

ARRÊTÉ 0017/73 du 6 février 1973 relatif à la sécurité sur les lieux de travail pour les travaux de terrassement, de fouille, ou d'excavation de toute espèce et les travaux de l'industrie du bâtiment.

Art. 1er. — Le présent arrêté est applicable aux lieux de travail sur lesquels s'effectuent des travaux de terrassement, de fouille ou d'excavation de toute espèce et les travaux de l'industrie du bâtiment. Il ne s'applique aux mines et aux carrières qu'en l'absence de règlements particuliers concernant celles-ci.

Section 1 Travaux de terrassement, de fouille ou l'excavation de toute espèce

Art. 2. — Avant de commencer des travaux de terrassement, le chef d'établissement doit, afin de prendre s'il y a lieu les mesures de sécurité appropriées, s'informer auprès du service de voirie intéressé en cas de travaux sur le domaine privé, de l'existence éventuelle de terres rapportées ainsi que de l'emplacement et de la nature des canalisations ou câbles souterrains pouvant se trouver dans la zone où les travaux doivent être entrepris. Il doit également s'informer des risques d'imprégnation du sous-sol par des émanations ou produits nocifs.

Art. 3. — Les travaux de terrassement, de fouille ou d'excavation de toute espèce doivent être exécutés suivant les règles de l'art, de manière à prévenir tout éboulement de terrain pouvant compromettre la sécurité des travailleurs.

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux et jusqu'à leur complet achèvement, la stabilité des talus en déblai et des terres retroussées doit être contrôlée périodiquement.

Tout sous-cavement est strictement interdit.

Le havage peut toutefois être utilisé à la condition que soient prévues toutes mesures de sécurité assurant la bonne tenue de la masse havée jusqu'au moment de l'abattage. En outre, les travaux doivent être particulièrement surveillés.

Art. 4. — Tout talus en déblai qui, en raison de sa hauteur, de la nature du terrain, de la présence de surcharges fixes ou mobiles ou pour toute autre cause que ce soit, risque de ne pouvoir se maintenir en équilibre par lui-même doit être taluté avec une inclinaison suffisante et, au besoin, taillé en gradins en retrait (banquettes).

Sauf en roche dure, toute fouille de moins de trois mètres de largeur et d'une profondeur de plus de 1 m 50 dont les parois présentent une inclinaison verticale ou voisine de la verticale, doit être blindée et étrépillonnée ou étayée.

Les parois des fouilles en tranchée autres que celles qui sont visées à l'alinéa précédent, ainsi que les parois des fouilles en excavation ou en butte doivent être aménagées, eu égard à la nature et à l'état des terres, de façon à prévenir les éboulements. Si cette condition n'est pas remplie, des blindages, des étrépillons ou des étais appropriés à la nature et à l'état des terres doivent être mis en place.

Les tranchées de plus de 1 m 50 de profondeur doivent être pourvues d'échelles en nombre suffisant pour permettre une évacuation rapide du personnel.

Toutes mesures adéquates doivent être prises pour éviter tout accident pouvant résulter de l'éboulement des terres retroussées ou de la chute de matériaux, de matériel ou de tout objet quelconque se trouvant au bord supérieur du talus en déblai.

Art. 5. — Sauf dans les talus en gradins séparés par des banquettes de largeur suffisante pour prévenir tout accident, les travailleurs occupés au creusement d'une excavation ne peuvent en aucun cas être disposés l'un en dessous de l'autre.

Lorsque les travaux de terrassement, de fouille ou d'excavation sont effectués dans des masses ébouleuses ou de faible cohésion, le profil de la masse ne doit pas compter de pente supérieure à 45 degrés, lorsque les travaux sont conduits sans gradins. Si les travaux comportent des gradins, la ligne joignant les crêtes des talus de différents gradins ne peut avoir une inclinaison supérieure à 45 degrés sur l'horizontale.

Si en outre la nature des travaux en masse ébouleuse ou de faible cohésion exige la présence de travailleurs au pied d'un gradin, l'inclinaison du talus du gradin doit être suffisante pour éviter les éboulements inopinés.

Le cas échéant, les travaux doivent être pourvus de moyens de soutènement convenables et appropriés à la nature du terrain.

Les fronts, les gradins ou les parois dominant les lieux de travail et les voies d'accès ne peuvent comporter de surplomb.

Les arbres et buissons doivent être abattus sur une largeur suffisante pour empêcher leur chute possible dans les lieux de travail et sur les voies d'accès.

Art. 6. — Les parois d'un puits ou d'une galerie en creusement doivent être étayées au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Leur inclinaison et leur état doivent être contrôlés au moins journellement et aussi souvent que le nécessitent la nature du terrain et la vitesse d'avancement des travaux.

Les étais ne peuvent rien supporter qui soit de nature à compromettre leur stabilité.

Lorsqu'un puits ou une galerie souterraine doivent recevoir un revêtement maçonné ou bétonné, les éléments du dispositif de soutènement ne doivent être enlevés qu'au fur et à mesure de l'avancement des travaux et seulement dans la mesure où, eu égard à la stabilité du terrain traversé, cet enlèvement ne peut nuire à la sécurité des travailleurs. Des précautions similaires doivent être prises pour l'exécution de travaux d'abattage latéral ainsi que pour l'exécution de travaux de comblement.

L'air d'un puits profond ou d'une galerie doit être vérifié et être constaté respirable avant d'y faire pénétrer des travailleurs.

Art. 7. — Pendant toute la durée des travaux, les endroits où la dénivellation du sol pourrait causer des accidents doivent être convenablement couverts ou entourés de garde-corps solidement établis.

Art. 8. — En cas d'enlèvement direct des terrains par pelle mécanique travaillant en butte, la hauteur du gradin ne peut dépasser sensiblement le niveau que peut atteindre le godet de la pelle.

Lorsqu'il s'agit de l'enlèvement d'éboulis, le travail doit être organisé de manière que la hauteur des éboulis ne dépasse pas sensiblement la hauteur que peut atteindre le godet de la pelle.

Le travail doit être organisé de manière que le personnel nécessairement occupé à proximité de la pelle ne soit obligé de travailler ni dans l'aire de giration de la pelle, ni sur les voies suivies par les véhicules utilisés pour l'évacuation des produits.

En cas d'excavation au moyen d'une dragline, il doit être veillé à ce que la dragline ait une assise bien stable.

Art. 9. — L'évacuation des produits abattus et l'apport de matériaux doivent être organisés de manière que les travailleurs ne risquent pas d'être serrés contre les engins servant aux transports ou gênés par eux en cas d'éboulement.

Les lieux de travail ou de circulation du personnel doivent être protégés efficacement contre les dangers qui peuvent résulter des transports.

Art. 10. — Les véhicules à benne mobile ne peuvent être utilisés que si le basculement inopiné de celle-ci est empêché par un dispositif efficace. Le culbutage ne peut s'effectuer lorsque des personnes peuvent être atteintes par la benne ou par les matériaux déversés.

Art. 11. — Lorsque le transport se fait par voie ferrée sur des plans inclinés, les voies et leurs accessoires doivent être installés sur une assiette stable.

Les treuils de relevage et les tambours des plans inclinés automoteurs doivent être munis de freins efficaces permettant, en cas de nécessité, de bloquer les wagonnets sur le plan.

La recette supérieure du plan et les recettes intermédiaires doivent normalement être fermées par des taquets, barrières ou chaînes, de manière à empêcher les véhicules de pénétrer inopinément sur le plan: les wagonnets ne peuvent être mis en mouvement que sous l'impulsion volontaire du travailleur chargé de leur manœuvre.

Les systèmes d'attelage doivent être robustes; ils doivent permettre des accrochements et des décrochements aisés avec un amarrage efficace et sûr.

Lorsque la translation s'opère par rames de plusieurs wagonnets, le dernier wagonnet doit être relié au câble d'attelage.

Il est interdit au personnel de circuler ou de stationner sur le plan, au pied du plan ou dans son prolongement pendant la translation des wagonnets à moins qu'il puisse se mettre à l'abri.
Des écriteaux

visibles, rappelant ces consignes, doivent être judicieusement placés.

Art. 12. — Les parois dominant les lieux de travail ou les chemins de circulation doivent être régulièrement surveillées et peignées dès que cette surveillance en fait apparaître la nécessité.

Les opérations de surveillance et de peignage doivent être confiées à du personnel compétent et expérimenté. Le peignage doit être conduit en descendant. Pendant les opérations de peignage, toutes mesures doivent être prises pour que personne ne puisse stationner ou circuler dans la zone susceptible d'être atteinte par des blocs détachés.

Art. 13. — Dans tout travail comportant un danger de chute grave, les travailleurs doivent porter une ceinture de sûreté solidement amarrée à un ancrage sûr, à moins d'être protégés de ce danger par quelque autre moyen approprié.

Les ceintures et agrès font l'objet, indépendamment de l'examen de l'utilisateur, d'un contrôle bimensuel s'ils ont été régulièrement en service, ou d'un contrôle spécial s'ils n'ont pas été en usage pendant une période d'un mois et plus.

Art. 14. — En cas de désancrage, il n'est permis de pénétrer dans les trémies ou silos que par le haut.

Le travailleur doit être retenu par une ceinture. Il est placé sous la surveillance d'un autre travailleur qui doit pouvoir le retirer en cas de nécessité.

Section 2 Travaux de construction, d'entretien et de réparation

A. Généralités

Art. 15. — Les échafaudages, passerelles, planchers, plates-formes, échelles et, en général, les installations sur lesquelles le personnel peut être appelé à circuler, à travailler ou se tenir doivent présenter, dans toutes leurs parties, les garanties nécessaires de sécurité compte tenu des charges et des efforts auxquels ils peuvent être soumis.

Les matériaux employés pour leur confection doivent être de bonne qualité, en parfait état de conservation, sans défaut de nature à compromettre leur résistance; ils ne peuvent être peints, ni soumis à un traitement dissimulant leurs défauts.

Le bois utilisé à cet effet doit être complètement débarrassé de son écorce, sera de bonne qualité, aura des fibres longues, sera en parfait état de conservation, exempt de fentes ou défauts de nature à compromettre sa résistance.

Les mesures nécessaires doivent être prises pour que les planches et les madriers utilisés pour la construction des échafaudages ne se fendent pas.

Les pièces métalliques entrant dans leur composition ne doivent présenter ni criques, ni déformations, ni autres défauts pouvant nuire à leur solidité.

Les attaches employées pour installer les échafaudages doivent être adéquates et en parfait état. L'emploi de clous en fonte est interdit.

Chacune des parties constituant d'un échafaudage doit être attachée ou arrimée de manière à en éviter tout déplacement au cours d'un usage normal.

Art. 16. — En vue de leur parfaite conservation, les matériaux destinés à la construction d'échafaudages seront remisés dans de bonnes conditions, notamment à l'abri des intempéries et de l'action des insectes. Ils seront entreposés séparément des autres matériaux et leur ventilation devra être assurée.

Art. 17. — Avant chaque montage, le Chef d'entreprise ou son délégué doit examiner soigneusement tous les matériaux, cordes et câbles compris, devant servir à la construction d'un échafaudage; ces matériaux ne pourront être utilisés que s'ils possèdent en tous points les qualités requises pour l'usage auquel ils sont destinés; toute pièce en mauvais état ou de solidité douteuse sera écartée du chantier; les cordes et les câbles qui auraient été en contact avec des acides ou d'autres substances corrosives ne peuvent pas être utilisés.

Art. 18. — Le montage, le démontage et la transformation éventuelle des échafaudages ne peuvent se faire que sous la direction d'une personne compétente et responsable et par des travailleurs habitués à ce genre de travaux. Aucun échafaudage partiellement démonté ne peut être laissé en service sauf s'il satisfait, dans sa partie restante, aux prescriptions de la présente section.

Art. 19. — Les échafaudages, passerelles, planchers doivent être maintenus en parfait état; ils doivent être vérifiés soigneusement par une personne compétente:

- a. avant leur mise ou remise en service;
- b. au moins une fois par semaine;
- c. après toute interruption prolongée des travaux;
- d. chaque fois que leur stabilité ou leur résistance a pu être compromise; toute déféctuosité constatée doit être corrigée sur le champ.

Il est interdit de leur faire supporter des charges pouvant compromettre leur résistance ou leur stabilité.

Le transport et le dépôt de charges doivent s'y faire avec précaution et de manière à éviter tout choc et tout équilibre dangereux.

Pendant toute la durée d'utilisation des planchers et passerelles, il est interdit d'y accumuler des matériaux ou du matériel en quantité telle que la circulation puisse y être entravée.

Les précautions nécessaires doivent être prises pour éviter toute chute de matériaux ou de matériel du haut d'un échafaudage.

B. Échafaudages à montants et à échelles

Art. 20. — Les montants et supports des échafaudages fixés à montants, installés à l'extérieur ou à l'intérieur d'une construction, doivent être verticalement ou légèrement inclinés vers celle-ci; des mesures efficaces doivent être prises pour prévenir tout déplacement de leurs pieds soit par enfoncement, soit par glissement.

Les montants des échafaudages intérieurs, établis sur les gîtages de planchers, doivent reposer sur une semelle en bois résistante répartissant l'effort sur trois gîtes au moins et solidement fixée aux gîtes extrêmes.

Dans tous les cas, les montants doivent présenter une surface d'appui plane et assez grande; ils doivent reposer sur un corps plan, stable et résistant.

Dans les échafaudages tubulaires, les tubes verticaux devront être parfaitement mis en place sur leurs plaques d'assise, de manière à éviter tout glissement des pieds de l'échafaudage. Il faut aussi mesurer la position exacte du taquet d'arrêt placé au milieu du manchon d'accouplement de deux tubes verticaux superposés.

Art. 21. — Les filières ou longerons des échafaudages fixes à montants doivent être pratiquement de niveau et solidement fixés aux montants par des attaches d'efficacité reconnue; suivant un même niveau, les extrémités de deux longerons successifs doivent être solidement et rigidement jointes sur un montant, à moins qu'il ne soit fait usage de dispositifs spéciaux présentant les mêmes garanties de solidité.

Dans un échafaudage tubulaire, il faut assurer le serrage parfait des manchons d'assemblage des filières et des boulins sur les montants afin de supprimer tout risque de flambage dû à l'augmentation de

la hauteur libre du poteau.

Art. 22. — Les boulins des échafaudages fixes à montants doivent être, autant que possible, rectilignes et disposés horizontalement et leur fixation aux longerons doit être rigide.

S'il n'est pas fait usage de longerons, les boulins doivent être attachés aux montants et s'appuyer sur des tasseaux solidement fixés.

Si l'une de leurs extrémités s'engage dans le mur, elle doit y être scellée ou ancrée pour éviter tout renversement possible de l'échafaudage.

Leurs dimensions et leur écartement doivent être proportionnés aux charges qu'ils auront à supporter.

Art. 23. — Les échafaudages à échelles ne peuvent être employés que pour des travaux légers, n'exigeant que la mise en oeuvre de faibles volumes de matériaux. Les échelles servant de montants dans ces échafaudages doivent être d'une résistance suffisante.

Art. 24. — Les montants de ces échelles doivent prendre appui sur une assise solide et horizontale, de manière à ne pouvoir ni s'enfoncer ni glisser. En particulier, lorsque les échafaudages à échelles sont établis sur le toit, leurs montants doivent reposer sur des parties solides de la construction.

Si une échelle est utilisée pour en prolonger une autre, les deux échelles doivent se doubler sur une longueur minimum de 1,50 m et être solidement attachées l'une à l'autre.

Art. 25. — Tout échafaudage doit être étançonné et entretoisé d'une façon suffisante et appropriée de manière à prévenir tout renversement.

Tout échafaudage, sauf lorsqu'il s'agit d'un échafaudage indépendant, doit être rigidement relié au bâtiment à des intervalles convenables dans le sens vertical et dans le sens horizontal; il est interdit de le fixer à toute partie peu solide de la construction.

Sauf lorsqu'il s'agit d'un échafaudage indépendant, au moins un tiers des boudins doivent demeurer en place jusqu'à ce que l'échafaudage soit définitivement démonté et rester solidement attachés aux longerons ou aux montants suivant le cas.

Lorsque deux échafaudages extérieurs se rejoignent à l'angle d'un bâtiment, la stabilité de l'ensemble doit être renforcée.

C. Les échafaudages en porte-à-faux ou en bascule et échafaudages suspendus

Art. 26. — Les échafaudages en porte-à-faux ou en bascule doivent être fixés et ancrés d'une manière sûre à l'intérieur, les poutres de support de ces échafaudages doivent être d'une longueur et d'une section suffisantes pour assurer leur solidité et leur stabilité; ils doivent être convenablement entretoisés et supportés.

Seules les parties résistantes de la construction peuvent leur servir de points d'appui.

Si les supports traversent le mur de part en part, leurs extrémités intérieures doivent être solidement maintenues de manière à en prévenir le moindre déplacement.

Lorsque les poutres de support sont maintenues au moyen d'un lestage formant contrepoids, ce dernier doit être solidement amarré aux poutres.

Le Chef d'entreprise ou son délégué vérifiera fréquemment et au moins deux fois par jour l'efficacité de la fixation et du lestage de ces poutres de support.

Art. 27. — En cas d'emploi d'un échafaudage lourd suspendu comportant une plate-forme de travail mobile, les poutres de support en porte-à-faux doivent être d'une résistance suffisante pour assurer la solidité et la stabilité de l'échafaudage; elles doivent être disposées perpendiculairement à la façade du bâtiment et convenablement espacées de manière à correspondre aux boudins et aux étriers de la plate-forme.

Le porte-à-faux des poutres de support doit être tel que la plate-forme se trouve fixée à 10 cm au maximum de la façade du bâtiment.

Les poutres de support doivent être fixées au bâtiment sur des boulons ou autres dispositifs équivalents; les boulons de fixation doivent être convenablement serrés et doivent relier d'une manière sûre les poutres de support à la charpente du bâtiment. Tous contrepoids sont interdits comme moyen de fixation des poutres de support de ce type d'échafaudages.

Des boulons d'arrêt doivent être placés à l'extrémité de chaque poutre de support.

Les brides de suspension servant à attacher les câbles aux poutres de support doivent être placées verticalement au-dessus des centres de tambours des treuils des plates-formes mobiles. L'extrémité du câble muni d'une cosse doit être placée à la partie centrale du boulon cintré de la bride de suspension.

Des boudins ou des étriers appropriés doivent être utilisés pour supporter les plates-formes; ils doivent être convenablement fixés de façon à éviter tout déplacement.

Les étriers doivent être convenablement joints au moyen de pièces de raccordement.

Les câbles utilisés pour les suspensions doivent:

a) avoir à tout moment un coefficient de sécurité d'au moins (dix) par rapport à la charge maximum que les câbles peuvent avoir à supporter;

b) avoir une longueur telle que, pour la position la plus basse de la plate-forme, il reste au moins deux tours de câble sur chaque tambour.

Les treuils de ces échafaudages doivent être construits et installés de telle manière que le mécanisme soit facilement accessible pour être inspecté.

Art. 28. — Les échafaudages légers suspendus comportant une plate-forme mobile doivent satisfaire aux prescriptions suivantes:

a) les poutres de support en porte-à-faux doivent être d'une longueur et d'une section suffisantes;

b) les extrémités intérieures des poutres de support doivent être solidement maintenues.

Si les poutres de support sont retenues au moyen de sacs de lestage ou d'autres contrepoids composés de matériaux en vrac, les sacs ou contrepoids doivent être solidement amarrés aux dites poutres;

c) la plate-forme ne peut avoir une longueur supérieure à 8 m.

Elle doit être suspendue au moins par trois cordes ou câbles dont l'espacement ne doit pas dépasser 3m ; les cordes ou câbles de suspension doivent être soumis à la même tension;

d) les dispositifs de suspension doivent présenter toutes garanties de solidité et de stabilité; les palans doivent être attachés aux plates-formes au moyen de forts étriers en fer, reprenant les plates-formes par dessous, fixés solidement et pourvus d'oeillets solides pour l'amarrage des cordes ou câbles;

e) dans le cas de plates-formes suspendues sur lesquelles les ouvriers travaillent assis, des dispositifs doivent être prévus pour maintenir la plate-forme à une distance d'au moins 30 cm du mur et empêcher qu'en cas de balancement les ouvriers ne s'y heurtent les genoux;

f) les cordes ou câbles de suspension, les étriers de support et leurs oeillets d'amarrage doivent avoir un coefficient de sécurité de 10 au minimum.

Art. 29. — Les bennes, grands paniers, sellettes ou tous autres dispositifs semblables ne peuvent être utilisés comme échafaudages suspendus que dans des circonstances exceptionnelles, pour un travail de courte durée et sous la surveillance du chef du chantier ou de son délégué. Dans tous les cas, les précautions nécessaires doivent être prises pour que les personnes y occupées ne puissent tomber de ces engins. Toute benne ou grand panier devant

exceptionnellement servir d'échafaudage suspendu doit avoir une profondeur minimum de 0,75 m et être supporté par deux forts étriers en fer le reprenant par dessous, solidement fixés au fond et sur les côtés et pourvus d'oeillets solides pour l'amarrage des cordes ou câbles de suspension.

Ces derniers ainsi que les étriers de support et leurs oeillets d'amarrage doivent, comme prévu à l'article 28, avoir un coefficient de sécurité de 10 au minimum.

D. Échafaudage sur tréteaux

Art. 30. — L'emploi d'échafaudages sur tréteaux n'est autorisé que:

- a) s'ils ne comportent pas plus de deux étages de tréteaux superposés;
- b) si la hauteur totale de l'échafaudage ne dépasse pas trois mètres;
- c) si les tréteaux ne sont pas installées sur un échafaudage suspendu.

Si les tréteaux reposent sur le sol, ils doivent prendre appui sur une base suffisamment ferme et de niveau.

S'ils s'appuient sur une plate-forme, leur largeur devra être telle qu'elle laisse un espace libre suffisant pour le transport des matériaux et du matériel, ainsi que pour la circulation du personnel sur ladite plate-forme.

S'ils sont installés sur un plancher reposant sur un gîtage du bâtiment en construction, il faut que le plancher soit fixé au gîtage, qu'il soit jointif et qu'il offre en outre une largeur suffisante pour permettre, comme ci-dessus, le transport des matériaux et du matériel ainsi que la circulation du personnel le long des tréteaux.

Tout échafaudage sur tréteaux doit être dûment étayé dans le sens de la longueur, pour en prévenir le renversement pendant sa mise en service. Les montants des tréteaux doivent être convenablement entretoisés.

E. Échafaudage sur roues

Art. 31. — Le rapport entre la hauteur totale de l'échafaudage sur roues et la superficie de la plate-forme de travail doit être tel qu'il assure une bonne stabilité de l'ensemble.

L'échafaudage sur roues doit être fixé pendant son utilisation de manière à ne pouvoir ni se déplacer, ni basculer.

F. Appareils de levage

Art. 32. — Sans préjudice des mesures prévues à l'ordonnance 23-342 du 28 juin 1959, les dispositions présentes sont applicables aux engins de levage dans les chantiers du bâtiment et des travaux publics.

Art. 33. — Lorsqu'un appareil de levage doit être installé sur un échafaudage, il faut:

1. au préalable, inspecter minutieusement les parties constituantes de cet échafaudage;
2. si nécessaire, le consolider convenablement:

a) en renforçant la rigidité de la fixation des boudins, filières et diagonales;

b) en amarrant de façon rigide, à une partie résistante du bâtiment, les montants de l'échafaudage à l'endroit où l'appareil de levage doit être installé.

Art. 34. — Les appareils de levage mus mécaniquement doivent être établis sur une surface d'appui présentant une résistance suffisante.

Art. 35. — Les appareils et les dispositifs de levage, y compris leurs fixations, ancrages et supports, doivent:

1. être d'une bonne construction mécanique, établis avec des matériaux de bonne qualité, de résistance appropriée et exempts de défauts manifestes;
2. être tenus en bon état et en bon ordre de marche;
3. ne jamais être surchargés; la charge utile admissible doit y être inscrite d'une façon apparente; dans le cas d'un appareil de levage à charge utile admissible variable, chaque charge utile et les conditions dans lesquelles elle est admise doivent être clairement indiquées;
4. être pourvus de moyens propres à réduire au minimum le risque de descente accidentelle des charges.

Art. 36. — Lorsque la partie mobile de l'appareil de levage ne se déplace pas entre des guides ou lorsque, au cours de sa translation, elle peut heurter ou accrocher l'échafaudage, il y a lieu d'ériger contre ce dernier et sur toute sa hauteur une cloison verticale destinée à empêcher ces heurts et ces accrochages.

Art. 37. — La partie mobile de l'appareil de levage doit être conçue de manière à s'opposer efficacement à la chute de matériaux. Son mode d'attache au câble de levage doit offrir toutes les garanties de sécurité lorsque cette fixation se fait par l'intermédiaire d'un crochet de sûreté pour éviter tout décrochage accidentel.

Le câble lui-même doit être de bonne qualité, suffisamment résistant et exempt de défauts manifestes; il doit être fréquemment vérifié.

Il doit en être de même de toute chaîne, tout anneau, crochet, boucle, émerillon et palan utilisé pour le levage ou la descente de matériaux ou comme moyen de suspension.

En outre, la zone de chute possible de cette partie mobile de l'appareil ou de la charge doit être formellement interdite au personnel par un système de barrière adéquat, sauf, bien entendu, le temps strictement nécessaire aux manoeuvres d'accrochage et de couchage de la benne à matériaux.

Art. 38. — L'appareil de levage ne pourra servir au transport de personnes qu'à la condition que toutes précautions soient prises pour prévenir toute possibilité de chute ou d'accident quelconque.

Art. 39. — Les treuils mus à la main ou tous autres appareils similaires doivent être munis d'un dispositif de sécurité permettant leur immobilisation immédiate et s'opposant à un retour de manivelle ou au déplacement intempestif de l'organe de commande.

G. Plates-formes et passerelles

Art. 40. — Les plates-formes de travail et les passerelles doivent être:

1. construites de manière qu'aucune de leurs parties ne puisse subir une flexion exagérée ou inégale;
2. construites et entretenues de manière à réduire autant que possible, compte tenu des conditions existantes, les risques de trébuchements ou de glissements de personnes;
3. maintenues libres de tout encombrement inutile.

Art. 41. — Toute plate-forme de travail ou passerelle à partir de laquelle la hauteur de chute est supérieure à deux mètres doit être formée d'un plancher jointif.

Elle doit en outre être pourvue:

- a) d'un ou de plusieurs garde-corps rigides et solides l'entourant complètement;
- b) de plinthes suffisamment hautes pour empêcher tous matériaux ou outils d'en tomber.

Art. 42. — La largeur des plates-formes doit être en rapport avec leur destination; en aucun cas cette largeur ne doit être inférieure à:

- a) 60 cm, si la plate-forme est utilisée uniquement pour supporter des personnes et non pour le dépôt de matériaux;
- b) 80 cm, si elle est utilisée pour le dépôt de matériaux;
- c) 110 cm, si elle est utilisée pour supporter une autre plate-forme plus élevée;
- d) 130 cm, si elle est utilisée pour le dressage ou le dégrossissage des pierres;
- e) 150 cm, si elle est utilisée à la fois pour supporter une autre plate-forme plus élevée et pour le dressage et le dégrossissage des pierres.

Sauf dans les cas où la nature du travail l'exige absolument, la largeur d'une plate-forme supportée par des boudins ne doit pas dépasser 160 cm.

Toute plate-forme de travail faisant partie d'un échafaudage fixe à montants doit se trouver au moins à 1 m en dessous de l'extrémité des montants.

Les plates-formes doivent dépasser l'angle des murs du bâtiment d'au moins 60 cm partout où cela est possible.

La largeur des passerelles doit être suffisante pour y permettre la circulation du personnel sans risque d'accident et le transport sans danger des matériaux et du matériel; en aucun cas, elle ne pourra être inférieure à 70 cm.

Art. 43. — Les madriers et les planches constituant une plate-forme de travail ou une passerelle ou qui sont utilisés comme plinthes doivent avoir:

a) une épaisseur offrant toute sécurité eu égard à la distance entre leurs appuis; cette épaisseur ne pourra en aucun cas être inférieure à 30 mm;

b) une largeur minimum de 15 cm.

Ils doivent être assujettis sur leurs appuis de façon à ne pouvoir ni se déplacer, ni basculer, ni tomber; tout porte-à-faux ou bascule qui exposerait les travailleurs ou les charges à des chutes, doit être sévèrement proscrit. Ils doivent, en outre, être reliés entre eux par des traverses ou autres liens solides, de manière à empêcher leur écartement.

Les garde-corps et les plinthes doivent être fixés sur le côté intérieur de leurs supports. Leur épaisseur ne peut être inférieure à 30 mm.

Art. 44. — Sur les plates-formes où le personnel travaille assis, les garde-corps doivent être constitués d'un minimum de deux lattes ou barres d'appui disposées à hauteur convenable pour servir l'une d'appui-main à un homme circulant sur le plancher et l'autre d'appui-dos à un homme travaillant assis.

Art. 45. — Si, pour une cause quelconque, la surface d'une plate-forme ou d'une passerelle devenait glissante, de la sciure de bois ou des cendrées devraient y être répandus aussitôt, de manière à éviter tout accident par glissade.

Les passerelles dont l'inclinaison dépasse 25° doivent être garnies de lattes transversales, disposées à intervalles réguliers et appropriés.

Art. 46. — Les plates-formes de travail doivent être rehaussées dès que, en raison de l'avancement des travaux au dessus de leur niveau, le personnel ne peut plus y travailler dans des conditions de sécurité requises.

Plates-formes et passerelles doivent toujours être maintenues libres de tout encombrement inutile.

H. Échelles donnant accès aux plates-formes, planchers

Art. 47. — Tout emplacement de travail doit toujours être pourvu de moyens d'accès offrant toute sécurité.

Les échelles donnant accès aux plates-formes planchers ou autres installations doivent être fixées d'une manière sûre, de façon à ne pas se déplacer de leurs points d'appui; elles doivent avoir une inclinaison comprise entre 75° et 80° sur l'horizontale; elles ne peuvent être

disposées l'une au-dessus de l'autre, à moins d'être séparées par des planchers pleins, empêchant d'une manière efficace qu'un objet tombant d'une échelle supérieure n'atteigne dans sa chute une personne se trouvant sur une échelle située en dessous; elles doivent enfin avoir une longueur telle que le personnel puisse passer en toute sécurité de ces échelles sur les planchers aux autres installations et vice-versa; la tête de l'échelle doit dépasser la plate-forme qu'elle dessert d'environ 1 mètre ou être prolongée par un montant de même hauteur formant main courante. Les échelles comportant plus de 25 échelons doivent être amarrées à leur partie supérieure.

Les échelles suspendues doivent être fixées avec tout le soin voulu et de manière à éviter tout balancement. Tout fléchissement exagéré des échelles doit être rigoureusement empêché.

Là où la densité de circulation l'exige, la montée et la descente du personnel doivent s'effectuer à sens unique par deux échelles.

Art. 48. — Les échelons doivent être solidement encastrés dans les montants, les échelons ronds doivent être fixés de manière à ne pas pouvoir tourner dans leurs encastremets.

Les échelons cloués ne seront tolérés que s'ils reposent dans des entailles suffisantes, ménagées dans les montants.

Les échelons doivent être régulièrement espacés sur toute la longueur de l'échelle et leur écartement ne peut jamais dépasser 30 cm.

Ils doivent avoir une résistance suffisante et permettre la pose simultanée des deux pieds en toute sécurité.

Art. 49. — Il est strictement interdit d'utiliser une échelle à laquelle il manque un échelon ou dont un échelon est brisé, fendu ou mobile.

Art. 50. — Il est interdit de faire prendre appui à une échelle par un de ses échelons, à moins que celui-ci n'offre une résistance suffisante et ne soit maintenu rigoureusement immobile dans les montants.

Art. 51. — Le pied des échelles doit poser sur une surface suffisamment résistante et de niveau; au besoin, les deux montants en seront calés pour éviter tout glissement.

Il doit, en outre, être garanti contre tout choc pouvant occasionner son déplacement. C'est ainsi que la circulation à proximité du pied des échelles et toute opération de nature à en provoquer le déplacement doivent être rigoureusement prescrites.

Art. 52. — Les échelles ne peuvent être utilisées pour les transports de fardeaux excédant 50 kgs.

Section 3 Cheminées d'usines

Art. 53. — Pour l'exécution de travaux de construction, de démolition d'exécuter des travaux à l'extérieur sans ceinture de sécurité fixée par son mousqueton à un câble de sécurité, à un échelon ou à un cercle partielle ou totale, de rehaussement, de réparation et d'entretien de

cheminées d'usines en briques ou en béton, il est interdit, sauf dans les cas urgent ou exceptionnels:

- a) en bon état; le mousqueton est muni d'un système en empêchant l'ouverture intempestive;
- b) de placer des outils entre la ceinture et le corps et dans des poches non appropriées;
- c) d'élever ou de descendre du poste de travail établi sur la cheminée par traction à la main, les charges (outils, matériel de montage et matériaux);
- d) d'élever ou de descendre des briques dans les cordes;
- e) d'échafauder ou d'accrocher une poulie aux cercles de renforcement sans vérification préalable de leur état et si leur solidité paraît douteuse;
- f) à une personne opérant seule sur la cheminée, de placer, déplacer ou enlever un échafaudage extérieur, sauf pour le placement ou l'enlèvement des quatre premières ou dernières consoles;
- g) de laisser effectuer les travaux par un seul travailleur;
- h) d'escalader une cheminée non munie d'échelons ou d'échelles solidement fixés;
- i) d'effectuer des travaux à des cheminées en activité sans prendre les précautions nécessaires pour soustraire les travailleurs à l'action des gaz ou des fumées, éventuellement par le port d'un masque protecteur adapté à la nature des gaz et fumées.

Toute charge de plus de 30 kg sera manoeuvrée au moyen d'un treuil muni d'un frein cliquet d'arrêt ou tout autre appareil de sécurité.

Art. 54. — Si la montée et la descente des travailleurs sont effectuées au moyen du treuil de levage, les travailleurs devront prendre place soit dans une benne fermée de profondeur suffisante, soit sur un siège *ad hoc*, muni d'un entourage et d'un repose-pied, fermé pendant le trajet par une chaîne ou une barrette. Le travailleur doit, en outre, être muni d'une ceinture de sécurité directement fixée au câble, qui n'est détachée que lorsqu'il a pris pied sur l'échafaudage.

L'installation de levage construite pour un maximum de 200 kg ne peut monter ou descendre qu'un travailleur à la fois. Deux travailleurs au maximum pourront y prendre place lorsque l'installation est prévue pour une charge de 400 kg ou plus.

Art. 55. — Avant tout abandon de l'échafaudage, les outils et matériaux qui doivent y rester sont rassemblés dans des récipients et ceux-ci, ainsi que toutes pièces ne pouvant y être placées, sont solidement attachés à la cheminée.

Art. 56. — La démolition d'une cheminée par renversement ne peut être exécutée que s'il est possible d'interdire tous accès dans un secteur ayant un angle d'ouverture de 45° de part et d'autre du sens prévu de la chute et dont le rayon pris à partir du centre de la cheminée sera au moins égal à la hauteur de la cheminée.

Art. 57. — En cas de démolition totale d'une cheminée, les matériaux ne peuvent être précipités au sol que dans une zone interdite qui soit d'un rayon d'au moins 1/10 de la hauteur de la cheminée calculée depuis le pied de celle-ci avec un minimum de 5 m.

Art. 58. — Avant de procéder à la démolition totale ou partielle d'une cheminée, ces parties douteuses sont enserrées dans des cercles, câbles ou cordes.

Art. 59. — Vingt-quatre heures au moins avant le commencement des travaux énumérés à l'article 53, alinéa 1er, le maître de l'ouvrage avertit les services compétents de l'inspection du travail de leur début, de leur nature et de leur durée probable.

Section 4 Travaux divers

A. Travaux sur toitures, clochers, cheminées, etc.

Art. 60. — Dans les travaux exécutés sur les toitures, clochers, corniches, cheminées ou autres endroits analogues, toutes précautions doivent être prises pour empêcher la chute des personnes appelées à s'y trouver pour leur travail ainsi que les matériaux ou du matériel de travail.

Seuls les travailleurs expérimentés et possédant les aptitudes requises peuvent être employés pour des travaux sur des toits qui ont une pente supérieure à 34° ou qui sont glissants.

Art. 61. — Sur les toitures vitrées ou couvertes en matériaux peu résistants, des précautions spéciales doivent être prises pour éviter qu'il soit pris appui sur les parties insuffisamment résistantes du toit et pour permettre d'effectuer les travaux sans danger.

Art. 62. — Toute échelle posée sur un toit ou dans une gouttière doit être solidement attachée à un point fixe de la toiture par des cordes de résistance suffisante fixées au moins à deux des échelons supérieurs et aux montants.

B. Installations et enlèvement des cintres, étaçons et coffrages

Art. 63. — Les cintres, étaçons, coffrages et tous autres montages analogues destinés à soutenir des constructions doivent être établis de manière à présenter toutes les garanties requises de solidité et de stabilité.

Art. 64. — Le décentrage, l'enlèvement d'étaçons, le décoffrage et toutes opérations analogues doivent s'effectuer régulièrement sans à coups, pour éviter les fissures qui se produiraient par une mise sous tension trop brusque de l'ouvrage et prévenir ainsi les effondrements.

Ils ne peuvent être exécutés que par des personnes compétentes, sur l'ordre précis du chef de chantier et sous son contrôle personnel.

Les mesures de sécurité nécessaires doivent être prises pour éviter les accidents qui pourraient être occasionnés par des parties de construction fraîchement décentrées ou décoffrées.

C. Travaux de démolition

Art. 65. — Les travaux de démolition doivent s'effectuer sous la surveillance du chef d'entreprise ou de son délégué.

Des protections telles que clôtures provisoires, barrières, barrages ou autres dispositifs appropriés doivent être établies pour mettre le personnel à l'abri de toute atteinte ou de toute chute de matériaux, d'échafaudages ou d'outils.

Art. 66. — Les opérations de démolition doivent être conduites de manière à ne pas provoquer d'effondrements.

Toute partie de construction présentant un danger de chute ou d'écroulement et qui ne peut être immédiatement démolie doit être solidement étayée.

Art. 67. — Il est formellement interdit de placer des personnes au travail à des niveaux différents à moins que des précautions efficaces n'aient été prises pour assurer leur sécurité, et en particulier celle des travailleurs occupés aux niveaux inférieurs.

Tous matériaux provenant de la démolition d'une construction doivent être descendus au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Section 5 Protection des ouvertures

Art. 68. — Toute ouverture pratiquée dans un plancher de bâtiment ou dans une plate-forme de travail doit être munie d'un couvercle jointif convenablement appliqué ou pourvue:

a. d'un ou de plusieurs garde-corps appropriés dont le bord supérieur faisant office de main-courante doit se trouver à un mètre au-dessus du niveau du plancher ou de la plate-forme;

b. de plinthes d'une hauteur suffisante pour empêcher toute chute d'outils et de matériaux à partir de cette plate-forme.

Les couvertures ouvrant sur le vide (telles que les baies) doivent être munies, une fois le gros oeuvre d'un étage terminé, de garde-corps placés à 1 mètre de plancher et de plinthes d'une hauteur de 15 centimètres au moins.

Art. 69. — Lorsqu'un travail doit s'effectuer sur ou au-dessus d'un solivage non recouvert, il est prescrit de garnir au préalable ces solives d'un plancher offrant toute sécurité ou prendre toutes autres mesures efficaces pour empêcher la chute de personnes ou d'objets.

Section 6 Précautions générales

Art. 70. — Des mesures efficaces doivent être prises afin de protéger le personnel contre toute chute d'outils, de matériel ou de matériaux.

Les matériaux de construction, d'échafaudage, les outils ou autres objets ne peuvent jamais être jetés, même lorsqu'ils doivent être ramenés au sol; dans tous les cas, ils doivent être descendus avec précaution.

Toutefois, des briques peuvent être transmises de bas en haut par jet d'homme à homme, à condition de respecter l'alinéa premier du présent article.

Art. 71. — Pendant tout travail de construction, de réparation, de transformation, d'entretien ou de démolition d'un bâtiment, les mesures nécessaires et efficaces doivent être prises pour éviter que les personnes qui y sont occupées n'entrent en contact avec des conducteurs ou des appareils électriques, même s'il s'agit de conducteurs ou d'appareils à basse tension.

Art. 72. — Tous lieux où sont exécutés des travaux ainsi que leurs accès doivent être convenablement éclairés.

Art. 73. — Les clous en saillie du matériel démonté doivent être rabattus ou arrachés; il en sera de même de tout autre clou en saillie présentant un danger.

Art. 74. — Les matériaux se trouvant sur le chantier doivent être empilés et rangés de manière à n'occasionner aucun accident.

Art. 75. — Les travailleurs qui, par la nature de leur travail, sont soumis au risque d'être atteints par des chutes d'objets seront munis de casques en métal léger ou autre matière offrant des garanties équivalentes de résistance et de rigidité. Lorsque les conditions de travail l'exigent, ils seront munis de lunettes adéquates et de jambières.

Art. 76. — Un registre d'observations doit être mis à la disposition des délégués des travailleurs ou, en leur absence, des travailleurs pour qu'ils puissent y consigner leurs observations en ce qui concerne l'état du matériel et des installations, l'existence des causes susceptibles d'en compromettre la solidité et l'application des dispositions qui font l'objet du présent arrêté. Ce registre, sur lequel le chef d'établissement a également la faculté de consigner ses observations, doit être tenu à la disposition de l'inspecteur du travail qui doit le viser et éventuellement l'annoter.

Le registre d'observations doit être conservé sur le chantier même.

Art. 77. — Tout équipement de protection personnelle nécessaire doit être à la disposition des travailleurs employés sur le chantier et être toujours en état d'utilisation immédiate; les travailleurs sont tenus d'utiliser l'équipement ainsi mis à leur disposition et les employeurs doivent veiller à son emploi judicieux.

En cas de risque de noyade, des appareils appropriés de sauvetage aisément accessibles doivent être mis à la disposition du personnel et toutes les mesures doivent être prises en vue de sauvetage rapide de toute personne en danger.

Section 7 Dispositions diverses

Art. 78. — *Vérifications périodiques*

Les installations faisant l'objet du présent arrêté devront être vérifiées par une personne compétente:

- a) avant leur mise ou remise en service;
- b) au moins une fois par semaine;
- c) après toute interruption prolongée des travaux;

d) chaque fois que leur stabilité ou leur résistance a pu être compromise.

Avant d'autoriser leur usage par les travailleurs, le chef de chantier s'assurera que ses installations répondent pleinement aux prescriptions du présent arrêté.

Il sera remédié immédiatement aux défauts constatés.

Art. 79. — Sans préjudice aux poursuites engagées en application du présent arrêté, l'employeur ou son délégué doit exécuter, dans les délais imposés, les mesures prescrites par l'inspecteur du travail ou l'organisme agréé à cette fin.

Art. 80. — Les infractions aux dispositions du présent arrêté sont passibles de peines prévues à l'article 294 du Code du travail.

Art. 81. — Le présent arrêté, qui abroge et remplace les ordonnances 23-41 du 5 février 1953, 22-275 et 22-276 du 16 août 1955, entre en vigueur le jour de sa signature.