assurer que les conducteurs sont

a) couverts avec des dispositifs de protection convenable, ou

(b) protected by an adequate guard installed on the pole before being lifted.

**294(2)** An employer shall ensure that an employee required to perform the work described in subsection (1)

- (a) wears appropriately rated rubber gloves,
- (b) uses cant hooks or other appropriate controlling devices, and
- (c) does not get on or off the lifting machine or device until the pole is secured in position.

**294(3)** An employer shall ensure that a machine or device used for lifting, setting or removing poles, light standards or any similar object between or within 3 m of an energized electrical utility line or utility equipment

- (a) is grounded, and
- (b) if applicable, has its outriggers extended.

**294(4)** An employer shall ensure that at least one qualified person is present at all times during the operations described in this section and that the employee described in subsection (1) works under the direct supervision of the qualified person.

**295** An employer shall ensure that a wooden utility pole, post or similar structure, except where visual inspection shows there is no doubt regarding sufficient strength, is butt tested to determine its strength and, where necessary, is adequately guyed or supported before an employee climbs or changes the forces on the pole, post or structure.

**296** An employer shall ensure that no employee in a manhole or tunnel works on an energized electrical conductor or with electrical equipment having a potential in excess of 750 volts.

**297** Where an employee may come closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than a distance specified in subsection 289(1), an employer shall ensure that the employee does not use, and an employee shall not use a metal ladder or wire reinforced ladder.

b) protégés par un dispositif de protection convenable installé sur le poteau avant qu'il ne soit levé.

**294(2)** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié qui est tenu d'effectuer le travail décrit au paragraphe (1)

- a) porte les gants de caoutchouc du type approprié,
- b) utilise des grappins ou d'autres dispositifs de manœuvres appropriés, et
- c) ne monte sur la machine ou le dispositif de levage ou n'en descend qu'une fois que le poteau est solidement en place.

**294(3)** L'employeur doit s'assurer qu'une machine ou un dispositif conçu pour lever, installer ou enlever des poteaux, réverbères électriques ou d'autres objets semblables entre une ligne électrique sous tension des services publics ou un équipement de ligne électrique sous tension des services publics ou à moins de 3 m de cette ligne ou de cet équipement

- a) est mis à la terre, et
- b) le cas échéant, a ses stabilisateurs déployés.

**294(4)** L'employeur doit s'assurer qu'au moins une personne qualifiée est présente à tout moment durant les opérations décrites au présent article et que le salarié décrit au paragraphe (1) travaille sous la supervision directe de la personne qualifiée.

**295** L'employeur doit s'assurer qu'un poteau en bois des services publics, ou une construction semblable, sauf lorsqu'une inspection visuelle indique que sa résistance est sans aucun doute suffisante, est essayé à sa base sous terre pour en déterminer la solidité et, au besoin, convenablement attaché ou soutenu avant qu'un salarié n'y grimpe ou n'en change la tension.

**296** L'employeur doit s'assurer qu'aucun salarié dans un trou d'homme ou un tunnel ne travaille sur un conducteur électrique sous tension, ou avec un équipement électrique ayant une tension potentielle de 750 volts.

**297** Lorsqu'un salarié peut venir plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou d'un équipement de ligne électrique sous tension des services publics que les distances indiquées au paragraphe 289(1), l'employeur doit s'assurer que le salarié n'utilise pas et un salarié ne doit pas utiliser d'échelle métallique ou d'échelle renforcée avec du fil métallique.

**298** Where an employee works on an overhead electrical system where another employee may pass below, an employer shall ensure that a safety procedure is adopted and followed to protect the health and safety of the employee below.

## PART XX

### UNDERWATER DIVING OPERATIONS

**299** This Part applies to an underwater diving operation.

**300** In this Part

“atmospheric diving system” means a diving system in which the external pressure on the body of the diver using the system is normal atmospheric pressure;

“bail-out system” means an independent breathing-gas supply or breathing mixture carried by a diver that is of sufficient quantity to return the diver to the surface, a diving bell or an emergency breathing-gas supply or breathing mixture in the event of a malfunction of the primary breathing-gas supply or breathing mixture;

“bottom time” means the total elapsed time measured in minutes from the time a descending diver leaves the surface to the time the diver begins final ascent, rounded to the next whole minute;

“compressed air environment” means an environment in which respirable gases are breathed at a pressure above normal atmospheric pressure;

“decompression schedule” means the procedure detailed in an appropriate decompression table to be followed by a diver during ascent from depth in order to minimize the risk of decompression sickness;

“decompression sickness” means an illness caused by the formation of gas bubbles in the blood or body tissues as a result of pressure reduction;

“deep diving” means any mode of diving to a depth greater than 55 m;

“diver” means a person who performs work under water for compensation;

“diving bell” means a surface-tethered structure that can accommodate one or more divers under water;

**298** Lorsqu'un salarié travaille sur un système électrique aérien et qu'un autre salarié peut passer dessous, l'employeur doit s'assurer qu'une procédure de sécurité est adoptée et appliquée pour protéger la santé et la sécurité du salarié en dessous.

## PARTIE XX

### OPÉRATION DE PLONGÉE SOUS-MARINE

**299** La présente partie s'applique à une opération de plongée sous-marine.

**300** Dans la présente partie

« aide » désigne une personne qui aide un plongeur;

« appareil de plongée à pression atmosphérique » désigne un appareil de plongée sous-marine dans lequel le plongeur est soumis à la pression atmosphérique normale;

« appareil de sauvetage » désigne un appareil respiratoire autonome ou un mélange respirable porté par un plongeur ayant une quantité suffisante d'air respirable pour permettre au plongeur de remonter à la surface, de retourner à la cloche de plongée ou à une autre réserve d'urgence d'air respirable ou d'un mélange respirable en cas de mauvais fonctionnement de la réserve d'air respirable ou du mélange respirable de base;

« ascenseur » désigne une cage, un panier ou une plateforme dans lequel un plongeur peut être descendu à un lieu de travail ou remonté à partir d'un lieu de travail;

« caisson hyperbare » désigne une enceinte sous pression avec une possibilité de pression de 690 kPa qui est conforme aux exigences de la *Loi sur les chaudières et les appareils sous pression*, et qui est destinée à soumettre des êtres humains à des pressions supérieures à la pression atmosphérique, et s'entend également des appareils connexes;

« caisson hyperbare submersible » désigne un caisson hyperbare destiné au transport d'un plongeur à la pression atmosphérique ou sous pression élevée, à partir de la surface jusqu'à un lieu de travail sous l'eau et à partir du lieu de travail sous l'eau jusqu'à la surface;

« cloche de plongée » désigne une construction attachée à la surface qui peut loger un plongeur ou plus sous l'eau;

“diving plant and equipment” means all plant and equipment used in an underwater diving operation that form part of the life-support system of a diver;

“diving supervisor” means a person designated by an employer under section 307;

“dressed-in” means that a diver is fully equipped to dive and is ready to enter the water, with all life-support and communications equipment tested and at hand, but not necessarily with the helmet, face plate or face mask in place;

“hyperbaric chamber” means a pressure vessel with a design pressure of 690 kPa that complies with the requirements of the *Boiler and Pressure Vessel Act* and that is designed for the purpose of subjecting humans to greater than atmospheric pressure, and includes associated equipment;

“lock-out submersible” means a self-propelled submersible compression chamber from which a diving operation can be carried out and that has a separate one-atmosphere chamber from which the submersible compression chamber is piloted;

“mixed gas” means a respirable breathing mixture, other than the normal proportions of respirable air, that provides sufficient oxygen to support life and does not cause detrimental physiological effects such as excessive breathing resistance or impairment of neurological function;

“no decompression limit” means, with respect to a decompression schedule in use for the depth and duration of a dive, that no decompression stop is required during the ascent from depth of a diver;

“open diving bell” means a diving bell designed so as not to be operated with a differential pressure across the hull;

“saturation diving” means a technique of diving in which the decompression schedule used allows a bottom time of unlimited duration;

“SCUBA” means self-contained underwater breathing apparatus with open-circuit compressed air;

“stage” means a cage, basket or platform in which a diver may be lowered to or raised from a work site;

“stand-by diver” means a diver who is dressed-in and who is trained and equipped to operate at the depths and

« cloche de plongée ouverte » désigne une cloche de plongée conçue de telle sorte que la coque ne soit pas soumise à une différence de pression;

« décompression non limitée » désigne, à l'égard de la table de décompression en usage pour la profondeur et la durée de la plongée, que nul arrêt de décompression n'est requis au cours de la remontée d'un plongeur;

« durée de plongée » désigne la durée totale en minutes à compter du moment où le plongeur qui descend quitte la surface jusqu'au moment où le plongeur commence la dernière remontée, arrondie à la minute près;

« équipé » signifie qu'un plongeur est complètement équipé pour plonger et qu'il est prêt à entrer dans l'eau, avec tout le matériel de survie et de communication dont la vérification est faite et qui est à la portée de la main, sans nécessairement porter le casque, le hublot frontal ou le masque;

« maladie résultant de la décompression » désigne une maladie causée par la formation de bulles de gaz dans le sang ou le tissu humain par suite d'une chute de pression;

« matériel de plongée » désigne l'ensemble des appareils et de l'équipement utilisé dans une opération de plongée sous-marine faisant partie du matériel de survie d'un plongeur;

« mélange respirable » désigne un mélange respirable autre que les proportions normales d'air respirable, qui fournit suffisamment d'oxygène pour entretenir la vie sans entraîner d'affections physiologiques telles qu'une respiration pénible ou une altération de la fonction neurologique;

« milieu d'air comprimé » désigne un milieu dans lequel les gaz respirables sont respirés sous une pression supérieure à la pression atmosphérique normale;

« ombilical » désigne un faisceau de câbles ou des câbles séparés s'étendant à partir de la surface jusqu'au plongeur ou jusqu'au caisson occupé par le plongeur qui fournit un mélange respirable, de l'énergie, de la chaleur ou permet la communication selon ce qui est requis;

« opération de plongée sous-marine » désigne le travail effectué sous l'eau pour des fins commerciales, industrielles, de construction ou d'environnement et s'entend également de l'inspection sous-marine, de l'altération, de la réparation ou de l'entretien de l'équipement, de la machinerie, des constructions ou des bateaux et du sauvetage

the circumstances in which a submerged diver is operating for the purpose of rendering assistance to the submerged diver in the event of an emergency;

“submersible compression chamber” means a hyperbaric chamber designed for transporting a diver at atmospheric pressure or at an elevated pressure from the surface to an underwater work site and from the underwater work site to the surface;

“surface-supply diving” means a diving technique in which a diver is supplied from the dive location with a breathing mixture by way of an umbilical;

“tender” means a person who tends a diver;

“therapeutic recompression” means treatment of a diver in a compressed air environment in accordance with CSA approved practice or medical direction to treat decompression symptoms and decompression sickness;

“umbilical” means a composite cable or separate cables that extend from the surface to a diver or to the pressure vessel of occupancy of the diver and that provide a breathing mixture, power, heat or communication as may be required;

“underwater diving operation” means work performed underwater for commercial, industrial, construction or environmental purposes and includes the underwater inspection, alteration, repair or maintenance of equipment, machinery, structures or ships and the salvage of sunken property of a commercial or industrial nature.

### Medical Requirements

**301(1)** An employer shall ensure that each diver has a current medical certification from a medical practitioner, before commencing an underwater diving operation.

des biens submergés d’une nature commerciale ou industrielle;

« plongée à saturation » désigne une technique de plongée selon laquelle la table de décompression utilisée permet une durée de plongée illimitée;

« plongée non autonome » désigne une technique de plongée selon laquelle un plongeur est alimenté à partir du lieu de plongée en mélange respirable au moyen d’un ombilical;

« plongée profonde » désigne un mode de plongée à une profondeur supérieure à 55 m;

« plongeur » désigne une personne qui effectue du travail sous l’eau moyennant rétribution;

« plongeur en attente » désigne un plongeur équipé, ayant reçu la formation et muni du matériel requis pour se livrer à l’intervention de plongée sous-marine, aux profondeurs et dans les circonstances où se trouve un plongeur faisant une opération de plongée sous-marine, aux fins d’aider celui-ci en cas d’urgence;

« recompression thérapeutique » désigne le traitement d’un plongeur dans un milieu d’air comprimé, conformément aux usages approuvés de l’ACNOR ou aux instructions médicales, contre les symptômes de la décompression et la maladie résultant de la décompression;

« scaphandre autonome » désigne un appareil respiratoire sous-marin autonome muni d’un circuit ouvert d’air comprimé;

« sous-marin lance plongeurs » désigne un caisson hyperbare submersible automoteur, à partir duquel des travaux de plongée sous-marine peuvent s’effectuer, et qui comporte un poste de pilotage à la pression atmosphérique;

« surveillant de plongée » désigne une personne désignée par un employeur en vertu de l’article 307;

« table de décompression » désigne la procédure détaillée dans une table de décompression appropriée qui doit être suivie par un plongeur au cours de la remontée à partir de la profondeur en vue de minimiser le risque de la maladie résultant de la décompression.

### Exigences médicales

**301(1)** L’employeur doit s’assurer que chaque plongeur a un certificat médical valide d’un médecin avant de commencer une opération de plongée sous-marine.

**301(2)** A diver shall, before commencing an underwater diving operation, supply a copy of the diver's current medical certification to the employer.

**301(3)** A diver shall ensure that the diver's medical certification

(a) is established before entering into employment as a diver,

(b) is renewed every two years,

(c) is renewed more frequently than required under paragraph (b) if clinically indicated, and

(d) is re-evaluated by a medical practitioner if the diver is subjected to an event or has a physical condition that may affect the diver's medical status.

**301(4)** An employer shall ensure that a copy of each diver's current medical certification is kept at the dive site.

**301(5)** A diver shall undergo such medical examinations as an employer or diving supervisor may require for the purpose of ensuring the diver is physically fit to dive.  
2001-33

**302(1)** A diving supervisor shall ensure that a diver does not dive when, in the opinion of the diving supervisor, the diver is not capable of functioning safely and effectively under water.

**302(2)** A diver shall notify the diving supervisor if the diver has reason to believe that the diver is unfit to dive.

**303(1)** A diver shall wear a registered medical alert tag or bracelet to indicate the possibility of decompression sickness or other pressure-related illness for at least twenty-four hours after each dive requiring a decompression stop or where the decompression schedule in use for the depth and duration of a dive has not been followed.

**303(2)** A medical alert tag or bracelet referred to in subsection (1) shall be registered with an agency that has facilities for twenty-four hour reference and shall bear the name and telephone number of the agency.

**301(2)** Un plongeur doit, avant de commencer une opération de plongée sous-marine, fournir une copie de son certificat médical valide à l'employeur.

**301(3)** Un plongeur doit s'assurer que son certificat médical

a) est établi avant qu'il ne commence son emploi de plongeur,

b) est renouvelé tous les deux ans,

c) est renouvelé plus fréquemment que ce qui est requis à l'alinéa b) s'il est médicalement nécessaire de le faire, et

d) est réévalué par un médecin, si le plongeur subit un incident ou une affection physique qui peut affecter son état.

**301(4)** L'employeur doit s'assurer qu'une copie du certificat valide de chaque plongeur est conservée au lieu de plongée.

**301(5)** Un plongeur doit subir les examens médicaux que l'employeur ou le surveillant de plongée peut exiger afin de s'assurer que le plongeur est en forme physique pour plonger.  
2001-33

**302(1)** Le surveillant de plongée doit s'assurer qu'un plongeur ne plonge pas lorsque, de l'avis du surveillant de plongée, le plongeur n'est pas apte à fonctionner sans danger et efficacement sous l'eau.

**302(2)** Le plongeur doit aviser le surveillant de plongée si le plongeur a des motifs de croire qu'il n'est pas apte à plonger.

**303(1)** Le plongeur doit porter l'étiquette ou le bracelet d'alerte médical pour indiquer la possibilité d'une maladie résultant de la décompression ou d'une autre maladie relative à la pression, pendant au moins vingt-quatre heures suivant chaque plongée requérant un arrêt de décompression, ou lorsque la table de décompression en usage pour la profondeur et la durée d'une plongée n'a pas été suivie.

**303(2)** L'étiquette ou le bracelet d'alerte médicale visé au paragraphe (1) doit être enregistré auprès d'une institution qui a des installations où des cas peuvent être référés vingt-quatre heures par jour et doit porter le nom et le numéro de téléphone de l'institution.

### Diver Training

**304(1)** An employer shall obtain from a diver and retain during the diver's employment, documentary evidence that the diver has successfully completed an appropriate diver training course or has appropriate training and experience with respect to the dive being contemplated.

**304(2)** An employer shall ensure that a diver is certified by the Canadian Red Cross Society or St. John Ambulance in standard first aid and by one of those agencies, the New Brunswick Heart and Stroke Foundation or the YMCA-YWCA in cardiopulmonary resuscitation.

2001-33

### Diver's Log Book

**305(1)** A diver shall maintain, and keep for five years after completion, a log book that records all dives carried out, all therapeutic recompressions and other exposures to a compressed air environment and all medical examinations.

**305(2)** A diver shall record the following information for each dive carried out:

- (a) name of employer;
- (b) name of diving supervisor;
- (c) type of diving apparatus used;
- (d) breathing mixture or breathing gas used;
- (e) time left surface;
- (f) bottom time;
- (g) maximum depth attained;
- (h) time left bottom;
- (i) time reached surface;
- (j) surface interval, if a repeat dive was undertaken;
- (k) decompression table used;
- (l) date;

### Formation du plongeur

**304(1)** L'employeur doit obtenir de la part du plongeur et retenir pendant la durée de l'emploi du plongeur, la preuve documentaire établissant que le plongeur a terminé avec succès un cours de formation de plongeur approprié ou qu'il possède une formation et une expérience appropriées relativement à la plongée qui doit être effectuée.

**304(2)** L'employeur doit s'assurer que le plongeur est certifié par la Société canadienne de la Croix-Rouge ou l'Ambulance Saint-Jean en premiers soins et par l'une ou l'autre des institutions suivantes : la Fondation des maladies du coeur du Nouveau-Brunswick ou le YMCA-YWCA en réanimation cardiopulmonaire.

2001-33

### Journal du plongeur

**305(1)** Le plongeur doit tenir et conserver durant une période de cinq ans après l'avoir terminé, un journal renfermant l'enregistrement de toutes les plongées effectuées, des recompressions thérapeutiques et autres expositions à un milieu d'air comprimé et de tous les examens médicaux.

**305(2)** Le plongeur doit enregistrer les renseignements suivants pour chaque plongée qu'il effectue :

- a) le nom de l'employeur;
- b) le nom du surveillant de plongée;
- c) le genre d'appareil de plongée utilisé;
- d) le mélange respirable ou l'air respirable utilisé;
- e) l'heure de plongée;
- f) la durée de plongée;
- g) la profondeur maximale atteinte;
- h) l'heure de remontée;
- i) l'heure d'arrivée à la surface;
- j) l'intervalle entre les plongées, s'il y a plongée à répétition;
- k) la table de décompression utilisée;
- l) la date;

(m) name of the tender; and

(n) remarks, if any.

**305(3)** For dives originating from a diving bell or other submerged base, a diver shall record the time of leaving the bell or base, the greatest depth attained, the time of return to the bell or base and the depth of the bell or base in addition to the information required under subsection (2).

**305(4)** A diver shall ensure that in the log book referred to in subsection (1)

(a) the entry required for each dive is signed by the diving supervisor,

(b) an entry for therapeutic recompression or other exposure to a compressed air environment is signed by the attending medical practitioner or diving supervisor, and

(c) the entry for a medical examination is supported by a certificate signed by the medical practitioner who performed the examination.

**305(5)** A diver shall keep in the log book either

(a) a certificate confirming the diver's successful completion of an appropriate diver training course, or

(b) a record of the diver's previous relevant training and experience.

#### **Diving Supervisor's Daily Record**

**306(1)** A diving supervisor shall keep a daily record of each dive separate from the diver's log book.

**306(2)** A diving supervisor shall record the information required under subsections 305(2) and (3) in the daily record and shall keep a copy of a diver's current medical certification.

**306(3)** A diving supervisor shall file the daily record with the employer who shall retain the daily record for five years and make it available to an officer on request.

2001-33

m) le nom de l'aide; et

n) les commentaires, s'il y a lieu.

**305(3)** Pour les plongées à partir d'une cloche de plongée ou d'une autre base sous l'eau, le plongeur doit enregistrer l'heure de départ de la cloche ou de la base, la profondeur maximale atteinte, l'heure de retour à la cloche ou à la base et la profondeur de la cloche ou de la base en plus des renseignements requis au paragraphe (2).

**305(4)** Le plongeur doit s'assurer que dans le journal visé au paragraphe (1)

a) l'inscription requise pour chaque plongée est signée par le surveillant de plongée,

b) l'inscription d'une recompression thérapeutique ou d'une autre exposition à un milieu d'air comprimé est signée par le médecin praticien de service ou le surveillant de plongée, et

c) l'inscription d'un examen médical est appuyée d'un certificat signé par le médecin praticien qui a effectué l'examen.

**305(5)** Le plongeur doit conserver dans le journal

a) soit un certificat confirmant que le plongeur a terminé avec succès un cours de formation en plongée approprié, ou

b) un dossier relatif à la formation et à l'expérience pertinentes antérieures du plongeur.

#### **Fiche quotidienne du surveillant de plongée**

**306(1)** Le surveillant de plongée doit tenir une fiche quotidienne pour chaque plongée à part du journal du plongeur.

**306(2)** Le surveillant de plongée doit enregistrer les renseignements requis aux paragraphes 305(2) et (3) sur la fiche quotidienne et doit conserver une copie du certificat médical valide du plongeur.

**306(3)** Le surveillant de plongée doit déposer la fiche quotidienne auprès de l'employeur qui doit conserver la fiche quotidienne pour une période de cinq ans et la rendre disponible à l'agent sur demande.

2001-33



### Planning a Dive

**307** Unless otherwise provided, an employer shall designate a competent person who meets the qualifications under section 304 and who has a minimum of five years diving experience to supervise an underwater diving operation.

**308** A diving supervisor's duties shall include

- (a) planning the dive or dives in detail,
- (b) briefing the crew,
- (c) ensuring that all necessary equipment is provided and is in good operating condition,
- (d) supervising the entire diving operation, and
- (e) instructing the crew in emergency procedures.

**309** A diving supervisor shall ensure that a diver

- (a) is competent in the use of the diving apparatus to be used, and
- (b) understands the signals and procedures to be used.

**310** An employer shall ensure that a plan of an underwater diving operation is discussed and accepted by the diving supervisor, the divers and the employer.

### Preparation for a Dive

**311** Before commencing an underwater diving operation, a diving supervisor shall ensure that all diving plant and equipment is in good operating condition.

**312(1)** Immediately before each dive, a diver shall check for all the required equipment and ensure that the equipment is properly fastened in place and is functioning properly.

**312(2)** Before descent, a diver shall repeat in the water the check required by subsection (1).

**313(1)** An employer and a diving supervisor shall each ensure that when an underwater diving operation is in progress, warning devices such as buoys, diver's flags,

### Organisation d'une plongée

**307** Sauf s'il en est autrement prévu, un employeur doit désigner une personne compétente qui satisfait aux exigences prévues à l'article 304 et qui possède une expérience de plongée minimale de cinq ans pour surveiller une opération de plongée sous-marine.

**308** Les fonctions du surveillant de plongée comprennent ce qui suit :

- a) planifier la plongée ou les plongées de façon détaillée,
- b) informer l'équipe,
- c) s'assurer que tout l'équipement nécessaire est en place et en bon état,
- d) diriger toute l'opération sous-marine, et
- e) informer l'équipe au sujet des mesures d'urgence.

**309** Le surveillant de plongée doit s'assurer que le plongeur

- a) est compétent relativement à l'utilisation de l'appareil de plongée sous-marine, et
- b) comprend la signalisation à utiliser et les mesures à prendre.

**310** L'employeur doit s'assurer que le plan d'une opération de plongée sous-marine est discuté et accepté par le surveillant de plongée, les plongeurs et l'employeur.

### Préparation de la plongée

**311** Avant de commencer une opération de plongée sous-marine, le surveillant de plongée doit s'assurer que tout le matériel de plongée est en bon état de fonctionnement.

**312(1)** Immédiatement avant chaque plongée, le plongeur doit vérifier tout le matériel requis et s'assurer que le matériel est attaché de façon appropriée et fonctionne correctement.

**312(2)** Avant de plonger, le plongeur doit répéter dans l'eau la vérification requise en vertu du paragraphe (1).

**313(1)** Pendant que l'opération de plongée sous-marine est effectuée, l'employeur et le surveillant de plongée doivent chacun s'assurer que des dispositifs avertisseurs tels

lights, lamps or flares are displayed to define the limits to be kept clear of by any equipment other than that connected with the operation.

**313(2)** A diving supervisor shall take precautions to prevent a hazard to a diver from a barge, scow or vessel in or near the diving area.

### Diving Hazards

**314(1)** Immediately before each dive, a diving supervisor shall review the nature of the hazards in the diving area and ensure that each diver fully understands the hazards involved.

**314(2)** A diving supervisor shall declare underwater approaches to an intake or an exhaust a hazardous area for an underwater diving operation.

**314(3)** A diving supervisor shall ensure that a diver

(a) in a hazardous area wears at all times a life line tended from a position outside the hazardous area,

(b) required to approach an underwater intake, exhaust, pipe, tunnel or duct is able to differentiate it from any other similar object in the area, and

(c) does not approach an intake or exhaust until the flow through it is, in the case of an intake, arrested and locked out, or, in the case of an exhaust, slowed down, to the extent it is safe for a diver to work near the intake or exhaust and provisions are made so that the flow will not be re-established until the diver leaves the water or is declared by the diving supervisor to be clear of the hazardous area.

**314(4)** Before a diver approaches an area that may be hazardous because of the operation of a mechanism, a diving supervisor shall ensure that the mechanism is

(a) secured against inadvertent movement before the diver enters the water, and

que bouées, drapeaux, lumières, lampes ou fusées éclairantes sont disposés pour délimiter la zone interdite à tout ce qui ne relève pas de l'opération.

**313(2)** Le surveillant de plongée doit prendre des mesures en vue d'éviter les risques pour le plongeur en raison de la présence d'une barge, d'un chaland ou d'un vaisseau dans la zone de plongée ou près de cette zone.

### Dangers relatifs à la plongée

**314(1)** Immédiatement avant chaque plongée, le surveillant de plongée doit passer en revue la nature des dangers dans la zone de plongée et s'assurer que chaque plongeur comprend entièrement les risques concernés.

**314(2)** Le surveillant de plongée doit déclarer les approches sous-marines d'une prise d'eau ou d'un orifice d'évacuation comme zones dangereuses pour une opération de plongée sous-marine.

**314(3)** Le surveillant de plongée doit s'assurer que le plongeur

a) porte en tout temps dans une zone dangereuse une corde d'assurance reliée à un point situé à l'extérieur de la zone dangereuse,

b) qui est requis d'approcher d'une prise d'eau, d'un orifice d'évacuation, d'un tuyau, d'un tunnel ou d'une conduite, est capable de le différencier de tout autre objet similaire dans la zone, et

c) n'approche pas d'une prise d'eau ou d'un orifice d'évacuation tant que le courant d'eau, dans le cas d'une prise d'eau, n'a pas été arrêté et fermé, ou, dans le cas d'un orifice d'évacuation, n'a pas été ralenti, dans la mesure où il est sécuritaire pour un plongeur de travailler près de la prise d'eau ou de l'orifice d'évacuation et que des mesures sont prises pour que le courant ne soit pas rétabli tant que le plongeur n'a pas quitté l'eau ou qu'il n'est pas déclaré par le surveillant de plongée dégagé de la zone dangereuse.

**314(4)** Avant que le plongeur n'approche d'une zone qui peut être dangereuse en raison du fonctionnement d'un appareil, le surveillant de plongée doit s'assurer que l'appareil

a) ne peut pas faire de mouvement par mégarde avant que le plongeur ne plonge, et

(b) rendered inoperative and prevented from being activated by isolating the energy source from the mechanism in a manner suitable to the diver and the diving supervisor.

**314(5)** Where exceptional hazards exist or are predicted, an employer and a diving supervisor shall ensure that a second diving crew with independent diving plant and equipment capable of effecting rescue is on the site of the underwater diving operation.

2001-33

#### Use of Explosives

**315(1)** Where an explosive is used in an underwater diving operation, the provisions of Part XII apply.

**315(2)** A blaster shall control the initiation of all underwater charges.

**315(3)** Before an underwater charge is fired, a diving supervisor shall ensure that

(a) the area is cleared,

(b) all divers are out of the water and at a safe distance from the blast, and

(c) the diving boat is moved to a safe distance from the blast area as determined by the blaster supervising the blasting operation.

**315(4)** Before firing a charge, a blaster shall check with the diving supervisor and obtain the diving supervisor's approval for firing the charge.

93-8

#### Contingency Planning

**316(1)** This section does not apply to an underwater diving operation using SCUBA.

**316(2)** Before an underwater diving operation begins, an employer shall arrange for a medical practitioner familiar with the medical problems associated with diving to be readily available during the period of the dive and for a twenty-four hour period afterward.

b) est éteint et protégé contre tout réallumage en isolant la source d'énergie de l'appareil d'une manière acceptable pour le plongeur et le surveillant de plongée.

**314(5)** Lorsque des dangers exceptionnels existent ou sont prévus, l'employeur et le surveillant de plongée doivent s'assurer qu'une seconde équipe de plongée avec un matériel autonome apte à effectuer le sauvetage est sur les lieux de l'opération de plongée sous-marine.

2001-33

#### Utilisation d'explosifs

**315(1)** Lorsqu'un explosif est utilisé lors d'une opération de plongée sous-marine, les dispositions de la Partie XII s'appliquent.

**315(2)** Un boutefeu doit contrôler le lancement de toute charge sous-marine.

**315(3)** Avant qu'une charge sous-marine ne soit mise à feu, le surveillant de plongée doit s'assurer

a) que la zone est dégagée,

b) que tous les plongeurs sont sortis de l'eau et qu'ils sont à une distance sécuritaire de l'explosion, et

c) que le bateau de plongée est transporté à une distance sécuritaire de la zone de l'explosion, tel que déterminé par le boutefeu surveillant l'opération de sauvetage.

**315(4)** Avant de mettre à feu une charge, le boutefeu doit s'adresser au surveillant de plongée et obtenir son approbation pour la mise à feu de la charge.

93-8

#### Plan en cas d'imprévu

**316(1)** Le présent article ne s'applique pas à une opération de plongée sous-marine à l'aide d'un scaphandre autonome.

**316(2)** Avant qu'une opération de plongée sous-marine ne commence, l'employeur doit prendre des dispositions pour qu'un médecin praticien familier avec les problèmes médicaux relatifs à la plongée soit facilement disponible au cours de la période de plongée et pendant vingt-quatre heures par la suite.

**316(3)** An employer shall arrange for the use of a back-up hyperbaric chamber suitable for the depth of the underwater diving operation being carried out.

**317** An employer and a diving supervisor shall ensure that a stand-by diver is present at all times while an underwater diving operation is in progress.

### Breathing Mixtures

**318(1)** This section does not apply to a diver using SCUBA.

**318(2)** A diving supervisor shall ensure that a diver engaged in an underwater diving operation has

(a) a sufficient amount of an appropriate breathing mixture, including a reserve supply two and one-half times greater than that required for the operation,

(b) suitable diving plant and equipment for supplying the breathing mixture to the diver at a proper temperature, pressure and flow rate,

(c) an additional reserve supply of the appropriate breathing mixture sufficient for seventy-two hours duration with necessary diving plant and equipment when a submersible compression chamber is being used, and

(d) an appropriate breathing mixture in the bail-out system carried by the diver.

**318(3)** An employer shall provide and a diving supervisor shall ensure that there is an appropriate breathing mixture in a quantity sufficient for the time needed by a stand-by diver to reach the submerged diver in the event of an emergency and for them to

(a) return to the surface and carry out the appropriate decompression procedures during the return, or

(b) return to a submersible compression chamber and then to surface in the chamber and start the appropriate decompression procedures at the surface.

**318(4)** A diving supervisor shall ensure that a breathing mixture meets the air composition and air purity standards prescribed in clause 3.8 of CSA standard CAN/CSA Z275.2-92, "Occupational Safety Code for Diving Operations".

**316(3)** L'employeur doit prendre des dispositions pour l'utilisation d'un caisson hyperbare d'appui qui convient à la profondeur de l'opération de plongée sous-marine qui est effectuée.

**317** L'employeur et le surveillant de plongée doivent s'assurer qu'un plongeur en attente est présent en tout temps pendant le déroulement d'une opération de plongée sous-marine.

### Mélanges respirables

**318(1)** Le présent article ne s'applique pas à un plongeur utilisant un scaphandre autonome.

**318(2)** Le surveillant de plongée doit s'assurer que le plongeur engagé dans une opération de plongée sous-marine

a) a une quantité suffisante de mélange respirable, y compris une réserve deux fois et demi supérieure à celle qui est requise pour l'opération,

b) a du matériel de plongée convenable pour fournir le mélange respirable au plongeur à la température, sous la pression et selon le débit appropriés,

c) a une réserve additionnelle de mélange respirable approprié suffisante pour une durée de soixante-douze heures avec le matériel de plongée nécessaire lorsque le caisson hyperbare submersible est utilisé, et

d) a un mélange respirable approprié dans l'appareil de sauvetage porté par le plongeur.

**318(3)** L'employeur doit fournir un mélange respirable en quantité suffisante, et le surveillant de plongée doit s'assurer que ce mélange respirable est fourni, pour la période de temps nécessaire au plongeur en attente pour atteindre le plongeur submergé en cas d'urgence et pour

a) retourner à la surface et entreprendre les procédures de décompression appropriées au cours de la remontée, ou

b) retourner au caisson hyperbare submersible et de là à la surface dans le caisson et commencer les procédures de décompression appropriées à la surface.

**318(4)** Le surveillant de plongée doit s'assurer que le mélange respirable est conforme aux normes de la composition de l'air et de pureté de l'air prescrites à la clause 3.8 de la norme de l'ACNOR CAN/CSA Z275.2-92, « Règles de sécurité pour les travailleurs en plongée ».

**318(5)** A diving supervisor shall ensure that

(a) breathing air supplied to a diver meets the requirements of CSA standard CAN3-Z180.1-M85, “Compressed Breathing Air and Systems”, and

(b) breathing gas or air is discharged through adequate filters into a tank or receiver of suitable volume.

**318(6)** A diving supervisor shall ensure that when a mixed gas is used, the decompression schedule followed is appropriate for the mixed gas used.

2001-33

**319** A diving supervisor and an employer shall ensure that no diver breathes, and no diver shall breathe, pure oxygen while submerged at depths greater than 7.5 m except when following a decompression schedule or for therapeutic purposes.

#### Decompression

**320(1)** A diving supervisor shall ensure that underwater diving operations, repetitive dives and treatment of divers are carried out in strict accordance with appropriate decompression schedules and decompression tables.

**320(2)** A diving supervisor shall ensure that a double-lock Class A hyperbaric chamber in operable condition is on site for the exclusive use of divers engaged in an underwater diving operation before the operation begins whenever

(a) a planned dive exceeds the no decompression limit, or

(b) the depth of 40 m is exceeded.

**320(3)** A diving supervisor shall ensure that the hyperbaric chamber required by subsection (2) conforms to and is operated in accordance with CSA standard Z275.1-93, “Hyperbaric Facilities”.

2001-33

**321(1)** When a diver shows any indication of pressure-related illness, a diving supervisor shall ensure that treat-

**318(5)** Le surveillant de plongée doit s’assurer que

a) l’air respirable fourni au plongeur est conforme aux exigences de la norme de l’ACNOR CAN3-Z180.1-M85, « Air comprimé respirable : production et distribution », et

b) le gaz ou l’air respirable est dégagé à travers des filtres adéquats dans un réservoir ou un récipient d’un cubage convenable.

**318(6)** Le surveillant de plongée doit s’assurer que, en cas d’utilisation d’un mélange gazeux, la table de décompression suivie est appropriée pour le mélange gazeux utilisé.

2001-33

**319** Le surveillant de plongée et l’employeur doivent s’assurer que nul plongeur ne respire de l’oxygène pur, et nul plongeur ne doit respirer de l’oxygène pur pendant la plongée à une profondeur supérieure à 7,5 m, sauf lorsqu’il suit une table de décompression ou à des fins thérapeutiques.

#### Décompression

**320(1)** Le surveillant de plongée doit s’assurer que les opérations de plongée sous-marine, les plongées répétées et le traitement des plongeurs sont exécutés en strict conformité avec les tables de décompression appropriées.

**320(2)** Le surveillant de plongée doit s’assurer qu’un caisson hyperbare de classe A à double serrures en bon état de fonctionnement se trouve sur l’emplacement à l’usage exclusif des plongeurs engagés dans une opération de plongée sous-marine avant le début de l’opération, toutes les fois

a) qu’une plongée planifiée excède la décompression non limitée, ou

b) que la profondeur de 40 m est dépassée.

**320(3)** Le surveillant de plongée doit s’assurer que le caisson hyperbare requis en vertu du paragraphe (2) est conforme et actionné conformément à la norme de l’ACNOR Z275.1-93, « Caissons hyperbares ».

2001-33

**321(1)** Lorsqu’un plongeur démontre un signe de maladie reliée à la pression, le surveillant de plongée doit s’as-

ment is initiated and the medical practitioner referred to in subsection 316(2) is alerted immediately.

**321(2)** A diving supervisor shall ensure that a diver who has suffered a pressure-related illness does not dive unless approval for further diving is given by a medical practitioner.

**321(3)** A diving supervisor shall ensure that on completion of decompression, a diver remains under observation and in the general area of the hyperbaric chamber for such period of time as the diving supervisor believes is necessary for the diver's welfare.

### Diving Equipment

**322(1)** An employer and a diving supervisor shall ensure that all diving plant and equipment, including breathing apparatus, compressors, compressed gas cylinders, gas control valves, pressure gauges, reserve gas-supply devices, piping, helmets, winches, cables, diving bells, stages and all accessories necessary for the safe conduct of the underwater diving operation, is

- (a) of design meeting the standards of CSA or standards equivalent to those of CSA for the item in question, of sound construction, of adequate strength, free from patent defect and maintained in a condition that will ensure its continuing operating integrity for the purpose and depths for which it was originally designed or subsequently used,
- (b) protected against malfunction at low temperatures that may be caused by ambient air or water or the expansion of gas, and
- (c) used in an unmodified form unless the modification is specifically certified or approved by the manufacturer.

**322(2)** A supplier of diving plant and equipment used in an underwater diving operation shall ensure that

- (a) the diving plant and equipment is examined, tested, overhauled and repaired in accordance with the manufacturer's recommended procedures,
- (b) gauges and metering equipment on diving equipment are checked every six months or whenever a discrepancy is observed, whichever occurs first, and

surer qu'un traitement est commencé et que le médecin praticien visé au paragraphe 316(2) est averti immédiatement.

**321(2)** Le surveillant de plongée doit s'assurer que le plongeur qui a souffert d'une maladie reliée à la pression ne plonge pas, à moins qu'une approbation de plongée additionnelle ne soit donnée par un médecin praticien.

**321(3)** Le surveillant de plongée doit s'assurer que, lorsque la décompression est terminée, le plongeur demeure sous observation et dans la zone générale du caisson hyperbare pour la période de temps que le surveillant de plongée croit nécessaire pour le bien-être du plongeur.

### Matériel de plongée

**322(1)** L'employeur et le surveillant de plongée doivent s'assurer que tout le matériel de plongée, y compris les appareils respiratoires, les compresseurs, les bouteilles de gaz comprimé, les robinets de commande des gaz, les manomètres, les dispositifs d'alimentation en gaz de réserve, la tuyauterie, les casques, les treuils, les câbles, les cloches de plongée, les ascenseurs et tout autre appareil auxiliaire nécessaire pour la conduite sécuritaire de l'opération de plongée sous-marine, est

- a) fabriqué selon un concept conforme aux normes de l'ACNOR ou à des normes équivalentes à celles de l'ACNOR pour l'article concerné, d'une construction solide, suffisamment résistant, sans défauts apparents et entretenu dans un état qui en assure le bon fonctionnement continu aux fins et aux profondeurs pour lesquelles il a été conçu initialement ou utilisé par la suite,
- b) protégé contre le mauvais fonctionnement à basse température qui peut être causé par l'air ambiant ou l'eau ou la dilatation d'un gaz, et
- c) utilisé sans modification, à moins que la modification ne soit spécifiquement certifiée ou approuvée par le fabricant.

**322(2)** Le fournisseur du matériel de plongée utilisé dans une opération de plongée sous-marine doit s'assurer que

- a) le matériel de plongée est examiné, mis à l'essai, remis à neuf et réparé conformément aux instructions recommandées par le fabricant,
- b) les indicateurs et le matériel compteur sur le matériel de plongée sont vérifiés tous les six mois ou toutes les fois qu'une divergence est observée selon ce qui survient en premier, et

(c) defective diving equipment is removed from service until repaired.

**322(3)** An employer and a diving supervisor shall each ensure that defective diving plant and equipment is removed from service until repaired.

**323(1)** A diving supervisor shall ensure that a compressor used to supply compressed air to a diver

(a) is capable of maintaining a supply of air equal to at least double the volume of air required and at a pressure 25% greater than the maximum pressure in the air tank or receiver,

(b) operates automatically without undue fluctuation of pressure in the air tank or receiver, and

(c) has tanks, fixtures and fittings meeting the appropriate requirements of CSA standard B51-97, "Boiler, Pressure Vessel, and Pressure Piping Code".

**323(2)** An employer and a diving supervisor shall each ensure that a compressor referred to in subsection (1) is operated by a competent person.

**323(3)** The competent person referred to in subsection (2) shall ensure that the equipment needed to supply air to the diver is in good working order.

97-121; 2001-33

**324** A diving supervisor shall ensure that there is a second source of power for the diving plant and equipment, in the event of failure of the primary source, capable of

(a) being rapidly brought on line,

(b) operating the handling system for the submersible compression chamber,

(c) heating the diving plant and equipment, including heating for any diver in the water,

(d) sustaining life-support systems for a submersible compression chamber and any diver in the water,

(e) illuminating the work site of a diver and the interior of a submersible compression chamber and dive station, and

c) le matériel de plongée défectueux est mis hors service jusqu'à ce qu'il soit réparé.

**322(3)** L'employeur et le surveillant de plongée doivent chacun s'assurer que le matériel défectueux est mis hors service jusqu'à ce qu'il soit réparé.

**323(1)** Le surveillant de plongée doit s'assurer qu'un compresseur utilisé pour fournir de l'air comprimé à un plongeur

a) est apte à maintenir une alimentation en air égale au moins au double du volume d'air nécessaire et à une pression de 25 % plus élevée que la pression maximale dans le réservoir ou le receveur d'air,

b) fonctionne automatiquement sans fluctuation injustifiée de pression dans le réservoir ou le receveur d'air, et

c) est muni de réservoirs, d'appareils fixes et d'installations conformes aux exigences appropriées de la norme de l'ACNOR B51-97, « Code des chaudières, appareils et tuyauteries sous pression ».

**323(2)** L'employeur et le surveillant de plongée doivent chacun s'assurer qu'un compresseur visé au paragraphe (1) est utilisé par une personne compétente.

**323(3)** La personne compétente visée au paragraphe (2) doit s'assurer que le matériel nécessaire pour fournir de l'air au plongeur est en bon état de fonctionnement.

97-121; 2001-33

**324** Le surveillant de plongée doit s'assurer qu'il y a une seconde source d'énergie pour le matériel de plongée, en cas de panne de la source principale, qui soit apte à

a) être mise en oeuvre rapidement,

b) faire fonctionner l'appareil de levage du caisson hyperbare submersible,

c) chauffer le matériel de plongée, y compris le plongeur sous l'eau,

d) alimenter l'équipement de survie des caissons hyperbares et de tout plongeur sous l'eau,

e) assurer l'éclairage du lieu de travail du plongeur et de l'intérieur des caissons hyperbares et du poste de plongée, et

(f) operating communication and monitoring systems.

**325** Where oxygen is used in diving plant and equipment, a diving supervisor shall ensure that

(a) the use of hoses in place of piping to carry or hold oxygen is kept to a minimum,

(b) hoses and fittings are constructed of material compatible with oxygen at the operating pressure and temperature,

(c) high flow velocities of oxygen through a hose are such that the differential pressure along a hose does not exceed 700 kPa,

(d) quick-opening valves are not used except for emergency shut-off at the point of penetration of a hyperbaric chamber hull, and

(e) portable compressed gas containers containing oxygen are stored, handled and used in accordance with sections 74 to 79.

**326** A diving supervisor shall ensure that a life line used by a diver is

(a) secured at the surface to a safe point of anchorage,

(b) tended at all times by a tender,

(c) secured in a manner that will prevent loss of contact with the diver,

(d) attached to the diver's safety harness, and

(e) of sufficient length without knots or splices.

**327** A diving supervisor shall ensure that a diver wears a diving safety harness complete with lifting ring at all times when diving.

#### Communication with Diver

**328(1)** An employer shall provide, and a diving supervisor shall ensure use of, a means of effective two-way communication between a diver and any person in control of the diving plant and equipment.

f) faire fonctionner les appareils de communication et de monitoring.

**325** Lorsque de l'oxygène est utilisé avec l'équipement de plongée, le surveillant de plongée doit s'assurer que

a) l'utilisation de tuyaux souples au lieu de tuyaux rigides pour transporter ou maintenir l'oxygène est réduite au minimum,

b) les tuyaux souples et les raccords sont construits en une matière compatible avec l'oxygène à la pression et température de fonctionnement,

c) l'écoulement d'oxygène à fort débit dans un tuyau souple est telle que la différence de pression dans un de ces tuyaux ne dépasse pas 700 kPa,

d) les robinets à ouverture rapide ne sont pas utilisés à l'exception des robinets d'arrêt d'urgence au point de traversée de la coque d'un caisson hyperbare, et

e) les contenants de gaz comprimé portatifs contenant de l'oxygène sont entreposés, manipulés et utilisés conformément aux articles 74 à 79.

**326** Le surveillant de plongée doit s'assurer que la corde d'assurance utilisée par un plongeur est

a) fixée solidement à un point d'attache sûr à la surface,

b) surveillée constamment par un aide,

c) assujettie de façon à éviter toute perte de contact avec le plongeur,

d) attachée au harnais de sécurité du plongeur, et

e) d'une longueur suffisante et sans noeud ni épissure.

**327** Le surveillant de plongée doit s'assurer que le plongeur porte en tout temps en plongée un harnais de sécurité de plongée muni d'un anneau de levage.

#### Communication avec le plongeur

**328(1)** L'employeur doit fournir un système efficace d'intercommunication entre le plongeur et toute personne qui a le contrôle du matériel de plongée et le surveillant de plongée doit s'assurer que le système est utilisé.



**328(2)** Where two-way voice communication is required, an employer shall provide

- (a) a standard of sound reproduction that enables the diver's breathing to be heard clearly,
- (b) a suitable means of voice-unscrambling when the breathing mixture used significantly distorts sound transmission, and
- (c) a recording system for voice communication for depths exceeding 55 m.

2001-33

**329** A diving supervisor shall ensure that a diver using surface-maintained diving equipment knows and understands the following international hand signals:

- (a) from the diver:
  - (i) 1 pull means "I am all right";
  - (ii) 2 pulls mean "Lower or give me slack";
  - (iii) 3 pulls mean "I am coming up" or "Take up slack";
  - (iv) 4 pulls mean "Haul me up";
  - (v) 5 pulls mean "Send me a rope";
  - (vi) 2-1 pulls mean "I understand" or "Answer the intercom"; and
  - (vii) 3-2 pulls mean "More air";
- (b) from the tender:
  - (i) 1 pull means "Are you all right?" except when the diver is being either raised or lowered when 1 pull means "Stop";
  - (ii) 2 pulls mean "You have come too far. Go back down until I stop you";
  - (iii) 3 pulls mean "Stand by to come up";

**328(2)** Lorsqu'une liaison phonique d'intercommunication est nécessaire, l'employeur doit fournir

- a) une qualité de transmission suffisante pour entendre clairement la respiration du plongeur,
- b) un correcteur de voix convenable lorsque le mélange de gaz respirable utilisé déforme considérablement les sons transmis, et
- c) un appareil enregistreur, lorsque les profondeurs sont supérieures à 55 m.

2001-33

**329** Le surveillant de plongée doit s'assurer que le plongeur qui utilise le matériel de plongée maintenu à la surface connaît et comprend la signalisation manuelle internationale suivante :

- a) de la part du plongeur :
  - (i) tirer 1 fois signifie « Ça va bien »;
  - (ii) tirer 2 fois signifie « Plus bas ou donnez-moi plus de cordage »;
  - (iii) tirer 3 fois signifie « Je remonte » ou « Raidissez le cordage »;
  - (iv) tirer 4 fois signifie « Remontez-moi »;
  - (v) tirer 5 fois signifie « Envoyez-moi une corde »;
  - (vi) tirer 2 fois et 1 fois signifie « Je comprends » ou « Répondez à l'interphone »; et
  - (vii) tirer 3 fois et 2 fois signifie « Plus d'air »;
- b) de la part de l'aide :
  - (i) tirer 1 fois signifie « Êtes-vous bien? », sauf lorsque le plongeur est soit hissé ou soit abaissé, lorsque tirer 1 fois signifie « Arrêtez »;
  - (ii) tirer 2 fois signifie « Vous êtes allé trop loin. Descendez à nouveau jusqu'à ce que je vous arrête »;
  - (iii) tirer 3 fois signifie « Tenez-vous prêt à remonter »;

- (iv) 4 pulls mean "Come up, emergency recall"; and
  - (v) 2-1 pulls mean "I understand" or "Answer the intercom"; and
- (c) emergency signals from the diver:
- (i) 2 pulls repeated several times indicates that the diver is fouled and a stand-by diver is to be sent down immediately;
  - (ii) 3 pulls repeated several times indicates that the diver is fouled but is able to clear himself if left alone; and
  - (iii) 4 pulls repeated several times indicates a serious emergency and the tender is to haul the diver up to the surface.

#### **Equipment for a Diving Base on the Surface**

**330** A diving supervisor shall ensure that when diving is in progress a diving base on the surface is equipped with

- (a) if SCUBA is being used, one complete spare set of self-contained underwater breathing apparatus with fully charged cylinders to be used for emergency purposes only,
- (b) a shot-line of 19 mm manila or material of equivalent strength, of sufficient length to reach the bottom at the maximum depth of the work site,
- (c) a first-aid kit that meets the requirements of section 12,
- (d) a stretcher and blankets,
- (e) one complete set of decompression tables appropriate for the dive,
- (f) a sufficient quantity of hot beverage for the divers, and
- (g) such other material or equipment as may be specified by an officer.

- (iv) tirer 4 fois signifie « Remontez, rappel d'urgence »; et
- (v) tirer 2 fois et 1 fois signifie « Je comprends » ou « Répondez à l'interphone »; et

c) signalisation d'urgence de la part du plongeur :

- (i) tirer 2 fois et répéter plusieurs fois indique que le plongeur a des problèmes et qu'un plongeur en attente doit être envoyé sous l'eau immédiatement;
- (ii) tirer 3 fois et répéter plusieurs fois indique que le plongeur a des problèmes mais qu'il est capable de se tirer d'affaire lui-même s'il est laissé seul; et
- (iii) tirer 4 fois et répéter plusieurs fois indique une urgence sérieuse et l'aide doit hisser le plongeur à la surface.

#### **Matériel d'une base de plongée à la surface**

**330** Le surveillant de plongée doit s'assurer que, lorsque la plongée est en cours, une base de plongée à la surface est équipée

- a) si un scaphandre autonome est utilisé, d'un ensemble complet de scaphandre autonome de rechange avec des cylindres remplis à utiliser en cas d'urgence seulement,
- b) d'un filin de chanvre lesté de 19 mm ou d'une matière équivalente, d'une longueur suffisante pour atteindre le fond à la profondeur maximale du lieu de travail,
- c) d'une trousse de premiers soins qui répond aux exigences de l'article 12,
- d) d'une civière et de couvertures,
- e) d'un ensemble complet de tables de décompression appropriées à la plongée,
- f) d'une quantité suffisante de boisson chaude pour les plongeurs, et
- g) de tout autre matériel ou équipement qui peut être spécifié par un agent.

### Transportation through Air-Water Interface

**331(1)** A diving supervisor shall ensure that diving activities are not carried out from a diving station located more than 5 m above water unless the divers are transported through the air-water interface by a suitable submersible compression chamber, stage or open diving bell.

**331(2)** A diving supervisor shall ensure that a hoisting device used to raise or lower a diver into the water is not used for any other purpose until after the diver is in position.

**331(3)** A diving supervisor shall ensure that a hoisting device used to raise or lower a submersible compression chamber, stage or open diving bell is

(a) so constructed that a brake is automatically applied when the control lever, handle or switch is not held in the operating position, and

(b) not fitted with a pawl-and-ratchet gear on which the pawl has to be disengaged before commencing raising or lowering operations.

**331(4)** A diving supervisor shall ensure that a stage required under subsection (1)

(a) is provided to transport a diver to an underwater worksite where the depths are shallower than 55 m,

(b) is large enough to carry at least two divers with their diving equipment and associated equipment in uncramped conditions,

(c) is secure against tipping and spinning,

(d) does not contain any equipment that might interfere with a diver's foothold or handhold, and

(e) is so constructed or equipped that the divers are secure against falling out of the stage.

### Open Diving Bells

**332** An employer and a diving supervisor shall each ensure that an open diving bell

(a) is of sufficient size to accommodate all submerged divers,

### Transfert de la surface à l'eau

**331(1)** Le surveillant de plongée doit s'assurer que les travaux de plongée ne s'effectuent pas à partir d'un poste de plongée situé à plus de 5 m au-dessus de l'eau à moins que les plongeurs ne soient transportés entre la surface et l'eau par un caisson hyperbare submersible convenable, un ascenseur approprié ou une cloche de plongée ouverte appropriée.

**331(2)** Le surveillant de plongée doit s'assurer qu'un dispositif de levage servant à remonter ou à descendre les plongeurs dans l'eau ne sert pas à d'autres fins tant que le plongeur n'est pas en position de travail.

**331(3)** Le surveillant de plongée doit s'assurer qu'un dispositif de levage servant à remonter ou à descendre un caisson hyperbare submersible ou un ascenseur ou une cloche de plongée ouverte

a) est construit de telle sorte qu'un frein soit appliqué automatiquement lorsque le levier, la poignée ou l'interrupteur de commande n'est pas maintenu en position de marche, et

b) n'est pas muni d'une roue à rochet dont le cliquet doit être désengagé avant la mise en marche.

**331(4)** Le surveillant de plongée doit s'assurer qu'un ascenseur requis en vertu du paragraphe (1)

a) est prévu pour le transport d'un plongeur au lieu de travail sous-marin à une profondeur inférieure à 55 m,

b) est assez grand pour transporter confortablement au moins deux plongeurs avec leur matériel de plongée et l'équipement connexe,

c) est conçu pour ne pas basculer ni tourner,

d) ne comporte pas d'équipement qui pourrait faire perdre pied ou perdre prise à un plongeur, et

e) est construit ou équipé de telle sorte que les plongeurs ne puissent tomber de l'ascenseur.

### Cloches de plongée ouvertes

**332** L'employeur et le surveillant de plongée doivent chacun s'assurer que les cloches de plongée ouvertes

a) sont assez grandes pour recevoir tous les plongeurs sous l'eau,

(b) provides adequate emergency breathing mixture for the safe decompression of divers in an emergency,

(c) contains adequate equipment, protected against inadvertent operation, for supplying the appropriate breathing mixture to persons occupying or working from the chamber,

(d) is equipped with a voice communication system whereby conversation may be maintained with persons at the diving station, with surface supervisory personnel and with divers outside the chamber,

(e) contains equipment for lighting,

(f) contains first-aid equipment that meets the requirements of section 12 and lifting equipment sufficient to enable an unconscious or injured diver to be hoisted into the chamber by a person located in the chamber,

(g) contains a stretcher and blankets,

(h) is used in association with lifting gear that enables the chamber to be lowered to the depth at which the diving operations are to be carried out without excessive lateral, vertical or rotational movement taking place,

(i) is provided with a means whereby in the event of a failure of the main lifting gear, the chamber can be returned to the surface, and

(j) limits the diver's umbilical to 30 m.

### Submersible Compression Chambers

**333(1)** Where a submersible compression chamber is used, an employer shall ensure that the submersible compression chamber conforms to the requirements of CSA standard Z275.1-93, "Hyperbaric Facilities".

**333(2)** An employer shall ensure that a submersible compression chamber

(a) is equipped to permit the transfer of personnel under pressure into or from the surface hyperbaric chamber,

(b) is of a design that

(i) enables divers to enter and exit without difficulty, and

b) ont une réserve convenable de mélange respirable pour permettre la décompression des plongeurs en toute sécurité en cas d'urgence,

c) contiennent l'équipement convenable, protégé contre tout déclenchement par mégarde, pour fournir le mélange respirable approprié aux occupants ou aux personnes qui travaillent dans le caisson,

d) sont munies d'un système de communication phonique entre les personnes au poste de plongée, le personnel de surveillance à la surface et les plongeurs à l'extérieur du caisson,

e) contiennent des appareils d'éclairage,

f) contiennent le matériel de premiers soins satisfaisant aux prescriptions de l'article 12 et un appareil de levage qui permette à un occupant de remonter un plongeur inconscient ou blessé jusqu'au caisson,

g) contiennent une civière et des couvertures,

h) sont manoeuvrées par un appareil de levage capable de descendre le caisson à la profondeur où s'effectuent les opérations de plongée sans mouvements latéraux, verticaux ou de rotation excessifs,

i) comportent des moyens qui permettent de remonter le caisson à la surface en cas de panne de l'appareil de levage principal, et

j) limitent l'ombilical de plongeur à 30 m.

### Caissons hyperbares submersibles

**333(1)** Lorsqu'un caisson hyperbare submersible est utilisé, l'employeur doit s'assurer que le caisson est conforme aux exigences de la norme ACNOR Z275.1-93, « Caissons hyperbares ».

**333(2)** L'employeur doit s'assurer qu'un caisson hyperbare submersible

a) est équipé de façon à permettre le passage du personnel sous pression au caisson hyperbare en surface ou d'en sortir,

b) est conçu pour

(i) que les plongeurs puissent y entrer et en sortir sans difficulté, et

(ii) allows at least two divers who are equipped and dressed for the diving operation to be seated within,

(c) is equipped with doors and hatches that act as pressure seals and may be opened from either side, and

(d) is equipped with such valves, gauges and other fittings as necessary to control the internal pressure and to indicate clearly the internal and external pressures inside the chamber and at the diving station.

2001-33

**334** A diving supervisor shall ensure that no underwater diving operation is conducted from a lock-out submersible unless

(a) the submersible is negatively buoyant on the bottom or positively secured to the underwater work site,

(b) there is a stand-by diver monitoring the operation from the lock-out submersible, and

(c) the diver's umbilical is limited to 30 m.

**335** An employer shall ensure that no underwater diving operation is conducted from a lock-out submersible unless the diving supervisor is on board the submersible and present in the one-atmosphere chamber during all external diving operations.

#### Atmospheric Diving Systems

**336(1)** Where an atmospheric diving system is used, a diving supervisor shall locate the nearest back-up atmospheric diving system unit or other unit with sufficient depth capabilities to effect a rescue and shall arrange for its use in the event of an emergency.

**336(2)** A diving supervisor shall ensure that an atmospheric diving system is not used unless the on-board reserve life-support system will sustain life for the period of time that would enable the back-up unit required by subsection (1) to reach the site of the underwater diving operation and conduct rescue operations.

**336(3)** Where an atmospheric diving system is used, an employer and a diving supervisor shall each ensure that a contingency plan is prepared for dealing with

(ii) permettre à au moins deux plongeurs équipés et prêts pour l'intervention de plongée, de s'y asseoir,

c) est muni de portes et de trappes servant de sas qui peuvent s'ouvrir de l'extérieur comme de l'intérieur, et

d) est muni de robinets, de manomètres et autres accessoires nécessaires pour régler la pression intérieure et indiquer clairement les pressions intérieures et extérieures dans le caisson et au poste de plongée.

2001-33

**334** Le surveillant de plongée doit s'assurer qu'aucune opération de plongée sous-marine ne s'effectue à partir d'un sous-marin lance-plongeurs, sauf

a) si le sous-marin lance-plongeurs a une flottabilité négative au fond ou s'il est bien ancré sur le lieu de travail sous l'eau,

b) s'il y a un plongeur en attente contrôlant l'opération à partir du sous-marin lance-plongeurs, et

c) si l'ombilical du plongeur est limité à 30 m.

**335** L'employeur doit s'assurer qu'aucune opération de plongée sous-marine ne s'effectue à partir d'un sous-marin lance-plongeurs à moins que le surveillant de plongée ne soit à bord du sous-marin et présent dans le poste de pilotage à pression atmosphérique pendant toutes les interventions de plongée extérieures.

#### Plongée à pression atmosphérique

**336(1)** Lorsqu'un appareil de plongée à pression atmosphérique est utilisé, le surveillant de plongée doit connaître le lieu où se trouve l'appareil de plongée à pression atmosphérique de soutien le plus proche ou un autre appareil pouvant effectuer un sauvetage à la profondeur de plongée voulue et prendre des dispositions pour l'utiliser en cas d'urgence.

**336(2)** Le surveillant de plongée doit s'assurer qu'un appareil de plongée à pression atmosphérique n'est pas utilisé à moins que l'équipement de survie de rechange à bord ne puisse entretenir la vie jusqu'à ce que l'appareil de soutien prescrit au paragraphe (1) puisse atteindre les lieux de l'opération de plongée sous-marine et procéder au sauvetage.

**336(3)** Lorsqu'un appareil de plongée à pression atmosphérique est utilisé, l'employeur et le surveillant de plongée doivent chacun s'assurer de la préparation d'un plan d'action en cas d'imprévu qui tient compte

- (a) deteriorating weather and ice conditions during a dive,
- (b) the inability of surface craft to maintain station,
- (c) the failure of any major component of diving plant and equipment, and
- (d) any other circumstances that may reasonably be anticipated.

### Scuba Diving

**337(1)** An employer shall not employ a diver using SCUBA

- (a) on an underwater construction project,
- (b) where diving in a confined space,
- (c) where underwater power tools are used,
- (d) where water currents, visibility, weather conditions or underwater conditions present hazards to a diver that could be alleviated if the diver were using surface-supplied air,
- (e) where the diving environment is contaminated,
- (f) where there is danger of entrapment, or
- (g) where the depth of the dive may exceed 30 m.

**337(2)** An employer shall ensure that at least three persons are present on each dive site where a diver is using SCUBA, one of whom is the diver, one a stand-by diver and one a competent person.

**337(3)** A diving supervisor is not required to be present at a dive site referred to in subsection (2).

**338(1)** An employer shall ensure that a diver using SCUBA uses the following equipment appropriate to the conditions:

- (a) an open-circuit demand apparatus with quick-release harness, a reserve device or a bail-out system;

- a) d'une détérioration des conditions atmosphériques et de la formation de glace pendant une plongée,
- b) de l'incapacité de l'embarcation de surface de demeurer en position,
- c) du défaut d'un élément important du matériel de plongée, et
- d) de toute autre circonstances qui peut être raisonnablement prévisible.

### Plongée avec un scaphandre autonome

**337(1)** L'employeur ne peut employer un plongeur qui utilise un scaphandre autonome

- a) sur un chantier de construction sous-marin,
- b) lorsqu'il plonge dans un espace restreint,
- c) lorsque du matériel motorisé sous-marin est utilisé,
- d) lorsque les courants d'eau, la visibilité, les conditions atmosphériques ou les conditions sous-marines présentent un danger pour le plongeur qui pourrait être diminué si le plongeur utilisait une alimentation d'air à la surface,
- e) lorsque le milieu de plongée est contaminé,
- f) lorsqu'il y a danger d'être pris au piège, ou
- g) lorsque la profondeur de plongée peut dépasser 30 m.

**337(2)** L'employeur doit s'assurer qu'au moins trois personnes sont présentes à chaque emplacement de plongée lorsqu'un plongeur utilise un scaphandre autonome, dont le plongeur, le plongeur en attente et une personne compétente.

**337(3)** Le surveillant de plongée n'est pas obligé d'être présent à un emplacement de plongée visé au paragraphe (2).

**338(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un plongeur qui utilise un scaphandre autonome utilise le matériel mentionné ci-après convenant aux conditions de plongée :

- a) un scaphandre de plongée autonome à circuit ouvert, muni d'un détendeur à alimentation sur demande et d'une sangle à déclenchement rapide, d'un dispositif de réserve ou d'un appareil de sauvetage;

- |  |   |
|--|---|
| <p>(b) a face mask;</p> <p>(c) swimming fins for the feet;</p> <p>(d) a snorkle or breathing tube for surface swimming;</p> <p>(e) a suitable knife;</p> <p>(f) a weight belt with a quick-release closure;</p> <p>(g) a submersible pressure gauge;</p> <p>(h) an exposure suit or protective clothing appropriate for the conditions of work and the temperature of the water;</p> <p>(i) a manually inflatable buoyancy device;</p> <p>(j) an underwater watch with elapsed-time indicator; and</p> <p>(k) a device for summoning aid from the surface while submerged.</p> | <p>b) un masque;</p> <p>c) des palmes;</p> <p>d) un tuba ou tube respiratoire pour la nage en surface;</p> <p>e) un couteau approprié;</p> <p>f) une ceinture lestée munie d'une boucle à dégagement rapide;</p> <p>g) un manomètre submersible;</p> <p>h) une combinaison de plongée ou des vêtements protecteurs appropriés aux conditions de travail et à la température de l'eau;</p> <p>i) un dispositif de flottabilité gonflable manuellement;</p> <p>j) une montre de plongée indiquant le temps écoulé; et</p> <p>k) un dispositif permettant sous l'eau de faire appel à l'aide venant de la surface.</p> |
|--|---|

**338(2)** An employer shall ensure that a diver using SCUBA uses

- (a) a life line that meets the requirements of section 326, and
- (b) a means of effective two-way communication so that the diver is able to summon immediate assistance from the surface and the surface crew can effectively recall a submerged diver at any time.

2001-33

**339** An employer shall ensure that each SCUBA cylinder is

- (a) hydrostatically tested and stamped at least every five years by an appropriate agency in accordance with CSA standard CAN/CSA Z275.2-92, "Occupational Safety Code for Diving Operations",
- (b) visually inspected internally and externally at least once every year and labelled with a decal affixed securely to the cylinder stating the month and year of inspection by an appropriate agency in accordance with

**338(2)** L'employeur doit s'assurer qu'un plongeur qui se sert d'un scaphandre autonome utilise

- a) une corde d'assurance qui satisfait aux exigences de l'article 326, et
- b) un moyen d'intercommunication efficace qui lui permette de faire appel à l'aide venant de la surface sans délai et que l'équipe de la surface puisse rappeler un plongeur sous l'eau en tout temps.

2001-33

**339** L'employeur doit s'assurer que chaque cylindre de scaphandre autonome

- a) est soumis à une épreuve hydrostatique et est estampillé au moins tous les cinq ans par un organisme approprié conformément à la norme de l'ACNOR CAN/CSA Z275.2-92, « Règles de sécurité pour les travailleurs en plongée »,
- b) est soumis à une inspection visuelle de l'intérieur et de l'extérieur au moins une fois par an et est muni d'une étiquette solidement fixée au cylindre indiquant le mois et l'année de l'inspection par un organisme ap-

CSA standard CAN/CSA Z275.2-92, "Occupational Safety Code for Diving Operations",

(c) not filled unless paragraphs (a) and (b) have been complied with,

(d) when showing visual signs of damage, not filled until it has been tested and inspected in accordance with paragraphs (a) and (b) immediately before being filled,

(e) not filled unless it is securely blocked, lashed and preferably immersed in a protective tank of water,

(f) only filled with air meeting the minimum requirements of the CSA standard CAN3-Z180.1-M85, "Compressed Breathing Air and Systems",

(g) not subjected to temperatures in excess of 55°C,

(h) equipped with a safety reserve valve or equivalent in the regulator,

(i) transported in an upright position whenever possible,

(j) transported with the valves pointing toward the rear of the vehicle, if it cannot be transported upright, and

(k) securely tied or blocked during transit with the valves protected to prevent shear off.

2001-33

**340** Where SCUBA diving operations are carried on during the hours of darkness, an employer shall provide indicator devices such as rescue beacons or strobes for the diver's use.

### Surface-Supply Diving

**341(1)** This section applies to a surface-supply diving operation.

**341(2)** Where the planned depth of a dive does not exceed 30 m, an employer shall ensure that a minimum crew

proprié conformément à la norme de l'ACNOR CAN/CSA Z275.2-92, « Règles de sécurité pour les travailleurs en plongée »,

c) n'est rempli que si les prescriptions des alinéas a) et b) ont été satisfaites,

d) n'est pas rempli lorsqu'il présente des signes visibles de dommage, jusqu'à ce qu'il soit soumis aux épreuves et vérifications prescrites aux alinéas a) et b) immédiatement avant le remplissage,

e) n'est rempli que s'il est solidement calé, assujetti et, de préférence, immergé dans un réservoir protecteur d'eau,

f) n'est rempli qu'avec de l'air satisfaisant aux exigences minimales de la norme ACNOR CAN3-Z180.1-M85, « Air comprimé respirable : production et distribution »,

g) n'est pas soumis à des températures supérieures à 55°C,

h) est pourvu d'un détendeur muni d'une soupape de soutien de sécurité ou l'équivalent,

i) est transporté en position horizontale toutes les fois que cela est possible,

j) est transporté de telle manière que les soupapes soient tournées vers l'arrière du véhicule si le transport en position horizontale est impossible, et

k) est solidement fixé ou calé en cours de route et que les soupapes sont adéquatement protégées pour empêcher qu'elles soient coupées.

2001-33

**340** Lorsque des opérations de plongée sous-marine à l'aide d'un scaphandre autonome sont exécutées pendant les heures d'obscurité, l'employeur doit fournir des appareils indicateurs, tels que des balises de sauvetage ou des lanternes de signalisation, destinés à être utilisés par le plongeur.

### Plongée non autonome

**341(1)** Le présent article s'applique à une opération de plongée non autonome.

**341(2)** Lorsque la profondeur de plongée prévue ne dépasse pas 30 m, l'employeur doit s'assurer qu'une équipe



of three is present for each surface-supply diving operation consisting of

- (a) a diver,
- (b) a stand-by diver, and
- (c) a tender.

**341(3)** A diving supervisor is not required for a dive referred to in subsection (2).

**341(4)** Where the planned depth of a dive exceeds 30 m, an employer shall ensure that a minimum crew of four is present for each surface-supply diving operation consisting of

- (a) a diver,
- (b) a stand-by diver,
- (c) a tender, and
- (d) a diving supervisor who does not enter the water.

**341(5)** An employer shall ensure that a stationary air-line used in a surface-supply diving operation

- (a) is properly safeguarded against injury or interference,
- (b) has a valve fitted in each diver's air-line that is
  - (i) readily accessible,
  - (ii) guarded against interference,
  - (iii) clearly marked to identify the diver whose air supply it controls, and
  - (iv) under the care of a competent person,
- (c) is fitted with a pressure gauge downstream of the supply valve installed so that the dial figures are in clear and unobstructed view of the tender or diving supervisor, and

d'un nombre minimal de trois personnes est présente lors de chaque opération de plongée non autonome se composant

- a) d'un plongeur,
- b) d'un plongeur en attente, et
- c) d'un aide.

**341(3)** La présence du surveillant de plongée n'est pas requise, lors d'une plongée visée au paragraphe (2).

**341(4)** Lorsque la profondeur de plongée prévue dépasse 30 m, l'employeur doit s'assurer qu'une équipe d'un nombre minimal de quatre personnes est présente lors de chaque intervention de plongée sous-marine non autonome se composant

- a) d'un plongeur,
- b) d'un plongeur en attente,
- c) d'un aide, et
- d) d'un surveillant de plongée qui n'entre pas dans l'eau.

**341(5)** L'employeur doit s'assurer que le tuyau d'alimentation d'air fixe utilisé lors d'une opération de plongée non autonome

- a) est convenablement protégé contre tout dommage ou accident,
- b) est muni d'une soupape adaptée au tuyau d'alimentation d'air de chaque plongeur qui
  - (i) soit facilement accessible,
  - (ii) soit à l'abri des accidents,
  - (iii) identifie clairement le plongeur à qui il fournit l'alimentation d'air, et
  - (iv) soit sous la garde d'une personne compétente,
- c) est muni d'un manomètre en aval de la soupape d'alimentation installé de telle sorte que la vue qu'a l'aide ou le surveillant de plongée des chiffres du cadran soit claire et non obstruée, et

(d) is of sufficient length to provide for emergency difficulties of the diver.

**341(6)** Where surface-supplied equipment is designed to be used with a bail-out system, an employer shall ensure that a diver wears the bail-out system.

**341(7)** An employer shall ensure that non-return valves are fitted to all diving helmets and surface-supplied masks and the non-return valves are checked before the commencement of diving operations in accordance with the supplier's recommendations.

**341(8)** An employer shall ensure that a diver's umbilical is taped to a life line at 1 m intervals in such a manner that strain due to tension on the life line does not create tension on the umbilical.

**341(9)** An employer shall ensure that a surface-supplied diver has effective two-way voice communication with the surface.

**341(10)** An employer shall ensure that when a diver is in the water, a vessel or platform is anchored at or near the diving operation or that there is a diving platform, skip, pier or facility that is seaworthy and of sufficient size to accommodate safely the diving crew and equipment.

### Deep Diving

**342(1)** This section applies to a deep diving operation.

**342(2)** An employer shall ensure that a minimum crew of five is present for each diving operation consisting of

- (a) a diving supervisor,
- (b) two divers, one of whom is a stand-by diver, and,
- (c) two tenders.

**342(3)** An employer shall ensure that there are a sufficient number of competent persons to operate

- (a) the diving plant and equipment and other facilities while a diver is under, entering or leaving the water, and

d) est suffisamment long pour ne pas causer de problème au plongeur en cas d'urgence.

**341(6)** Lorsqu'un équipement d'alimentation d'air à la surface est conçu pour être utilisé avec un appareil de sauvetage, l'employeur doit s'assurer que le plongeur porte un appareil de sauvetage.

**341(7)** L'employeur doit s'assurer que des soupapes sans retour sont adaptées à tous les casques de plongée et à tous les masques d'alimentation d'air à la surface et que les soupapes sans retour sont vérifiées avant le début des opérations de plongée sous-marine conformément aux recommandations du fournisseur.

**341(8)** L'employeur doit s'assurer que l'ombilical d'un plongeur est attaché à une corde d'assurance à 1 m d'intervalle de telle manière que la tension causée par la corde d'assurance ne crée pas une tension de l'ombilical.

**341(9)** L'employeur doit s'assurer qu'un plongeur alimenté en air à la surface a un système efficace d'intercommunication avec la surface.

**341(10)** L'employeur doit s'assurer que, lorsque le plongeur se trouve dans l'eau, un vaisseau ou une plate-forme est ancré au lieu de l'opération de plongée sous-marine, ou près de celui-ci, ou qu'il y a une plate-forme de plongée, une jetée ou une installation en état de navigabilité et d'une grandeur suffisante pour recevoir en toute sécurité l'équipe de plongée et le matériel de plongée.

### Plongée profonde

**342(1)** Le présent article s'applique à une opération de plongée profonde.

**342(2)** L'employeur doit s'assurer qu'une équipe d'un nombre minimal de cinq personnes est présente lors de chaque opération de plongée, se composant

- a) d'un surveillant de plongée,
- b) de deux plongeurs, dont l'un est un plongeur en attente, et
- c) de deux aides.

**342(3)** L'employeur doit s'assurer qu'il y a un nombre suffisant de personnes compétentes pour

- a) utiliser le matériel de plongée et les autres installations pendant qu'un plongeur est sous l'eau, y entre ou en sort, et

(b) any hyperbaric chamber required and its associated equipment.

**342(4)** When more than one deep diving operation in a twenty-four hour period is planned, an employer shall ensure that there are a sufficient number of divers and stand-by divers to ensure that a diver or stand-by diver about to commence a dive has not been exposed to abnormal external pressure on the body for the twelve hour period before the dive.

**342(5)** An employer shall ensure that at least two divers are used when diving from a closed bell, one of whom shall be the stand-by diver and who shall tend the diver from the bell.

**342(6)** An employer shall ensure that a Class A (double-lock) hyperbaric chamber in operable condition is on site for all deep diving operations.

**342(7)** An employer shall ensure that an open diving bell, submersible compression chamber or lock-out submersible is provided and used for the transport of the diver to the underwater work site whenever pressure dives exceed the following limits:

Bottom Time	Depth
60 minutes	55-68 m
40 minutes	69-75 m
30 minutes	76-90 m

**342(8)** A diving supervisor shall ensure that a submersible compression chamber or lock-out submersible capable of mating to a Class A (double-lock type) hyperbaric chamber for the transfer of personnel under pressure is used where the bottom time and depth exceeds the limits given in subsection (7) or the depth is in excess of 90 m.

**342(9)** An employer and a diving supervisor shall each ensure that diving activities are not carried out at water depths greater than 55 m unless

(a) a diver is transported through the air-water interface by a suitable submersible compression chamber, open diving bell or stage,

b) utiliser tout caisson hyperbare nécessaire et les appareils connexes.

**342(4)** Lorsque plus d'une opération de plongée profonde doit avoir lieu dans une période de vingt-quatre heures, l'employeur doit s'assurer que l'équipe a un nombre suffisant de plongeurs et de plongeurs en attente pour que le plongeur ou le plongeur en attente sur le point de plonger ne soit pas soumis à une pression extérieure anormale pendant une période de douze heures avant de plonger.

**342(5)** L'employeur doit s'assurer qu'au moins deux plongeurs sont utilisés, lorsque la plongée s'effectue à partir d'une cloche de plongée, dont l'un doit être le plongeur en attente qui doit aider le plongeur de l'intérieur de la cloche.

**342(6)** L'employeur doit s'assurer qu'un caisson hyperbare à double sas de classe « A », en bon état de fonctionnement, se trouve sur les lieux de toutes les opérations de plongée profonde.

**342(7)** L'employeur doit s'assurer qu'une cloche de plongée ouverte, un caisson hyperbare submersible ou un sous-marin lance-plongeurs est fourni et utilisé pour transporter le plongeur au lieu de travail sous-marin chaque fois que la pression est supérieure aux limites suivantes :

Temps de plongée	Profondeur
60 minutes	55-68 m
40 minutes	69-75 m
30 minutes	76-90 m

**342(8)** Le surveillant de plongée doit assurer l'utilisation d'un caisson hyperbaric submersible ou d'un sous-marin lance-plongeurs que l'on peut relier à un caisson hyperbare à double sas de classe « A » pour permettre le transfert du personnel sous pression lorsque les limites de temps et de profondeur dépassent les limites indiquées au paragraphe (7) ou lorsque la profondeur est supérieure à 90 m.

**342(9)** L'employeur et le surveillant de plongée doivent chacun s'assurer qu'aucune activité de plongée n'est effectuée à des profondeurs de plus de 55 m sauf si

a) le plongeur est transporté entre la surface et l'eau dans un caisson hyperbare submersible convenable, une cloche ouverte convenable ou un ascenseur convenable,

(b) the stand-by diver referred to in subsection (2) is located at the surface or in the stage,

(c) all divers and stand-by divers are in voice communication with each other and with the attendants at the diving station, and

(d) the attendants at the diving station have a means of monitoring the depth of the diver and the pressures of the breathing medium being supplied to each diver and stand-by diver.

**342(10)** Where bounce or non-saturation diving techniques are used, an employer and a diving supervisor shall each ensure that no diver remains submerged for a total period of time in excess of three hours in a twenty-four hour period and that there is a rest period of at least twelve continuous hours after this limit is reached.

**342(11)** Where saturation diving techniques are used, an employer and a diving supervisor shall each ensure that

(a) where the dive is to a depth of 150 m or less, no diver exceeds four hours in the water and four hours as attendant in the submersible compression chamber,

(b) where the dive is deeper than 150 m, no diver exceeds three hours in the water and three hours as attendant in the submersible compression chamber, and

(c) in any twenty-four hour period, there is a rest period of at least twelve continuous hours after the time limit specified in subsection (a) or (b) is reached.

**342(12)** A diving supervisor shall ensure that no diver commences another dive within fourteen days after completion of decompression after a saturation dive unless with the approval of a medical practitioner.

**342(13)** A diving supervisor shall ensure that a diver

(a) is tethered to the work base by a breathing mixture umbilical,

(b) is provided with effective two-way voice communication, and

b) le plongeur en attente visé au paragraphe (2) se trouve à la surface ou dans l'ascenseur,

c) tous les plongeurs et plongeurs en attente sont en communication phonique les uns avec les autres et avec les surveillants au poste de plongée, et

d) les surveillants au poste de plongée ont un moyen de contrôler la profondeur du plongeur et les pressions du gaz respirable alimentant chaque plongeur et chaque plongeur en attente.

**342(10)** Lorsque les techniques de plongée légère ou sans saturation sont utilisées, l'employeur et le surveillant de plongée doivent chacun s'assurer qu'aucun plongeur ne demeure sous l'eau pendant plus de trois heures par période de vingt-quatre heures et qu'il bénéficie d'une période de repos d'au moins douze heures de suite, lorsque cette limite est atteinte.

**342(11)** Lorsque les techniques de plongée à saturation sont utilisées, l'employeur et le surveillant de plongée doivent chacun s'assurer

a) qu'aucun plongeur ne passe plus de quatre heures sous l'eau et plus de quatre heures comme surveillant dans le caisson hyperbare submersible, lorsque la plongée a lieu à une profondeur de 150 m ou moins,

b) qu'aucun plongeur ne passe plus de trois heures sous l'eau et plus de trois heures comme surveillant dans un caisson hyperbare submersible, lorsque la plongée a lieu à une profondeur supérieure à 150 m, et

c) qu'il y a, pour chaque période de vingt-quatre heures, une période de repos d'au moins douze heures de suite après que le délai stipulé au paragraphe a) ou b) a été atteint.

**342(12)** Le surveillant de plongée doit s'assurer qu'aucun plongeur n'entreprend une autre plongée avant quatorze jours après une décompression à la suite d'une plongée à saturation, à moins d'être autorisé par un médecin praticien.

**342(13)** Le surveillant de plongée doit s'assurer que tout plongeur

a) est relié à la base de travail par l'ombilical d'alimentation de mélange respirable,

b) est muni d'un système efficace d'intercommunication phonique, et

- (c) is tended by
- (i) a tender on the surface,
  - (ii) a tender in a submersible chamber or stage if one is used in the diving operation, or
  - (iii) another diver in the water who is connected to the diver and is tended.

**342(14)** Where a submersible compression chamber is used, a diving supervisor shall ensure that at least one diver remains in the chamber to monitor a diver who has left the chamber.

97-121

### **PART XXI LOGGING AND SILVICULTURE OPERATIONS**

**343** This Part applies to logging and silviculture operations.

**344** An employer shall ensure that

- (a) at least one supervisor is present in each work area, and
- (b) a procedure is established for responding to an emergency that may occur in a work area and that all employees are informed of such procedure.

**345** An employer shall ensure that each employee is competent with respect to the tools, equipment, machines, devices and materials that the employee is to use.

#### **Protective Equipment**

**346** An employer shall, in addition to complying with the appropriate requirements for protective equipment under Part VII, ensure that an employee who operates a chain saw wears

- (a) safety footwear that meets the requirements of CSA standard CAN/CSA-Z195-M92, "Protective Footwear" or a standard offering equivalent protection, has chain saw protection on the top and sides and has non-slip soles, and
- (b) leg protection that

- c) est aidé par
- (i) un aide à la surface,
  - (ii) un aide dans un caisson submersible ou dans un ascenseur, si un tel appareil est utilisé pendant l'opération de plongée, ou
  - (iii) un autre plongeur dans l'eau qui est relié au plongeur et qui est lui-même aidé.

**342(14)** Lorsqu'un caisson hyperbare submersible est utilisé, le surveillant de plongée doit s'assurer qu'au moins un plongeur demeure dans le caisson pour contrôler le plongeur qui a quitté le caisson.

97-121

### **PARTIE XXI OPÉRATIONS DE BÛCHERONNAGE ET DE SYLVICULTURE**

**343** La présente partie s'applique au bûcheronnage et à la sylviculture.

**344** L'employeur doit s'assurer

- a) qu'au moins un surveillant est présent dans chaque aire de travail, et
- b) qu'une procédure est établie pour répondre à une urgence qui peut survenir dans une aire de travail et que tous les salariés sont informés de cette procédure.

**345** L'employeur doit s'assurer que chaque salarié est compétent à l'égard des outils, de l'équipement, des machines, des appareils et du matériel que le salarié doit utiliser.

#### **Équipement de protection**

**346** L'employeur doit, en plus de se conformer aux exigences appropriées pour l'équipement de protection prévues à la Partie VII, s'assurer que le salarié qui utilise une scie à chaîne porte

- a) des chaussures de protection qui satisfont aux exigences de la norme de l'ACNOR CAN/CSA Z195-M92, « Chaussures de protection » ou à une norme offrant une protection équivalente, qui sont munies d'une protection contre les scies à chaîne sur le dessus et les côtés et de semelles non glissantes, et
- b) un protecteur de la jambe

(i) is of the appropriate size to protect the knee and leg from the top of the safety footwear to the groin, and

(ii) is made of a minimum of three ply 2108 nylon or a material affording equivalent protection, secured in a manner that allows the leg protection to perform its function.

2001-33

**347** An employee shall, in addition to complying with the appropriate requirements for protective equipment under Part VII, wear the protective equipment required in section 346.

### **Chain Saws, Brush Saws and Clearing Saws**

**348(1)** An owner of a chain saw shall ensure that the chain saw meets the applicable requirements of CSA standard Z62.1-95, "Chain Saws" and CSA standard Z62.3-96 "Chain Saw Kickback".

**348(2)** An owner of a chain saw shall ensure that the chain saw

(a) is used only with a safety chain that is filed according to the manufacturer's specifications,

(b) is equipped with an adequate chain brake, and

(c) is fitted only with component parts specified by the manufacturer.

2001-33

**349** An employee who operates a chain saw shall

(a) stop the motor before carrying the saw from one location to another,

(b) stop the motor before adjusting the chain,

(c) adjust the saw according to the manufacturer's specifications so that the chain is stopped while the motor is idling,

(d) immediately remove a defective saw from use until repaired,

(e) start the saw when it is cold by holding it against a solid object below waist level,

(i) qui est d'une grandeur suffisante pour protéger le genou et la jambe à partir du dessus de la chaussure de protection jusqu'à l'aîne, et

(ii) qui est fabriqué de trois épaisseurs de nylon 2108 ou d'un matériau fournissant une protection équivalente, assujetti d'une manière qui permet au protecteur de la jambe de remplir sa fonction.

2001-33

**347** Le salarié doit, en plus de se conformer aux exigences appropriées pour l'équipement de protection prévues à la Partie VII, porter le matériel protecteur exigé en vertu de l'article 346.

### **Scies à chaîne, scies à broussailles et scies à dégager**

**348(1)** Le propriétaire d'une scie à chaîne doit s'assurer que la scie à chaîne satisfait aux exigences applicables de la norme de l'ACNOR CAN-Z62.1-95, « Chain Saws » et de la norme de l'ACNOR Z62.3-96 « Chain Saw Kickback ».

**348(2)** Le propriétaire d'une scie à chaîne doit s'assurer que la scie à chaîne

a) n'est utilisée qu'avec une chaîne de sécurité affûtée conformément aux spécifications du fabricant,

b) est munie d'un frein de chaîne convenable, et

c) est équipée seulement des parties constituantes spécifiées par le fabricant.

2001-33

**349** Le salarié qui utilise une scie à chaîne doit

a) arrêter le moteur avant de transporter la scie d'un endroit à un autre,

b) arrêter le moteur avant d'ajuster la chaîne,

c) ajuster la scie conformément aux spécifications du fabricant de telle sorte que la chaîne soit arrêtée pendant que le moteur est au repos,

d) mettre immédiatement une scie défectueuse hors service jusqu'à ce qu'elle soit réparée,

e) faire démarrer le moteur de la scie lorsqu'elle est froide en la tenant contre un objet solide au-dessous du niveau de la ceinture,

- (f) not start the saw by pulling on the cord while the other hand engages the throttle mechanism,
- (g) hold the saw in both hands while operating it,
- (h) not operate the saw above shoulder height,
- (i) stand on a solid base when operating the saw, and
- (j) not climb on or work under a felled tree.

**350** An employee who operates a brush saw or a clearing saw shall

- (a) operate and maintain the saw in accordance with the manufacturer's specifications,
- (b) ensure that the saw is equipped with an adequate blade guard,
- (c) maintain a minimum 10 m distance from any other person while operating the saw,
- (d) regularly inspect the blade and file it when necessary,
- (e) replace the blade at the first sign of cracks or fractures,
- (f) fit the saw only with blades and component parts as specified by the manufacturer,
- (g) use a harness suitable for use with the saw,
- (h) ensure that the harness is well maintained and properly adjusted and that the emergency release on the harness functions properly,
- (i) stop the engine before any manual adjustment, cleaning, clearing of debris or other work is carried out on the blade or blade guard, and
- (j) not start the saw while it is attached to the harness.

**351(1)** An employer shall ensure that an employee who operates a chain saw, brush saw or clearing saw does not work alone.

- f) éviter de faire démarrer le moteur de la scie en tirant sur la corde pendant que l'autre main est sur la commande des gaz,
- g) tenir la scie des deux mains, pendant qu'il l'utilise,
- h) éviter d'utiliser la scie au-dessus de la hauteur des épaules,
- i) se tenir sur une base solide, lorsqu'il utilise la scie, et
- j) éviter de grimper sur un arbre abattu ou de travailler en-dessous de cet arbre.

**350** Le salarié qui utilise une scie à broussailles ou une scie à dégager doit

- a) utiliser et entretenir la scie conformément aux spécifications du fabricant,
- b) s'assurer que la scie est munie d'un protecteur convenable,
- c) se tenir à une distance minimale de 10 m de toute autre personne, lorsqu'il utilise la scie,
- d) inspecter régulièrement la lame et l'affûter lorsque cela est nécessaire,
- e) remplacer la lame au premier signe de fissures ou de fractures,
- f) ne monter à la scie que des lames et des parties constituantes spécifiées par le fabricant,
- g) utiliser un harnais qui puisse être utilisé avec la scie,
- h) s'assurer que le harnais est bien soutenu et ajusté adéquatement et que le dégagement d'urgence sur le harnais fonctionne bien,
- i) arrêter le moteur avant que soit entrepris tout ajustement manuel, nettoyage, déblaiement des débris ou autre travail sur la lame ou le protecteur, et
- j) éviter de démarrer le moteur de la scie pendant qu'elle est attachée au harnais.

**351(1)** L'employeur doit s'assurer que le salarié qui utilise une scie à chaîne, une scie à broussailles ou une scie à dégager, ne travaille pas seul.

**351(2)** An employer shall ensure that an employee who operates a chain saw, brush saw or clearing saw has

- (a) a suitable fire extinguisher or a round point shovel readily available,
- (b) suitable first aid supplies readily available, and
- (c) a pressure bandage.

**352** An employee who operates a chain saw, brush saw or clearing saw shall

- (a) not work alone,
- (b) not girdle trees,
- (c) not refuel the saw while the engine is operating,
- (d) move the saw at least 3 m from where it was refuelled before starting the engine,
- (e) refuel only from a non-glass container with spout or funnel,
- (f) not refuel the saw near any source of ignition, and
- (g) carry or keep close at hand the pressure bandage provided by the employer.

#### Felling Procedures

**353(1)** Before starting to fell a tree, an employee shall ensure that

- (a) all standing dead trees and other potential hazards are removed from the work area,
- (b) there is a clear path of retreat to safety, and
- (c) all other persons have moved at least 40 m from the felling area.

**353(2)** Notwithstanding paragraph (1)(c), in a trail-cut operation, an employee shall ensure that any person assisting the employee has moved a safe distance away from

**351(2)** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié qui utilise une scie à chaîne, une scie à broussaille ou une scie à dégager a

- a) un extincteur ou une pelle à bout rond qui soit facilement disponible,
- b) le matériel de premiers soins facilement disponible, et
- c) un pansement compressif.

**352** Le salarié qui utilise une scie à chaîne, une scie à broussailles ou une scie à dégager doit

- a) éviter de travailler seul,
- b) éviter d'anneler les arbres,
- c) éviter de faire le plein d'essence de la scie lorsque le moteur est en marche,
- d) déplacer la scie à au moins 3 m de l'endroit où le plein d'essence a été fait avant de faire démarrer le moteur,
- e) faire le plein d'essence seulement à partir d'un récipient qui n'est pas en verre avec un tuyau de décharge ou un entonnoir,
- f) éviter de faire le plein d'essence de la scie près d'une source d'allumage, et
- g) porter ou avoir à portée de main le pansement compressif fourni par l'employeur.

#### Procédures d'abattage

**353(1)** Avant de commencer à abattre un arbre, le salarié doit s'assurer

- a) que tous les chicots et tous les autres risques potentiels sont enlevés de l'aire de travail,
- b) qu'il y a un sentier libre qui permette une retraite vers la sécurité, et
- c) que toutes les autres personnes se sont déplacées à au moins 40 m du secteur d'abattage.

**353(2)** Par dérogation à l'alinéa (1)c), lors d'une opération de coupe de sentier, le salarié doit s'assurer que toute personne qui aide le salarié s'est déplacée à une distance



the tree at a 45 degree angle from the direction in which the tree is intended to fall.

**354(1)** In this section

“lodged tree” means a tree that has not fallen to the ground or a bed after being displaced from its natural position;

“spring pole” means a section of tree or bush which is, by virtue of its arrangement in relation to other materials, under compression.

**354(2)** When felling a tree, an employee shall

(a) properly notch and back-cut the tree as illustrated below:

sécuritaire de l'arbre à un angle de 45 degrés par rapport à l'axe de chute probable.

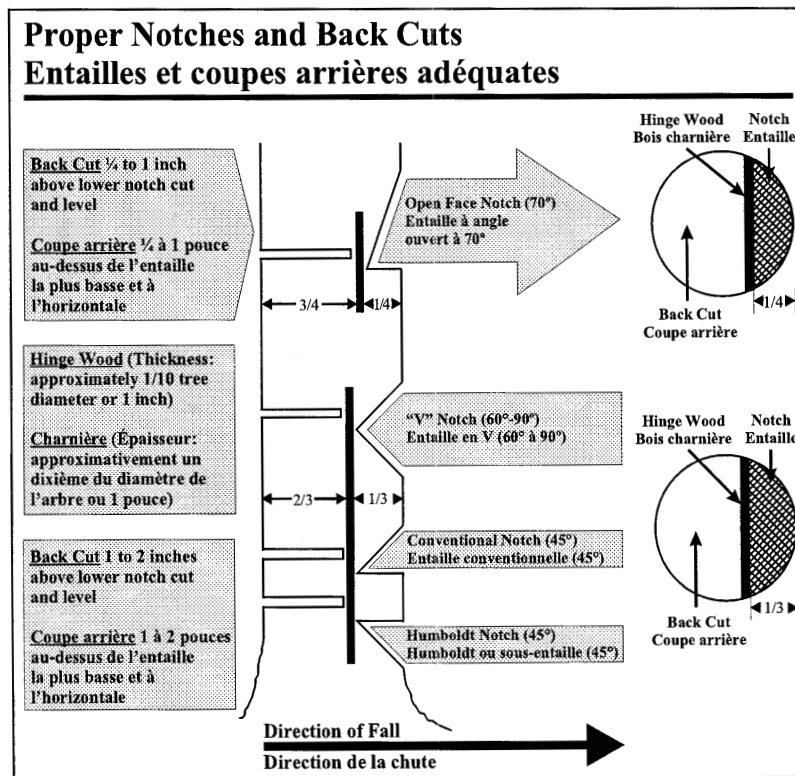
**354(1)** Dans le présent article

« arbre logé » désigne un arbre qui, après avoir été déplacé de sa position naturelle, n'est tombé ni au sol ni sur un lit;

« perche fléchie » désigne une partie d'un arbre ou d'un arbrisseau qui, par le fait de sa position par rapport à d'autres matériaux, est sous compression.

**354(2)** Lorsqu'il abat un arbre, le salarié doit

a) entailler convenablement et couper l'arbre à l'arrière selon le diagramme suivant :



(b) use a felling lever or wedge as required;

(c) complete the felling once it has been started; and

b) utiliser un levier d'abattage ou un coin selon ce qui est requis;

c) terminer l'abattage une fois qu'il a été commencé; et

(d) move a safe distance away from the tree at a 45 degree angle from the direction in which the tree is intended to fall.

**354(3)** Where an employee fells a tree and the tree becomes lodged, the employee shall

(a) stay in the area until the lodged tree is removed or if it is necessary to leave the area to obtain help to remove the tree, clearly mark the area as hazardous, and

(b) ensure that the lodged tree is removed as soon as possible without being climbed by any person, having another tree felled on it or having the supporting tree cut.

**354(4)** An employee shall not cut a spring pole in a manner that will endanger any person.

2001-33

### **Delimiting and Bucking**

**355(1)** When delimiting a fallen tree, an employee shall ensure that

(a) the tree to be delimited is resting solidly on the ground,

(b) no person walks on the trunk of the tree while it is being delimited, and

(c) whenever possible, the tree is worked on from the uphill side.

**355(2)** When delimiting a fallen tree using a chain saw, an employee shall ensure that

(a) the tip of the chain saw guidebar is never used for delimiting,

(b) the chain saw is never positioned directly in front of the operator, and

(c) while delimiting or topping, the chain saw is never used with motions towards the employee.

**356(1)** In this section

“bucking” means cutting a tree into lengths after it has been felled and delimited.

d) se déplacer à une distance sécuritaire de l'arbre à un angle de 45 degrés par rapport à l'axe de chute probable.

**354(3)** Lorsqu'un salarié abat un arbre et que l'arbre est logé, le salarié doit

a) demeurer dans l'aire jusqu'à ce que l'arbre logé soit enlevé ou s'il est nécessaire de quitter l'aire pour obtenir de l'aide pour enlever l'arbre, indiquer clairement l'aire comme risquée, et

b) s'assurer que l'arbre logé est enlevé aussitôt que possible sans que personne n'y grimpe, sans qu'un autre arbre ne tombe sur lui ou sans que l'arbre qui le supporte ne soit coupé.

**354(4)** Le salarié ne peut couper une perche fléchie d'une manière qui mette une personne en danger.

2001-33

### **Ébranchage et sciage**

**355(1)** Lorsqu'il ébranche un arbre abattu, le salarié doit s'assurer que

a) l'arbre à ébrancher demeure fixé solidement au sol,

b) nulle personne ne marche sur le tronc de l'arbre pendant qu'il est ébranché, et

c) l'arbre est travaillé du côté amont, lorsque cela est possible.

**355(2)** Lorsqu'il ébranche un arbre abattu en utilisant une scie à chaîne, le salarié doit s'assurer que

a) l'extrémité du guide-chaîne de la scie à chaîne n'est jamais utilisée pour l'ébranchage,

b) la scie à chaîne n'est jamais placée directement devant celui qui l'utilise, et

c) pendant l'ébranchage ou l'écimage, la scie à chaîne n'est jamais utilisée en faisant des mouvements vers le salarié.

**356(1)** Dans le présent article

« sciage » désigne le fait de couper un arbre en longueurs une fois l'arbre abattu et dépouillé de ses branches.

**356(2)** When bucking a tree using a chain saw, an employee shall ensure that

- (a) both feet are on the ground,
- (b) the tree to be bucked is resting solidly on the ground, and
- (c) the chain saw is never positioned directly in front of the employee.

#### **Safe Operation of Powered Mobile Equipment**

**357(1)** An employer shall ensure that

- (a) subject to subsection (2), another employee is within 200 m of an employee operating powered mobile equipment, or
- (b) the employee operating the powered mobile equipment is contacted at least every two hours.

**357(2)** An employee other than the employee who is the operator of powered mobile equipment shall not work closer than 50 m from powered mobile equipment while the equipment is being operated, except when assisting an employee operating a skidder.

**357(3)** An employee operating a skidder shall

- (a) direct any person assisting the operator to stand clear of any trees or logs after the trees or logs have been attached to the skidder,
- (b) not winch any trees or logs until the person assisting the operator is standing clear and has signalled to the operator that the person is clear,
- (c) operate the winch from the seat unless it is designed to be operated by remote control,
- (d) keep the wheel chains on the skidder properly adjusted, and
- (e) lower the blade and apply the brakes when winching.

#### **Hauling Logs**

**358(1)** An employer shall ensure that wire rope used for hauling logs is replaced when signs of wear or damage appear.

**356(2)** En sciant un arbre avec une scie à chaîne, le salarié doit s'assurer que

- a) ses deux pieds sont sur le sol,
- b) l'arbre à scier est fixé solidement au sol, et
- c) la scie à chaîne n'est jamais placée directement devant l'employé.

#### **Fonctionnement sécuritaire d'équipement mobile à moteur**

**357(1)** L'employeur doit s'assurer que

- a) sous réserve du paragraphe (2), un autre salarié est à 200 m d'un salarié utilisant un équipement mobile à moteur, ou
- b) le salarié utilisant un équipement mobile à moteur est contacté au moins toutes les deux heures.

**357(2)** Un autre salarié que celui qui utilise un équipement mobile à moteur ne peut travailler à moins de 50 m de l'équipement mobile à moteur pendant qu'il fonctionne, sauf s'il aide le salarié qui utilise une débardeuse.

**357(3)** Le salarié qui utilise une débardeuse doit

- a) donner instructions à toute personne qui l'aide de se tenir à une distance sécuritaire des arbres ou des billes après que les arbres ou les billes ont été attachés à la débardeuse,
- b) éviter de treuiller les arbres ou les billes tant que la personne qui aide n'est pas à une distance sécuritaire et ne lui a pas signalé qu'elle est en sûreté,
- c) faire fonctionner le treuil à partir du siège à moins qu'il ne soit conçu pour être télécommandé,
- d) tenir les chaînes de roues de la débardeuse assujetties convenablement, et
- e) abaisser la lame et mettre les freins lorsqu'il se sert du treuil.

#### **Transport des billes**

**358(1)** L'employeur doit s'assurer que le câble métallique utilisé pour transporter les billes est remplacé lorsque des signes d'usure ou de dommage apparaissent.

**358(2)** Where wire rope is used for hauling logs, an employer shall ensure that cable cutters are readily available.

**359** When hauling logs with a wire rope, an employee shall attach the wire rope no farther than 1 m from the end of the log.

### Woods Roads

**360(1)** In this section and sections 361 to 363

“woods road” means any road, other than a municipal road, rural community road or provincial highway, through a forest area that provides access for the harvesting and extraction of raw forest products by means of a motor vehicle.

**360(2)** An employer shall ensure that a woods road

- (a) is provided with wide sections for passing if the road has only one travelling lane,
- (b) has stop signs conspicuously located at intersections,
- (c) has signs warning of dangerous curves and blind or steep hills conspicuously located to allow for ample reaction time, and
- (d) is kept in a safe condition.

**360(3)** An employer shall ensure that a woods road is constructed as close as is practicable to a logging area to allow reasonable access and efficient evacuation in the event of an emergency.

2005-80

**361(1)** An employer shall ensure that a bridge on a woods road

- (a) is constructed according to a plan approved by an engineer,
- (b) has the load capacity conspicuously posted 30 m from both ends of the bridge, and
- (c) has a warning sign conspicuously located 90 m from the bridge if the bridge is not visible from that distance.

**358(2)** Lorsqu'un câble métallique est utilisé pour transporter les billes, le salarié doit s'assurer que des coupe-câbles sont facilement disponibles.

**359** Lorsqu'il transporte les billes au moyen d'un câble métallique, le salarié doit attacher le câble métallique à une distance maximale de 1 m de l'extrémité de la bille.

### Chemins forestiers

**360(1)** Dans le présent article et aux articles 361 à 363

« chemin forestier » désigne un chemin autre qu'un un chemin municipal, un chemin d'une communauté rurale ou une route provinciale à travers une zone forestière qui permet l'accès pour récolter et extraire des produits forestiers bruts à l'aide d'un véhicule à moteur.

**360(2)** L'employeur doit s'assurer qu'un chemin forestier

- (a) est pourvu de larges sections pour le dépassement si le chemin n'a qu'une seule voie de circulation,
- (b) est muni de panneaux de signalisation d'arrêt bien en vue aux intersections,
- (c) est muni de panneaux de signalisation des virages dangereux et des côtes sans visibilité ou escarpées bien en vue, afin de permettre un moment suffisant de réaction, et
- (d) est maintenu dans un état sécuritaire.

**360(3)** L'employeur doit s'assurer qu'un chemin forestier est construit aussi près que possible d'une région de bûcheronnage afin de permettre un accès raisonnable et une évacuation efficace en cas d'urgence.

2005-80

**361(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un pont sur un chemin forestier

- (a) est construit conformément à un plan approuvé par un ingénieur,
- (b) indique la capacité de chargement bien en vue au moyen d'un panneau de signalisation planté à 30 m des deux extrémités du pont, et
- (c) est muni d'un panneau de signalisation bien en vue à 90 m du pont, si le pont n'est pas visible de cette distance.

**361(2)** An employer shall ensure that a bridge or culvert on a woods road

(a) that is over 1.2 m in height has bumpers at least 250 mm high running the length of the bridge or culvert on both sides,

(b) has a hazard marker located on each corner of the bridge or culvert with the bottom of the marker not less than 1.5 m or more than 2.5 m above the level of the travelled portion of the road, and

(c) has a sign conspicuously located along the side of the road at least 150 m from the bridge or culvert warning of a narrow passage if the width of the bridge or culvert is less than that of the woods road.

**362** An employer shall ensure that a sign or hazard marker used on a woods road is constructed of light reflective material and is of suitable dimensions so as to be clearly visible under normal driving conditions.

**363** An operator of a vehicle shall keep the headlights of the vehicle on while driving on a woods road.

#### **Loading Operations**

**364** An employer shall ensure that a truck load of logs is securely fastened before leaving the work area.

**365(1)** An employer shall ensure that an employee does not ride on logs and no employee shall ride on logs that are being on or off loaded or drawn by a moving vehicle.

**365(2)** Where a vehicle is being loaded with logs, an employer shall ensure that an employee does not stand on and no employee shall stand on top of the load.

**365(3)** Where hydraulic loaders are used to load or unload logs, an employer shall ensure that an employee does not work or stand under and no employee shall work or stand under the suspended load.

### **PART XXII**

#### **ARBORICULTURAL OPERATIONS**

**366** This Part applies to arboricultural operations.

**361(2)** L'employeur doit s'assurer qu'un pont ou un ponceau sur un chemin forestier

a) qui est de plus de 1,2 m de hauteur a des pare-chocs d'au moins 250 mm de haut se trouvant le long du pont ou du ponceau sur les deux côtés,

b) a un marqueur de danger situé à chaque coin du pont ou ponceau dont le bas du marqueur est d'au moins 1,5 m ou de plus de 2,5 m au-dessus du niveau de la partie carrossable de la route, et

c) est muni d'un panneau de signalisation bien en vue le long du côté du chemin, à au moins 150 m du pont ou ponceau indiquant un passage dangereux si la largeur du pont ou du ponceau est moindre que celle du chemin forestier.

**362** L'employeur doit s'assurer qu'un panneau de signalisation ou un marqueur de danger sur un chemin forestier est construit au moyen de matériaux réfléchissant la lumière et est de dimensions convenables de façon à être clairement visible dans des conditions de conduite normales.

**363** Le conducteur d'un véhicule doit garder ses phares allumés pendant qu'il conduit sur un chemin forestier.

#### **Opérations de chargement**

**364** L'employeur doit s'assurer qu'une charge de camion de billes est attachée de façon sécuritaire avant de quitter l'aire de travail.

**365(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié ne voyage pas, et nul salarié ne peut voyager sur les billes pendant le chargement ou le déchargement ou pendant qu'elles sont tirées par un véhicule à moteur.

**365(2)** Pendant qu'un véhicule est chargé de billes, l'employeur doit s'assurer qu'aucun salarié ne se tient, et nul salarié ne peut se tenir sur le dessus de la charge.

**365(3)** Lorsque des chargeurs hydrauliques sont utilisés pour charger ou décharger des billes, l'employeur doit s'assurer qu'aucun salarié ne travaille ou ne se tient en-dessous de la charge suspendue et nul salarié ne peut travailler ni se tenir en-dessous de la charge suspendue.

### **PARTIE XXII**

#### **OPÉRATIONS ARBORICOLES**

**366** La présente partie s'applique aux opérations arboricoles.

**367** An employer who provides tree removal or tree maintenance services shall ensure that an employee who removes a tree or provides tree maintenance services is competent and has adequate equipment for the work that is being done.

**368** Sections 346, 347 and 348, paragraphs 349(a) to (g) and (j), section 351 and paragraphs 352(a) and (c) to (g) apply to an arboricultural operation with the necessary modifications.

**369** Where tree removal or tree maintenance makes it necessary for an employee or for any object to approach closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the distances specified in subsection 289(1), an employee may undertake the tree removal or tree maintenance only if the employee has participated in and successfully completed a course in arboricultural electrical safety offered by the NB Safety Council Inc. or a course offered by another organization that is equivalent in content.

2005-20

**370** An employer shall notify the authority owning or operating an energized electrical utility line or utility line equipment of the intention to work closer to the electrical utility line or utility equipment than the distances specified in subsection 289(1), the location of the planned work and the time and duration of the planned work before any such work is done.

**371(1)** An employee who works closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the distances specified in subsection 289(1) shall not approach, or allow any object to approach, any energized electrical utility line or utility line equipment closer than the distances specified in the following table:

**367** L'employeur qui fournit des services d'enlèvement ou d'entretien d'arbres doit s'assurer qu'un salarié qui enlève un arbre ou fournit des services d'entretien d'arbres est compétent et a un équipement convenable pour le travail qui est exécuté.

**368** Les articles 346, 347 et 348, les alinéas 349a) à g) et j), l'article 351 et les alinéas 352a), c) à g) s'appliquent à des opérations arboricoles avec les modifications nécessaires.

**369** Lorsque l'enlèvement ou l'entretien d'arbres exige qu'un salarié ou qu'un objet s'approchent plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique sous tension des services publics que les distances prescrites au paragraphe 289(1), un salarié ne peut entreprendre l'enlèvement ou l'entretien d'arbres que s'il a suivi et complété avec succès un cours en sécurité électrique en arboriculture offert par le *NB Safety Council Inc.* ou un cours offert par un autre organisme dont le contenu est équivalent.

2005-20

**370** L'employeur doit notifier l'autorité qui a la propriété ou qui exploite une ligne électrique sous tension des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique sous tension des services publics de son intention de travailler plus près de la ligne électrique des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique des services publics que les distances spécifiées au paragraphe 289(1), du lieu du travail projeté et de la date et de l'heure et de la durée du travail projeté, avant le commencement de ce travail.

**371(1)** Le salarié qui travaille plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique sous tension des services publics que les distances spécifiées au paragraphe 289(1), ne doit pas s'approcher, ou permettre d'approcher d'un objet, d'une ligne électrique sous tension des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique sous tension des services publics plus près que les distances spécifiées dans le tableau qui suit :

**DISTANCE OF EMPLOYEE,  
UNINSULATED OBJECT OR INSULATED  
OBJECT FROM ENERGIZED ELECTRICAL  
UTILITY LINE OR UTILITY LINE  
EQUIPMENT**

Voltage Phase to Phase	Employee or Uninsulated Object	Insulated Object
Up to 750V	600 mm	150 mm
750V - 15kV	900 mm	300 mm
16kV - 25kV	1.2 m	450 mm
26kV - 69kV	1.5 m	900 mm
70kV - 138kV	1.8 m	1.2 m
139kV - 230kV	2.1 m	1.5 m
231kV - 345kV	3.7 m	3.0 m

**371(2)** An employee who works closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the distances specified in subsection 289(1)

(a) shall not climb or cut a tree where any portion of the tree is closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the distances specified in the following table, and

(b) shall ensure that no portion of a tree that is being cut, trimmed or maintained approaches any energized electrical utility line or utility line equipment closer than the distances specified in the following table:

**DISTANCES À TENIR ENTRE UN SALARIÉ,  
UN OBJET NON ISOLÉ OU UN OBJET  
ISOLÉ ET UNE LIGNE ÉLECTRIQUE SOUS  
TENSION DES SERVICES PUBLICS OU DE  
L'ÉQUIPEMENT D'UNE LIGNE  
ÉLECTRIQUE SOUS TENSION DES  
SERVICES PUBLICS**

Voltage Phases	Salarié ou objet non isolé	Objet
Jusqu'à 750V	600 mm	150 mm
750V - 15kV	900 mm	300 mm
16kV - 25kV	1,2 m	450 mm
26kV - 69kV	1,5 m	900 mm
70kV - 138kV	1,8 m	1,2 m
139kV - 230kV	2,1 m	1,5 m
231kV - 345kV	3,7 m	3,0 m

**371(2)** Un salarié qui travaille plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique sous tension des services publics que les distances spécifiées au paragraphe 289(1)

a) ne peut grimper dans un arbre ou couper un arbre, lorsqu'une partie de l'arbre est plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique sous tension des services publics que les distances spécifiées au tableau qui suit, et

b) doit s'assurer qu'aucune partie d'un arbre qui est coupé, taillé ou entretenu ne s'approche d'une ligne électrique sous tension des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique sous tension des services publics plus près que les distances spécifiées au tableau qui suit :

**DISTANCE OF PORTION OF TREE FROM ENERGIZED ELECTRICAL UTILITY LINE  
OR UTILITY LINE EQUIPMENT**

<b>Voltage Phase to Phase</b>	<b>Where Employee is Using an Uninsulated Object</b>	<b>Where Employee is Using an Insulated Object without an Insulated Aerial Device</b>	<b>Where Employee is Using an Insulated Object with an Insulated Aerial Device</b>
Up to 750v	300 mm	Up to but not touching	Up to but not touching
750v - 15kV	600 mm	300 mm	Up to but not touching
16kV - 25kV	750 mm	450 mm	Up to but not touching
26kV - 69kV	1.5 m	1.0 m	750 mm
70kV - 138kV	1.8 m	1.2 m	900 mm
139kV - 230kV	2.1 m	1.8 m	1.5 m
231kV - 345kV	3.7 m	3.4 m	3.0 m

**DISTANCES D'UNE PARTIE D'ARBRE D'UNE LIGNE ÉLECTRIQUE SOUS TENSION  
DES SERVICES PUBLICS OU DE L'ÉQUIPEMENT D'UNE LIGNE ÉLECTRIQUE SOUS TENSION DES  
SERVICES PUBLICS**

<b>Voltage Phases</b>	<b>Lorsque le salarié utilise un objet non isolé</b>	<b>Lorsque le salarié utilise un objet isolé sans appareil aérien isolé</b>	<b>Lorsque le salarié utilise un objet isolé avec un appareil aérien isolé</b>
Jusqu'à 750V	300 mm	Jusqu'à mais n'atteignant pas	Jusqu'à mais n'atteignant pas
750V - 15kV	600 mm	300 mm	Jusqu'à mais n'atteignant pas
16kV - 25kV	750 mm	450 mm	Jusqu'à mais n'atteignant pas
26kV - 69kV	1,5 m	1,0 m	750 mm
70kV - 138kV	1,8 m	1,2 m	900 mm
139 kV - 230kV	2,1 m	1,8 m	1,5 m
231kV - 345 kV	3,7 m	3,4 m	3,0 m

**371(3)** An employer shall ensure that an employee who is permitted to work closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the distances specified in subsection 289(1) does not work closer to the electrical utility line or utility line equipment than the distances specified in subsections (1) and (2).

**371(3)** Un employeur doit s'assurer qu'un salarié qui a la permission de travailler plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique sous tension des services publics que les distances spécifiées au paragraphe 289(1), ne travaille pas plus près de la ligne électrique des services publics ou de l'équipement de la ligne électrique des services publics que les distances spécifiées aux paragraphes (1) et (2).



**371(4)** Where an employee referred to in subsection (1) or (2) is about to commence work that may bring any person or object closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the distances specified in subsection (1) or (2), an employer shall contact the authority owning or operating the electrical utility line or utility line equipment and shall ensure that the electrical utility line or utility line equipment

- (a) is de-energized, or
- (b) is adequately insulated or guarded

before permitting the employee to commence the work.

**372(1)** An employer shall ensure that an employee who works closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the distances specified in subsection 289(1) uses the protective equipment referred to in section 288.

**372(2)** An employee who works closer to an energized electrical utility line or utility line equipment than the distances specified in subsection 289(1) shall use the protective equipment referred to in section 288.

**373** An employee shall, before felling a tree or part of a tree, take necessary precautions for the safety of persons in the felling area.

**374** An employer shall ensure that an employee working more than 3 m above the nearest safe level uses an individual fall-arresting system or

- (a) wears a safety belt, a tree-trimming saddle belt or a saddle formed by a double bowline on a bight, and
- (b) uses as a life line, a rope designed for use in tree maintenance operations that is
  - (i) inspected by the employee before each use,
  - (ii) properly knotted when in use, and

**371(4)** Lorsqu'un salarié visé au paragraphe (1) ou (2) est sur le point de commencer un travail qui peut amener une personne ou un objet plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique sous tension des services publics que les distances spécifiées au paragraphe (1) ou (2), l'employeur doit contacter l'autorité qui a la propriété ou qui exploite la ligne électrique des services publics ou l'équipement de la ligne électrique des services publics et doit s'assurer que la ligne électrique des services publics ou l'équipement de la ligne électrique des services publics

- a) est dé-électrifié, ou
- b) est isolé adéquatement ou protégé

avant de permettre au salarié de commencer à travailler.

**372(1)** L'employeur doit s'assurer qu'un salarié qui travaille plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique sous tension des services publics que les distances spécifiées au paragraphe 289(1) utilise le matériel protecteur visé à l'article 288.

**372(2)** Un salarié qui travaille plus près d'une ligne électrique sous tension des services publics ou de l'équipement d'une ligne électrique sous tension des services publics que les distances spécifiées au paragraphe 289(1) doit utiliser l'équipement de protection visé à l'article 288.

**373** Un salarié doit, avant d'abattre un arbre ou une partie d'arbre, prendre les précautions nécessaires pour la sécurité des personnes dans la zone d'abattage.

**374** Un employeur doit s'assurer qu'un salarié qui travaille à plus de 3 m au-dessus du niveau sécuritaire le plus proche, utilise un dispositif individuel de protection contre les chutes ou

- a) porte une ceinture de sécurité, une ceinture en forme de selle pour élaguer les arbres ou une selle constituée par une double noeud de chaise sur une boucle, et
- b) utilise comme corde d'assurance, une corde conçue pour être utilisée pour les opérations d'entretien des arbres qui soit
  - (i) inspectée par le salarié avant chaque usage,
  - (ii) nouée convenablement, lorsqu'elle est utilisée, et

(iii) stored in a separate protective container.

(iii) entreposée dans un contenant protecteur distinct.

### PART XXIII

#### REPEAL AND COMMENCEMENT

**375(1)** *New Brunswick Regulation 77-1 under the Occupational Health and Safety Act is repealed.*

**375(2)** *New Brunswick Regulation 89-66 under the Occupational Health and Safety Act is repealed.*

**376** *New Brunswick Regulation 77-58 under the Mining Act is amended*

- (a) *by repealing section 41;*
- (b) *by repealing section 46;*
- (c) *by repealing section 48;*
- (d) *by repealing section 50;*
- (e) *by repealing section 54;*
- (f) *by repealing sections 268 to 274;*
- (g) *by repealing subsections 276(1) and (3);*
- (h) *by repealing sections 277 to 286;*
- (i) *by repealing subsection 287(1);*
- (j) *by repealing sections 289 and 290;*
- (k) *by repealing sections 292 to 301;*
- (l) *by repealing sections 315 to 318;*
- (m) *by repealing subsection 319(1); and*
- (n) *by repealing sections 320 and 321.*

**377** *This Regulation comes into force on March 1, 1992.*

**N.B.** This Regulation is consolidated to July 15, 2005.

### PARTIE XXIII

#### ABROGATION ET ENTRÉE EN VIGUEUR

**375(1)** *Le Règlement du Nouveau-Brunswick 77-1 établi en vertu de la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail est abrogé.*

**375(2)** *Le Règlement du Nouveau-Brunswick 89-66 établi en vertu de la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail est abrogé.*

**376** *Le Règlement du Nouveau-Brunswick 77-58 établi en vertu de la Loi sur les mines est modifié*

- a) *par l'abrogation de l'article 41;*
- b) *par l'abrogation de l'article 46;*
- c) *par l'abrogation de l'article 48;*
- d) *par l'abrogation de l'article 50;*
- e) *par l'abrogation de l'article 54;*
- f) *par l'abrogation des articles 268 à 274;*
- g) *par l'abrogation des paragraphes 276(1) et (3);*
- h) *par l'abrogation des articles 277 à 286;*
- i) *par l'abrogation du paragraphe 287(1);*
- j) *par l'abrogation des articles 289 et 290;*
- k) *par l'abrogation des articles 292 à 301;*
- l) *par l'abrogation des articles 315 à 318;*
- m) *par l'abrogation du paragraphe 319(1); et*
- n) *par l'abrogation des articles 320 et 321.*

**377** *Le présent règlement entre en vigueur le 1<sup>er</sup> mars 1992.*

**N.B.** Le présent règlement est refondu au 15 juillet 2005.