

DIRECTIVE 92/57/CEE DU CONSEIL

du 24 juin 1992

concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé à mettre en œuvre sur les chantiers temporaires ou mobiles (huitième directive particulière au sens de l'article 16 paragraphe 1 de la directive 89/391/CEE)

LE CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté économique européenne, et notamment son article 118 A,

vu la proposition de la Commission ⁽¹⁾, présentée après consultation du comité consultatif pour la sécurité, l'hygiène et la protection de la santé sur le lieu de travail,

en coopération avec le Parlement européen ⁽²⁾,

vu l'avis du Comité économique et social ⁽³⁾,

considérant que l'article 118 A du traité prévoit que le Conseil arrête, par voie de directive, des prescriptions minimales en vue de promouvoir l'amélioration, notamment du milieu de travail, pour garantir un meilleur niveau de protection de la sécurité et de la santé des travailleurs;

considérant que, selon ledit article, ces directives évitent d'imposer des contraintes administratives, financières et juridiques telles qu'elles contrarieraient la création et le développement de petites et moyennes entreprises;

considérant que la communication de la Commission sur son programme dans le domaine de la sécurité, de l'hygiène et de la santé sur le lieu de travail ⁽⁴⁾ prévoit l'adoption d'une directive visant à assurer la sécurité et la santé des travailleurs sur les chantiers temporaires ou mobiles;

considérant que le Conseil, dans sa résolution du 21 décembre 1987 concernant la sécurité, l'hygiène et la santé sur le lieu de travail ⁽⁵⁾, a pris acte de l'intention de la Commission de lui présenter à bref délai des prescriptions minimales concernant les chantiers temporaires ou mobiles;

considérant que les chantiers temporaires ou mobiles constituent un secteur d'activité exposant les travailleurs à des risques particulièrement élevés;

considérant que des choix architecturaux et/ou organisationnels non adéquats ou une mauvaise planification des

travaux lors de l'élaboration du projet de l'ouvrage ont joué un rôle dans plus de la moitié des accidents du travail sur les chantiers dans la Communauté;

considérant que, dans chaque État membre, les autorités compétentes en matière de sécurité et de santé au travail doivent être informées, avant le début des travaux, de la réalisation de travaux dont l'importance dépasse un certain seuil;

considérant que, lors de la réalisation d'un ouvrage, un défaut de coordination, notamment du fait de la présence simultanée ou successive d'entreprises différentes sur un même chantier temporaire ou mobile, peut entraîner un nombre élevé d'accidents du travail;

considérant, dès lors, qu'un renforcement de la coordination entre les différents intervenants dès l'élaboration du projet de l'ouvrage, mais également lors de la réalisation de l'ouvrage, s'avère nécessaire;

considérant que le respect des prescriptions minimales propres à garantir un meilleur niveau de sécurité et de santé sur les chantiers temporaires ou mobiles constitue un impératif pour assurer la sécurité et la santé des travailleurs;

considérant, en outre, que les indépendants et les employeurs lorsqu'ils exercent eux-mêmes une activité professionnelle sur un chantier temporaire ou mobile peuvent, par leurs activités, mettre en péril la sécurité et la santé des travailleurs;

considérant, dès lors, qu'il y a lieu d'étendre aux indépendants et aux employeurs, lorsqu'ils exercent eux-mêmes une activité professionnelle sur le chantier, certaines dispositions pertinentes de la directive 89/655/CEE du Conseil, du 30 novembre 1989, concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail (deuxième directive particulière) ⁽⁶⁾ et de la directive 89/656/CEE du Conseil, du 30 novembre 1989, concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de protection individuelle (troisième directive particulière) ⁽⁷⁾;

considérant que la présente directive est une directive particulière au sens de l'article 16 paragraphe 1 de la direc-

⁽¹⁾ JO n° C 213 du 28. 8. 1990, p. 2.

JO n° C 112 du 27. 4. 1991, p. 4.

⁽²⁾ JO n° C 78 du 18. 3. 1990, p. 172.

JO n° C 150 du 15. 6. 1992.

⁽³⁾ JO n° C 120 du 6. 5. 1991, p. 24.

⁽⁴⁾ JO n° C 28 du 3. 2. 1988, p. 3.

⁽⁵⁾ JO n° C 28 du 3. 2. 1988, p. 1.

⁽⁶⁾ JO n° L 393 du 30. 12. 1989, p. 13.

⁽⁷⁾ JO n° L 393 du 30. 12. 1989, p. 18.

tive 89/391/CEE du Conseil, du 12 juin 1989, concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail ⁽¹⁾; que, de ce fait, les dispositions de ladite directive s'appliquent pleinement au domaine des chantiers temporaires ou mobiles, sans préjudice de dispositions plus contraignantes et/ou spécifiques contenues dans la présente directive;

considérant que la présente directive constitue un élément concret dans le cadre de la réalisation de la dimension sociale du marché intérieur, notamment en ce qui concerne la matière visée par la directive 89/106/CEE du Conseil, du 21 décembre 1988, relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres concernant les produits de construction ⁽²⁾ et la matière visée par la directive 89/440/CEE du Conseil, du 18 juillet 1989, modifiant la directive 71/305/CEE portant coordination des procédures de passation des marchés publics de travaux ⁽³⁾;

considérant que, en vertu de la décision 74/325/CEE ⁽⁴⁾, le comité consultatif pour la sécurité, l'hygiène et la protection de la santé sur le lieu de travail est consulté par la Commission en vue de l'élaboration de propositions dans ce domaine,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

Objet

1. La présente directive, qui est la huitième directive particulière au sens de l'article 16 paragraphe 1 de la directive 89/391/CEE, fixe des prescriptions minimales de sécurité et de santé pour les chantiers temporaires ou mobiles tels que définis à l'article 2 point a).

2. La présente directive ne s'applique pas aux activités de forage et d'extraction dans les industries extractives au sens de l'article 1^{er} paragraphe 2 de la décision 74/326/CEE du Conseil, du 27 juin 1974, portant extension de la compétence de l'organe permanent pour la sécurité et la salubrité dans les mines de houille à l'ensemble des industries extractives ⁽⁵⁾.

3. Les dispositions de la directive 89/391/CEE s'appliquent pleinement à l'ensemble du domaine, visé au paragraphe 1, sans préjudice de dispositions plus contraignantes et/ou spécifiques contenues dans la présente directive.

⁽¹⁾ JO n° L 183 du 29. 6. 1989, p. 1.

⁽²⁾ JO n° L 40 du 11. 2. 1989, p. 12.

⁽³⁾ JO n° L 210 du 21. 7. 1989, p. 1. Directive modifiée par la décision 90/380/CEE de la Commission (JO n° L 187 du 19. 7. 1990, p. 55).

⁽⁴⁾ JO n° L 185 du 9. 7. 1974, p. 15. Décision modifiée en dernier lieu par l'acte d'adhésion de 1985.

⁽⁵⁾ JO n° L 185 du 9. 7. 1974, p. 18.

Article 2

Définitions

Aux fins de la présente directive, on entend par:

- a) «chantier temporaire ou mobile», ci-après dénommé «chantier»: tout chantier où s'effectuent des travaux du bâtiment ou de génie civil dont la liste non exhaustive figure à l'annexe I;
- b) «maître d'ouvrage»: toute personne physique ou morale pour le compte de laquelle un ouvrage est réalisé;
- c) «maître d'œuvre»: toute personne physique ou morale chargée de la conception et/ou de l'exécution et/ou du contrôle de l'exécution de l'ouvrage pour le compte du maître d'ouvrage;
- d) «indépendant»: toute personne autre que celles visées à l'article 3 points a) et b) de la directive 89/391/CEE dont l'activité professionnelle concourt à la réalisation de l'ouvrage;
- e) «coordinateur en matière de sécurité et de santé pendant l'élaboration du projet de l'ouvrage»: toute personne physique ou morale chargée par le maître d'ouvrage et/ou le maître d'œuvre d'exécuter, pendant l'élaboration du projet de l'ouvrage, les tâches visées à l'article 5;
- f) «coordinateur en matière de sécurité et de santé pendant la réalisation de l'ouvrage»: toute personne physique ou morale chargée par le maître d'ouvrage et/ou le maître d'œuvre d'exécuter, pendant la réalisation de l'ouvrage, les tâches visées à l'article 6.

Article 3

Coordinateurs — Plan de sécurité et de santé — Avis préalable

1. Le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre désigne un ou plusieurs coordinateurs en matière de sécurité et de santé, tels que définis à l'article 2 points e) et f), pour un chantier où plusieurs entreprises seront présentes.

2. Le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre veille à ce que soit établi, préalablement à l'ouverture du chantier, un plan de sécurité et de santé conformément à l'article 5 point b).

Les États membres peuvent, après consultation des partenaires sociaux, déroger au premier alinéa, sauf s'il s'agit:

— des travaux comportant des risques particuliers tels que ceux énumérés à l'annexe II

ou

— des travaux pour lesquels un avis préalable est requis en application du paragraphe 3 du présent article.

3. En ce qui concerne un chantier:

— dont la durée présumée des travaux est supérieure à trente jours ouvrables et qui occupe plus de vingt travailleurs simultanément

ou

— dont le volume présumé est supérieur à 500 hommes/jour,

le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre communique un avis préalable, élaboré conformément à l'annexe III, aux autorités compétentes avant le début des travaux.

L'avis préalable doit être affiché de manière visible sur le chantier et, si nécessaire, être tenu à jour.

Article 4

Élaboration du projet de l'ouvrage: principes généraux

Lors des phases de conception, d'étude et d'élaboration du projet de l'ouvrage, les principes généraux de prévention en matière de sécurité et de santé visés dans la directive 89/391/CEE sont pris en compte par le maître d'œuvre et, le cas échéant, par le maître d'ouvrage, notamment:

- lors des choix architecturaux, techniques et/ou organisationnels afin de planifier les différents travaux ou phases de travail qui se déroulent simultanément ou successivement,
- lors de la prévision de la durée impartie à la réalisation de ces différents travaux ou phases de travail.

Il est également tenu compte, chaque fois que cela s'avère nécessaire, de tout plan de sécurité et de santé et de tout dossier établis conformément à l'article 5 points b) ou c), ou adaptés conformément à l'article 6 point c).

Article 5

Élaboration du projet de l'ouvrage: tâches des coordinateurs

Le ou les coordinateurs en matière de sécurité et de santé pendant l'élaboration du projet de l'ouvrage, désigné(s) conformément à l'article 3 paragraphe 1:

- a) coordonnent la mise en œuvre des dispositions de l'article 4;
- b) établissent ou font établir un plan de sécurité et de santé précisant les règles applicables au chantier concerné, en tenant compte, le cas échéant, des activités d'exploitation ayant lieu sur le site; ce plan doit, en outre, comporter des mesures spécifiques concernant les travaux qui rentrent dans une ou plusieurs catégories de l'annexe II;
- c) établissent un dossier adapté aux caractéristiques de l'ouvrage reprenant les éléments utiles en matière de

sécurité et de santé à prendre en compte lors d'éventuels travaux ultérieurs.

Article 6

Réalisation de l'ouvrage: tâches des coordinateurs

Le ou les coordinateurs en matière de sécurité et de santé pendant la réalisation de l'ouvrage, désigné(s) conformément à l'article 3 paragraphe 1:

- a) coordonnent la mise en œuvre des principes généraux de prévention et de sécurité:
 - lors des choix techniques et/ou organisationnels afin de planifier les différents travaux ou phases de travail qui se déroulent simultanément ou successivement,
 - lors de la prévision de la durée impartie à la réalisation de ces différents travaux ou phases de travail;
- b) coordonnent la mise en œuvre des dispositions pertinentes, afin d'assurer que les employeurs et, si cela est nécessaire pour la protection des travailleurs, les indépendants:
 - mettent en œuvre de façon cohérente les principes visés à l'article 8,
 - appliquent, lorsqu'il est requis, le plan de sécurité et de santé visé à l'article 5 point b);
- c) procèdent ou font procéder aux adaptations éventuelles du plan de sécurité et de santé visé à l'article 5 point b) et du dossier visé à l'article 5 point c), en fonction de l'évolution des travaux et des modifications éventuelles intervenues;
- d) organisent entre les employeurs, y compris ceux qui se succèdent sur le chantier, la coopération et la coordination des activités en vue de la protection des travailleurs et de la prévention des accidents et des risques professionnels d'atteinte à la santé, ainsi que leur information mutuelle prévues à l'article 6 paragraphe 4 de la directive 89/391/CEE en y intégrant, le cas échéant, des indépendants;
- e) coordonnent la surveillance de l'application correcte des procédures de travail;
- f) prennent les mesures nécessaires pour que seules les personnes autorisées puissent accéder au chantier.

Article 7

Responsabilités des maîtres d'œuvre et des maîtres d'ouvrage ainsi que des employeurs

1. Si un maître d'œuvre ou un maître d'ouvrage a désigné un ou des coordinateurs pour exécuter les tâches visées aux

articles 5 et 6, ceci ne le décharge pas de ses responsabilités dans ce domaine.

2. La mise en œuvre des articles 5 et 6 et du paragraphe 1 du présent article n'affecte pas le principe de la responsabilité des employeurs prévue par la directive 89/391/CEE.

Article 8

Mise en œuvre de l'article 6 de la directive 89/391/CEE

Lors de la réalisation de l'ouvrage, les principes énoncés à l'article 6 de la directive 89/391/CEE sont mis en œuvre, notamment en ce qui concerne:

- a) la maintenance du chantier en bon ordre et en état de salubrité satisfaisant;
- b) le choix de l'emplacement des postes de travail, en prenant en compte les conditions d'accès à ces postes, et la détermination des voies ou zones de déplacement ou de circulation;
- c) les conditions de manutention des différents matériaux;
- d) l'entretien, le contrôle avant mise en service et le contrôle périodique des installations et dispositifs afin d'éliminer les défauts susceptibles d'affecter la sécurité et la santé des travailleurs;
- e) la délimitation et l'aménagement des zones de stockage et d'entreposage des différents matériaux, en particulier s'il s'agit de matières ou de substances dangereuses;
- f) les conditions de l'enlèvement des matériaux dangereux utilisés;
- g) le stockage et l'élimination ou l'évacuation des déchets et des décombres;
- h) l'adaptation, en fonction de l'évolution du chantier, de la durée effective à consacrer aux différents types de travaux ou phases de travail;
- i) la coopération entre les employeurs et les indépendants;
- j) les interactions avec des activités d'exploitation sur le site à l'intérieur ou à proximité duquel est implanté le chantier.

Article 9

Obligations des employeurs

Afin de préserver la sécurité et la santé sur le chantier, et dans les conditions définies aux articles 6 et 7, les employeurs:

- a) prennent, notamment lors de la mise en œuvre de l'article 8, des mesures conformes aux prescriptions minimales figurant à l'annexe IV;

- b) tiennent compte des indications du ou des coordinateurs en matière de sécurité et de santé.

Article 10

Obligations d'autres groupes de personnes

1. Afin de préserver la sécurité et la santé sur le chantier, les indépendants:

- a) se conforment *mutatis mutandis* notamment:
 - i) à l'article 6 paragraphe 4 et à l'article 13 de la directive 89/391/CEE ainsi qu'à l'article 8 et à l'annexe IV de la présente directive;
 - ii) à l'article 4 de la directive 89/655/CEE et aux dispositions pertinentes de son annexe;
 - iii) à l'article 3, à l'article 4 paragraphes 1 à 4 et 9, et à l'article 5 de la directive 89/656/CEE;

- b) tiennent compte des indications du ou des coordinateurs en matière de sécurité et de santé.

2. Afin de préserver la sécurité et la santé sur le chantier, les employeurs, lorsqu'ils exercent eux-mêmes une activité professionnelle sur le chantier:

- a) se conforment *mutatis mutandis* notamment:
 - i) à l'article 13 de la directive 89/391/CEE;
 - ii) à l'article 4 de la directive 89/655/CEE et aux dispositions pertinentes de son annexe;
 - iii) à l'article 3, à l'article 4 paragraphes 1 à 4 et 9, et à l'article 5 de la directive 89/656/CEE;

- b) tiennent compte des indications du ou des coordinateurs en matière de sécurité et de santé.

Article 11

Information des travailleurs

1. Sans préjudice de l'article 10 de la directive 89/391/CEE, les travailleurs et/ou leurs représentants sont informés de toutes les mesures à prendre en ce qui concerne leur sécurité et leur santé sur le chantier.

2. Les informations doivent être compréhensibles pour les travailleurs concernés.

Article 12

Consultation et participation des travailleurs

La consultation et la participation des travailleurs et/ou de leurs représentants ont lieu conformément à l'article 11 de la directive 89/391/CEE sur les matières couvertes par les

articles 6, 8 et 9 de la présente directive, en prévoyant, chaque fois que cela s'avérera nécessaire, compte tenu du niveau des risques et de l'importance du chantier, une coordination appropriée entre les travailleurs et/ou les représentants des travailleurs au sein des entreprises qui exercent leurs activités sur le lieu de travail.

Article 13

Modification des annexes

1. Les modifications des annexes I, II et III sont arrêtées par le Conseil selon la procédure prévue à l'article 118 A du traité.

2. Les adaptations de nature strictement technique de l'annexe IV, en fonction:

— de l'adoption de directives en matière d'harmonisation technique et de normalisation concernant les chantiers temporaires ou mobiles

et/ou

— du progrès technique, de l'évolution des réglementations ou spécifications internationales ou des connaissances dans le domaine des chantiers temporaires ou mobiles,

sont arrêtées selon la procédure prévue à l'article 17 de la directive 89/391/CEE.

Article 14

Dispositions finales

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 31 décembre 1993.

Ils en informent immédiatement la Commission.

2. Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

3. Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions de droit interne déjà adoptées ou qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

4. Les États membres font rapport à la Commission tous les quatre ans sur la mise en œuvre pratique des dispositions de la présente directive en indiquant les points de vue des partenaires sociaux.

La Commission en informe le Parlement européen, le Conseil, le Comité économique et social et le comité consultatif pour la sécurité, l'hygiène et la protection de la santé sur le lieu de travail.

5. La Commission présente périodiquement au Parlement européen, au Conseil et au Comité économique et social un rapport sur la mise en œuvre de la directive en tenant compte des paragraphes 1, 2, 3 et 4.

Article 15

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Luxembourg, le 24 juin 1992.

Par le Conseil

Le président

José da SILVA PENEDA

ANNEXE I

LISTE NON EXHAUSTIVE DES TRAVAUX DU BÂTIMENT OU DE GÉNIE CIVIL VISÉS
À L'ARTICLE 2 POINT a) DE LA DIRECTIVE

- | | |
|---|---|
| 1. Excavation | 8. Réparation |
| 2. Terrassement | 9. Démantèlement |
| 3. Construction | 10. Démolition |
| 4. Montage et démontage d'éléments préfabriqués | 11. Maintenance |
| 5. Aménagement ou équipement | 12. Entretien — Travaux de peinture et de nettoyage |
| 6. Transformation | 13. Assainissement |
| 7. Rénovation | |

ANNEXE II

LISTE NON EXHAUSTIVE DES TRAVAUX COMPORTANT DES RISQUES PARTICULIERS POUR LA
SÉCURITÉ ET LA SANTÉ DES TRAVAILLEURS VISÉS À L'ARTICLE 3 PARAGRAPHE 2 DEUXIÈME
ALINÉA DE LA DIRECTIVE

1. Travaux exposant les travailleurs à des risques d'ensevelissement, d'enlèvement ou de chute de hauteur, particulièrement aggravés par la nature de l'activité ou des procédés mis en œuvre ou par l'environnement du poste de travail ou de l'ouvrage (*).
2. Travaux exposant les travailleurs à des substances chimiques ou biologiques qui, soit présentent un risque particulier pour la sécurité et la santé des travailleurs, soit comportent une exigence légale de surveillance de la santé.
3. Travaux avec radiations ionisantes qui exigent la désignation de zones contrôlées ou surveillées telles que définies à l'article 20 de la directive 80/836/Euratom ⁽¹⁾.
4. Travaux à proximité de lignes électriques de haute tension.
5. Travaux exposant à un risque de noyade.
6. Travaux de puits, de terrassements souterrains et de tunnels.
7. Travaux en plongée appareillée.
8. Travaux en caisse d'air comprimé.
9. Travaux comportant l'usage d'explosifs.
10. Travaux de montage ou de démontage d'éléments préfabriqués lourds.

(*) Pour la mise en œuvre du point 1, les États membres ont la faculté de fixer des indications chiffrées relatives à des situations particulières.

(1) JO n° L 246 du 17. 9. 1980, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 84/467/Euratom (JO n° L 265 du 5. 10. 1984, p. 4).

ANNEXE III

CONTENU DE L'AVIS PRÉALABLE VISÉ À L'ARTICLE 3 PARAGRAPHE 3 PREMIER ALINÉA DE LA DIRECTIVE

1. Date de communication:
2. Adresse précise du chantier:
3. Maître(s) d'ouvrage [nom(s) et adresse(s)]:
4. Nature de l'ouvrage:
5. Maître(s) d'œuvre [nom(s) et adresse(s)]:
6. Coordinateur(s) en matière de sécurité et de santé pendant l'élaboration du projet de l'ouvrage [nom(s) et adresse(s)]:
7. Coordinateur(s) en matière de sécurité et de santé pendant la réalisation de l'ouvrage [nom(s) et adresse(s)]:
8. Date présumée pour le début des travaux sur le chantier :
9. Durée présumée des travaux sur le chantier:
10. Nombre maximal présumé de travailleurs sur le chantier:
11. Nombre d'entreprises et d'indépendants prévus sur le chantier:
12. Identification des entreprises déjà sélectionnées:

ANNEXE IV

PRESCRIPTIONS MINIMALES DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ POUR LES CHANTIERS

visées à l'article 9 point a) et à l'article 10 paragraphe 1 point a) i) de la directive

Remarques préliminaires

Les obligations prévues par la présente annexe s'appliquent chaque fois que les caractéristiques du chantier ou de l'activité, les circonstances ou un risque l'exigent.

Aux fins de la présente annexe, le terme «locaux» couvre, entre autres, les baraquements.

PARTIE A

PRESCRIPTIONS MINIMALES GÉNÉRALES POUR LES LIEUX DE TRAVAIL SUR LES CHANTIERS

1. *Stabilité et solidité*
 - 1.1. Les matériaux, équipements et, d'une manière générale, tout élément qui, lors d'un déplacement quelconque, peuvent affecter la sécurité et la santé des travailleurs doivent être stabilisés d'une manière appropriée et sûre.
 - 1.2. L'accès sur toute surface en matériaux n'offrant pas une résistance suffisante n'est autorisé que si des équipements ou des moyens appropriés sont fournis pour que le travail soit réalisé de manière sûre.
2. *Installations de distribution d'énergie*
 - 2.1. Les installations doivent être conçues, réalisées et utilisées de façon à ne pas constituer un danger d'incendie ni d'explosion et à ce que les personnes soient protégées de manière adéquate contre les risques d'électrocution par contacts directs ou indirects.
 - 2.2. La conception, la réalisation et le choix du matériel et des dispositifs de protection doivent tenir compte du type et de la puissance de l'énergie distribuée, des conditions d'influences externes et de la compétence des personnes ayant accès à des parties de l'installation.
3. *Voies et issues de secours*
 - 3.1. Les voies et issues de secours doivent rester dégagées et déboucher le plus directement possible dans une zone de sécurité.
 - 3.2. En cas de danger, tous les postes de travail doivent pouvoir être évacués rapidement et dans des conditions de sécurité maximale par les travailleurs.
 - 3.3. Le nombre, la distribution et les dimensions des voies et issues de secours dépendent de l'usage, de l'équipement et des dimensions du chantier et des locaux ainsi que du nombre maximal de personnes pouvant y être présentes.
 - 3.4. Les voies et issues spécifiques de secours doivent faire l'objet d'une signalisation conforme aux règles nationales transposant la directive 77/576/CEE ⁽¹⁾.
Cette signalisation doit être suffisamment résistante et être apposée aux endroits appropriés.
 - 3.5. Les voies et issues de secours, de même que les voies de circulation et les portes y donnant accès, ne doivent pas être obstruées par des objets, de façon qu'elles puissent être utilisées à tout moment sans entrave.
 - 3.6. Les voies et issues de secours qui nécessitent un éclairage doivent être équipées d'un éclairage de sécurité d'une intensité suffisante en cas de panne d'éclairage.
4. *Détection et lutte contre l'incendie*
 - 4.1. Selon les caractéristiques du chantier et selon les dimensions et l'usage des locaux, les équipements présents, les caractéristiques physiques et chimiques des substances ou matériaux présents ainsi que le nombre maximal de personnes pouvant y être présentes, un nombre suffisant de dispositifs appropriés pour combattre l'incendie et, en tant que de besoin, de détecteurs d'incendie et de système d'alarme doit être prévu.

⁽¹⁾ JO n° L 229 du 7. 9. 1977, p. 12. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 79/640/CEE (JO n° L 183 du 19. 7. 1979, p. 1).

- 4.2. Ces dispositifs de lutte contre l'incendie, détecteurs d'incendie et systèmes d'alarme doivent être régulièrement vérifiés et entretenus.
Des essais et des exercices appropriés doivent avoir lieu à intervalles réguliers.
- 4.3. Les dispositifs non automatiques de lutte contre l'incendie doivent être d'accès et de manipulation faciles.
Ils doivent faire l'objet d'une signalisation conforme aux règles nationales transposant la directive 77/576/CEE.
Cette signalisation doit être suffisamment résistante et apposée aux endroits appropriés.
5. *Aération*
Il faut veiller, compte tenu des méthodes de travail et des contraintes physiques imposées aux travailleurs, à ce qu'ils disposent d'un air sain en quantité suffisante.
Si une installation d'aération est utilisée, elle doit être maintenue en état de fonctionner et ne pas exposer les travailleurs à des courants d'air qui nuisent à la santé.
Un système de contrôle doit signaler toute panne lorsque cela est nécessaire pour la santé des travailleurs.
6. *Exposition à des risques particuliers*
- 6.1. Les travailleurs ne doivent pas être exposés à des niveaux sonores nocifs ni à une influence extérieure nocive (par exemple gaz, vapeurs, poussières).
- 6.2. Si des travailleurs doivent pénétrer dans une zone dont l'atmosphère est susceptible de contenir une substance toxique ou nocive, ou d'être d'une teneur insuffisante en oxygène ou, encore, d'être inflammable, l'atmosphère confinée doit être contrôlée et des mesures appropriées doivent être prises pour prévenir tout danger.
- 6.3. Un travailleur ne peut en aucun cas être exposé à une atmosphère confinée à risque accru.
Il doit au moins être surveillé en permanence de l'extérieur et toutes les précautions adéquates doivent être mises en œuvre afin qu'un secours efficace et immédiat puisse lui être apporté.
7. *Température*
La température doit être adéquate pour l'organisme humain pendant le temps de travail, compte tenu des méthodes de travail appliquées et des contraintes physiques imposées aux travailleurs.
8. *Éclairage naturel et artificiel des postes de travail, des locaux et des voies de circulation sur le chantier*
- 8.1. Les postes de travail, les locaux et les voies de circulation doivent autant que possible disposer d'une lumière naturelle suffisante et être éclairés de façon appropriée et suffisante à la lumière artificielle durant la nuit et lorsque la lumière du jour ne suffit pas; le cas échéant, des sources de lumière portatives protégées contre les chocs sont à utiliser.
La couleur utilisée pour l'éclairage artificiel ne peut altérer ou influencer la perception des signaux ou des panneaux de signalisation.
- 8.2. Les installations d'éclairage des locaux, des postes de travail et des voies de circulation doivent être placées de façon à ce que le type d'éclairage prévu ne présente pas de risque d'accident pour les travailleurs.
- 8.3. Les locaux, les postes de travail et les voies de circulation dans lesquels les travailleurs sont particulièrement exposés à des risques en cas de panne d'éclairage artificiel doivent posséder un éclairage de sécurité d'une intensité suffisante.
9. *Portes et portails*
- 9.1. Les portes coulissantes doivent posséder un système de sécurité les empêchant de sortir de leurs rails et de tomber.
- 9.2. Les portes et portails s'ouvrant vers le haut doivent posséder un système de sécurité les empêchant de retomber.
- 9.3. Les portes et portails situés sur le parcours des voies de secours doivent être marqués de façon appropriée.
- 9.4. À proximité immédiate des portails destinés essentiellement à la circulation des véhicules, il doit exister, à moins que le passage ne soit sûr pour les piétons, des portes pour la circulation des piétons, lesquelles doivent être signalées de manière bien visible et être dégagées en permanence.

- 9.5. Les portes et portails mécaniques doivent fonctionner sans risques d'accident pour les travailleurs.
Ils doivent posséder des dispositifs d'arrêt d'urgence facilement identifiables et accessibles et pouvoir également, sauf s'ils s'ouvrent automatiquement en cas de panne d'énergie, être ouverts manuellement.
10. *Voies de circulation — Zones de danger*
- 10.1. Les voies de circulation, y compris les escaliers, les échelles fixes et les quais et rampes de chargement, doivent être calculés, placés, aménagés et rendus praticables de telle façon qu'ils puissent être utilisés facilement, en toute sécurité et conformément à leur affectation, et que les travailleurs employés à proximité de ces voies de circulation ne courent aucun risque.
- 10.2. Les dimensions des voies servant à la circulation de personnes et/ou de marchandises, y compris celles où ont lieu des opérations de chargement ou de déchargement, doivent être prévues pour le nombre potentiel d'utilisateurs et le type d'activité.
Lorsque des moyens de transport sont utilisés sur des voies de circulation, une distance de sécurité suffisante ou des moyens de protection adéquats doivent être prévus pour les autres usagers du site.
Les voies doivent être clairement signalées, régulièrement vérifiées et entretenues.
- 10.3. Les voies de circulation destinées aux véhicules doivent passer à une distance suffisante des portes, portails, passages pour piétons, couloirs et escaliers.
- 10.4. Si le chantier comporte des zones d'accès limité, ces zones doivent être équipées de dispositifs évitant que les travailleurs non autorisés puissent y pénétrer.
Les mesures appropriées doivent être prises pour protéger les travailleurs qui sont autorisés à pénétrer dans les zones de danger.
Les zones de danger doivent être signalées de manière bien visible.
11. *Quais et rampes de chargement*
- 11.1. Les quais et rampes de chargement doivent être appropriés en fonction des dimensions des charges à transporter.
- 11.2. Les quais de chargement doivent posséder au moins une issue.
- 11.3. Les rampes de chargement doivent offrir une sécurité telle que les travailleurs ne puissent pas chuter.
12. *Espace pour la liberté de mouvement sur le poste de travail*
La superficie du poste de travail doit être prévue de telle façon que les travailleurs disposent de suffisamment de liberté de mouvement pour leurs activités, compte tenu de tout équipement ou matériel nécessaires présents.
13. *Premiers secours*
- 13.1. Il incombe à l'employeur de s'assurer que les premiers secours, y compris le personnel formé à cette fin, peuvent être fournis à tout moment.
Des mesures doivent être prises pour assurer l'évacuation, pour soins médicaux, des travailleurs accidentés ou victimes d'un malaise soudain.
- 13.2. Lorsque la taille du chantier ou lorsque les types d'activités le requièrent, un ou plusieurs locaux destinés aux premiers secours doivent être prévus.
- 13.3. Les locaux destinés aux premiers secours doivent être équipés d'installations et de matériels de premiers secours indispensables et être facilement accessibles avec des brancards.
Ils doivent faire l'objet d'une signalisation conforme aux règles nationales transposant la directive 77/576/CEE.
- 13.4. Un matériel de premiers secours doit être disponible également dans tous les endroits où les conditions de travail le requièrent.
Il doit faire l'objet d'une signalisation appropriée et doit être facilement accessible.
Une signalisation clairement visible doit indiquer l'adresse et le numéro de téléphone du service de secours d'urgence local.

14. *Équipements sanitaires*
- 14.1. *Vestiaires et armoires pour les vêtements*
- 14.1.1. Des vestiaires appropriés doivent être mis à la disposition des travailleurs lorsque ceux-ci doivent porter des vêtements de travail spéciaux et qu'on ne peut leur demander, pour des raisons de santé ou de décence, de se changer dans un autre espace.
- Les vestiaires doivent être facilement accessibles, avoir une capacité suffisante et être équipés de sièges.
- 14.1.2. Les vestiaires doivent être de dimensions suffisantes et posséder des équipements permettant à chaque travailleur de faire sécher, s'il y a lieu, ses vêtements de travail ainsi que ses vêtements et effets personnels et de les mettre sous clef.
- Si les circonstances l'exigent (par exemple substances dangereuses, humidité, saleté), les vêtements de travail doivent pouvoir être rangés séparément des vêtements et effets personnels.
- 14.1.3. Des vestiaires séparés ou une utilisation séparée des vestiaires doivent être prévus pour les hommes et pour les femmes.
- 14.1.4. Lorsque des vestiaires ne sont pas nécessaires au sens du point 14.1.1 premier alinéa, chaque travailleur doit pouvoir disposer d'une aire de rangement pour mettre ses vêtements et effets personnels sous clé.
- 14.2. *Douches, lavabos*
- 14.2.1. Des douches appropriées et en nombre suffisant doivent être mises à la disposition des travailleurs lorsque le type d'activité ou la salubrité l'exigent.
- Des salles de douches séparées ou une utilisation séparée des salles de douche doivent être prévues pour les hommes et pour les femmes.
- 14.2.2. Les salles de douches doivent être de dimensions suffisantes pour permettre à chaque travailleur de faire sa toilette sans aucune entrave et dans des conditions d'hygiène appropriées.
- Les douches doivent être équipées d'eau courante chaude et froide.
- 14.2.3. Lorsque les douches ne sont pas nécessaires au sens du point 14.2.1 premier alinéa, des lavabos appropriés avec eau courante (chaude, si nécessaire) et en nombre suffisant doivent être placés à proximité des postes de travail et des vestiaires.
- Des lavabos séparés ou une utilisation séparée des lavabos doivent être prévus pour les hommes et pour les femmes lorsque cela est nécessaire pour des raisons de décence.
- 14.2.4. Si les salles de douches ou de lavabos et les vestiaires sont séparés, ces pièces doivent aisément communiquer entre elles.
- 14.3. *Cabinets d'aisance et lavabos*
- Les travailleurs doivent disposer, à proximité de leurs postes de travail, de locaux de repos, de vestiaires et de salles de douches ou de lavabos, de locaux spéciaux équipés d'un nombre suffisant de cabinets d'aisance et de lavabos.
- Des cabinets d'aisance séparés ou une utilisation séparée des cabinets d'aisance doivent être prévus pour les hommes et pour les femmes.
15. *Locaux de repos et/ou d'hébergement*
- 15.1. Lorsque la sécurité ou la santé des travailleurs, notamment en raison du type d'activité ou des effectifs dépassant un certain nombre de personnes et de l'éloignement du chantier, l'exigent, les travailleurs doivent pouvoir disposer de locaux de repos et/ou d'hébergement facilement accessibles.
- 15.2. Les locaux de repos et/ou d'hébergement doivent être de dimensions suffisantes et être équipés d'un nombre de tables et de sièges à dossier tenant compte du nombre des travailleurs.
- 15.3. S'il n'existe pas de tels locaux, d'autres facilités doivent être mises à la disposition du personnel pour qu'il puisse s'y tenir pendant l'interruption du travail.

- 15.4. Les locaux d'hébergement fixes, à moins qu'ils ne soient utilisés qu'à titre exceptionnel, doivent comporter des équipements sanitaires en nombre suffisant, une salle de repas et une salle de détente. Ils doivent être équipés de lits, d'armoires, de tables et de chaises à dossier en tenant compte du nombre de travailleurs et être affectés en prenant en considération, le cas échéant, la présence de travailleurs de deux sexes.
- 15.5. Dans les locaux de repos et/ou d'hébergement, des mesures appropriées de protection des non-fumeurs contre la gêne due à la fumée de tabac doivent être mises en place.
16. *Femmes enceintes et mères allaitantes*
Les femmes enceintes et les mères allaitantes doivent avoir la possibilité de se reposer en position allongée dans des conditions appropriées.
17. *Travailleurs handicapés*
Les lieux de travail doivent être aménagés compte tenu, le cas échéant, des travailleurs handicapés. Cette disposition s'applique notamment aux portes, voies de communication, escaliers, douches, lavabos, cabinets d'aisance et postes de travail utilisés ou occupés directement par des travailleurs handicapés.
18. *Dispositions diverses*
- 18.1. Les abords et le périmètre du chantier devront être signalés et matérialisés de sorte à être clairement visibles et identifiables.
- 18.2. Les travailleurs doivent disposer sur le chantier d'eau potable et, éventuellement, d'une autre boisson appropriée et non alcoolisée en quantité suffisante dans les locaux occupés ainsi qu'à proximité des postes de travail.
- 18.3. Les travailleurs doivent:
- disposer de facilités pour prendre leurs repas dans des conditions satisfaisantes,
 - le cas échéant, disposer de facilités pour préparer leurs repas dans des conditions satisfaisantes.

PARTIE B

PRESCRIPTIONS MINIMALES SPÉCIFIQUES POUR LES POSTES DE TRAVAIL SUR LES CHANTIERS

Remarque préliminaire

Lorsque des situations particulières le requièrent, la classification des prescriptions minimales en deux sections, telles qu'elles sont présentées ci-après, ne doit pas être considérée à ce titre comme impérative.

Section I

Postes de travail sur les chantiers à l'intérieur des locaux

1. *Stabilité et solidité*
Les locaux doivent posséder une structure et une stabilité appropriées au type d'utilisation.
2. *Portes de secours*
Les portes de secours doivent s'ouvrir vers l'extérieur.
Les portes de secours ne doivent pas être fermées de telle manière qu'elles ne puissent être ouvertes facilement et immédiatement par toute personne qui aurait besoin de les utiliser en cas d'urgence.
Les portes coulissantes et les portes à tambour sont interdites comme portes de secours.

3. *Aération*

Si les installations de conditionnement d'air ou de ventilation mécanique sont utilisées, elles doivent fonctionner de telle façon que les travailleurs ne soient pas exposés à des courants d'air gênants.

Tout dépôt et toute souillure susceptibles d'entraîner immédiatement un risque pour la santé des travailleurs par la pollution de l'air respiré doivent être éliminés rapidement.

4. *Température*

4.1. La température des locaux de repos, des locaux pour le personnel en service de permanence, des sanitaires, des cantines et des locaux de premiers secours doit répondre à la destination spécifique de ces locaux.

4.2. Les fenêtres, les éclairages zénithaux et les parois vitrées doivent permettre d'éviter un ensoleillement excessif, compte tenu du type de travail et de l'usage du local.

5. *Éclairage naturel et artificiel*

Les lieux de travail doivent autant que possible disposer d'une lumière naturelle suffisante et être équipés de dispositifs permettant un éclairage artificiel adéquat pour protéger la sécurité et la santé des travailleurs.

6. *Planchers, murs et plafonds de locaux*

6.1. Les planchers des locaux doivent être exempts de bosses, de trous ou de plans inclinés dangereux; ils doivent être fixes, stables et non glissants.

6.2. Les surfaces des planchers, des murs et des plafonds dans les locaux doivent être de nature à pouvoir être nettoyées et ravalées pour obtenir des conditions d'hygiène appropriées.

6.3. Les parois transparentes ou translucides, notamment les parois entièrement vitrées, dans les locaux ou au voisinage des postes de travail et des voies de circulation doivent être clairement signalées et être constituées de matériaux de sécurité ou bien être séparées de ces postes de travail et voies de circulation, de telle façon que les travailleurs ne puissent entrer en contact avec les parois ni être blessés lorsqu'elles volent en éclat.

7. *Fenêtres et éclairages zénithaux des locaux*

7.1. Les fenêtres, éclairages zénithaux et dispositifs de ventilation doivent pouvoir être ouverts, fermés, ajustés et fixés par les travailleurs de manière sûre.

Lorsqu'ils sont ouverts, ils ne doivent pas être positionnés de façon à constituer un danger pour les travailleurs.

7.2. Les fenêtres et éclairages zénithaux doivent être conçus de manière conjointe avec l'équipement ou bien équipés de dispositifs leur permettant d'être nettoyés sans risques pour les travailleurs effectuant ce travail ainsi que les travailleurs présents.

8. *Portes et portails*

8.1. La position, le nombre, les matériaux de réalisation et les dimensions des portes et portails sont déterminés par la nature et l'usage des locaux.

8.2. Un marquage doit être apposé à hauteur de vue sur les portes transparentes.

8.3. Les portes et portails battants doivent être transparents ou posséder des panneaux transparents.

8.4. Lorsque les surfaces transparentes ou translucides des portes et portails ne sont pas constituées en matériel de sécurité et lorsqu'il est à craindre que les travailleurs puissent être blessés si une porte ou un portail vole en éclats, ces surfaces doivent être protégées contre l'enfoncement.

9. *Voies de circulation*

Dans la mesure où l'utilisation et l'équipement des locaux l'exigent pour assurer la protection des travailleurs, le tracé des voies de circulation doit être mis en évidence.

10. *Mesures spécifiques pour les escaliers et trottoirs roulants*

Les escaliers et trottoirs roulants doivent fonctionner de manière sûre.

Ils doivent être équipés des dispositifs de sécurité nécessaires.

Ils doivent posséder des dispositifs d'arrêt d'urgence facilement identifiables et accessibles.

11. *Dimension et volume d'air des locaux*

Les locaux de travail doivent avoir une superficie et une hauteur permettant aux travailleurs d'exécuter leur travail sans risque pour la sécurité, la santé ou le bien-être.

Section II

Postes de travail sur les chantiers à l'extérieur des locaux

1. *Stabilité et solidité*

1.1. Les postes de travail mobiles ou fixes situés en hauteur ou en profondeur doivent être solides et stables en tenant compte:

- du nombre des travailleurs qui les occupent,
- des charges maximales qu'ils peuvent être amenés à supporter et de leur répartition,
- des influences externes qu'ils sont susceptibles de subir.

Si le support et les autres composants de ces postes n'ont pas une stabilité intrinsèque, il faut assurer leur stabilité par des moyens de fixation appropriés et sûrs afin d'éviter tout déplacement intempestif ou involontaire de l'ensemble ou des parties de ces postes de travail.

1.2. *Vérification*

La stabilité et la solidité doivent être vérifiées, de façon appropriée et spécialement après une modification éventuelle de la hauteur ou de la profondeur du poste de travail.

2. *Installations de distribution d'énergie*

2.1. Les installations de distribution d'énergie présentes sur le chantier, notamment celles qui sont soumises aux influences externes, doivent être régulièrement vérifiées et entretenues.

2.2. Les installations existantes avant le début du chantier doivent être identifiées, vérifiées et nettement signalées.

2.3. Lorsque des lignes électriques aériennes existent, il faut, chaque fois que cela est possible, soit les dévier en dehors de l'aire du chantier, soit les mettre hors tension.

Si cela n'est pas possible, des barrières ou des avis seront prévus pour que les véhicules et les installations soient tenus à l'écart.

Des avertissements appropriés et une protection suspendue doivent être prévus au cas où des véhicules de chantier doivent passer sous les lignes.

3. *Influences atmosphériques*

Les travailleurs doivent être protégés contre les influences atmosphériques pouvant compromettre leur sécurité et leur santé.

4. *Chutes d'objets*

Les travailleurs doivent être protégés chaque fois que cela est techniquement possible par des moyens collectifs contre les chutes d'objets.

Les matériaux et équipements doivent être disposés ou empilés de façon à éviter leur éboulement ou renversement.

En cas de besoin, des passages couverts doivent être prévus sur le chantier ou l'accès aux zones dangereuses doit être rendu impossible.

5. *Chutes de hauteur*
- 5.1. Les chutes de hauteur doivent être prévenues matériellement au moyen notamment de garde-corps solides, suffisamment hauts et comportant au moins une plinthe de butée, une main courante et une lisse intermédiaire ou un moyen alternatif équivalent.
- 5.2. Les travaux en hauteur ne peuvent être effectués en principe qu'à l'aide d'équipements appropriés ou au moyen de dispositifs de protection collective tels que garde-corps, plates-formes ou filets de captage.
- Au cas où l'utilisation de ces équipements est exclue en raison de la nature des travaux, il faut prévoir des moyens d'accès appropriés et utiliser des harnais ou d'autres moyens de sécurité à ancrage.
6. *Échafaudages et échelles (*)*
- 6.1. Tout échafaudage doit être convenablement conçu, construit et entretenu de manière à éviter qu'il ne s'effondre ou ne se déplace accidentellement.
- 6.2. Les plates-formes de travail, les passerelles et les escaliers d'échafaudage doivent être construits, dimensionnés, protégés et utilisés de manière à éviter que les personnes ne tombent ou ne soient exposées aux chutes d'objets.
- 6.3. Les échafaudages doivent être inspectés par une personne compétente
- avant leur mise en service;
 - par la suite, à des intervalles périodiques;
 - après toute modification, période d'inutilisation, exposition à des intempéries ou à des secousses sismiques, ou toute autre circonstance ayant pu affecter leur résistance ou leur stabilité.
- 6.4. Les échelles doivent avoir une résistance suffisante et elles doivent être correctement entretenues.
- Elles doivent être correctement utilisées, dans des endroits appropriés et conformément à leur destination.
- 6.5. Les échafaudages mobiles doivent être assurés contre les déplacements involontaires.
7. *Appareils de levage (*)*
- 7.1. Tout appareil de levage et tout accessoire de levage, y compris leurs éléments constitutifs, leurs attaches, ancrages et appuis doivent être:
- bien conçus et construits et avoir une résistance suffisante pour l'usage qui en est fait;
 - correctement installés et utilisés;
 - entretenus en bon état de fonctionnement;
 - vérifiés et soumis à des essais et contrôles périodiques suivant les dispositions légales en vigueur;
 - manœuvrés par des travailleurs qualifiés ayant reçu une formation appropriée.
- 7.2. Tout appareil de levage et tout accessoire de levage doivent porter, de façon visible, l'indication de la valeur de sa charge maximale.
- 7.3. Les appareils de levage de même que leurs accessoires ne peuvent être utilisés à des fins autres que celles auxquelles ils sont destinés.
8. *Véhicules et engins de terrassement et de manutention de matériaux (*)*
- 8.1. Tous les véhicules et les engins de terrassement et de manutention des matériaux doivent être:
- bien conçus et construits en tenant compte, dans la mesure du possible, des principes de l'ergonomie;
 - maintenus en bon état de fonctionnement;
 - correctement utilisés.

(*) Le présent point sera précisé dans le cadre de la future directive modifiant la directive 89/655/CEE, notamment en vue de compléter le point 3 de l'annexe de celle-ci.

- 8.2. Les conducteurs et opérateurs de véhicules et d'engins de terrassement et de manutention des matériaux doivent être formés spécialement.
- 8.3. Les mesures préventives doivent être prises pour éviter la chute de véhicules et d'engins de terrassement et de manutention des matériaux dans les excavations ou dans l'eau.
- 8.4. Lorsque cela est approprié, les engins de terrassement et de manutention des matériaux doivent être équipés de structures conçues pour protéger le conducteur contre l'écrasement, en cas de renversement de la machine, et contre la chute d'objets.

9. *Installations, machines, équipements (*)*

- 9.1. Les installations, machines et équipements, y compris les outils à main avec ou sans moteur, doivent être:
- a) bien conçus et construits en tenant compte, dans la mesure du possible, des principes de l'ergonomie;
 - b) maintenus en bon état de fonctionnement;
 - c) utilisés exclusivement pour les travaux pour lesquels ils ont été conçus;
 - d) manœuvrés par des travailleurs ayant reçu une formation appropriée.
- 9.2. Les installations et les appareils sous pression doivent être vérifiés et soumis à des essais et contrôles réguliers suivant la législation en vigueur.

10. *Excavations, puits, travaux souterrains, tunnels, terrassements*

- 10.1. Des précautions adéquates doivent être prises dans une excavation, un puits, un travail souterrain ou un tunnel:
- a) au moyen d'un étaieement ou d'un talutage appropriés;
 - b) pour prévenir les dangers liés à la chute d'une personne, de matériaux ou d'objets, ou l'irruption d'eau;
 - c) pour assurer une ventilation suffisante à tous les postes de travail de façon à entretenir une atmosphère respirable qui ne soit pas dangereuse ou nuisible pour la santé;
 - d) pour permettre aux travailleurs de se mettre en lieu sûr en cas d'incendie ou d'irruption d'eau ou de matériaux.
- 10.2. Avant le début du terrassement, des mesures doivent être prises pour identifier et réduire au minimum les dangers dus aux câbles souterrains et autres systèmes de distribution.
- 10.3. Des voies sûres pour pénétrer dans l'excavation et en sortir doivent être prévues.
- 10.4. Les amas de déblais, les matériaux et les véhicules en mouvement doivent être tenus à l'écart des excavations; des barrières appropriées doivent être construites le cas échéant.

11. *Travaux de démolition*

Lorsque la démolition d'un bâtiment ou d'un ouvrage peut présenter un danger:

- a) des précautions, méthodes et procédures appropriées doivent être acceptées;
- b) les travaux ne doivent être planifiés et entrepris que sous la surveillance d'une personne compétente.

12. *Charpentes métalliques ou en béton, coffrages et éléments préfabriqués lourds*

- 12.1. Les charpentes métalliques ou en béton et leurs éléments, les coffrages, les éléments préfabriqués ou les supports temporaires et les étaieements ne doivent être montés ou démontés que sous la surveillance d'une personne compétente.
- 12.2. Des précautions suffisantes doivent être prévues pour protéger les travailleurs contre les dangers provenant de la fragilité ou de l'instabilité temporaire d'un ouvrage.

(*) Le présent point sera précisé dans le cadre de la future directive modifiant la directive 89/655/CEE, notamment en vue de compléter le point 3 de l'annexe de celle-ci.

- 12.3. Les coffrages, les supports temporaires et les étaielements doivent être conçus et calculés, mis en place et entretenus, de manière à pouvoir supporter sans risque les contraintes qui peuvent leur être imposées.
13. *Batardeaux et caissons*
- 13.1. Tous les batardeaux et caissons doivent être:
- a) bien construits, avec des matériaux appropriés et solides avec une résistance suffisante;
 - b) pourvus d'un équipement adéquat pour que les travailleurs puissent se mettre à l'abri en cas d'irruption d'eau et de matériaux.
- 13.2. La construction, la mise en place, la transformation ou le démontage d'un batardeau ou d'un caisson ne doivent avoir lieu que sous la surveillance d'une personne compétente.
- 13.3. Tous les batardeaux et les caissons doivent être inspectés par une personne compétente à des intervalles réguliers.
14. *Travaux sur les toitures*
- 14.1. Là où cela est nécessaire pour parer à un risque ou lorsque la hauteur ou l'inclinaison dépassent les valeurs fixées par les États membres, des dispositions collectives préventives doivent être prises pour éviter la chute des travailleurs, des outils ou autres objets ou matériaux.
- 14.2. Lorsque des travailleurs doivent travailler sur ou à proximité d'un toit ou de toute autre surface en matériaux fragiles à travers lesquels il est possible de faire une chute, des mesures préventives doivent être prises pour qu'ils ne marchent pas, par inadvertance, sur la surface en matériaux fragiles ou ne tombent pas à terre.
-