



Luxembourg, le 19 septembre 1997

**ITM-AM 195.1**

**Texte coordonné du règlement grand-ducal du 4 novembre 1994  
concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé  
pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de  
travail tel que modifié par le règlement grand-ducal du  
17 août 1997**

*Les présentes prescriptions comportent 17 pages*

**SOMMAIRE**

**PAGE**

<b>Texte coordonné du règlement grand-ducal du 4 novembre 1994 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail tel que modifié par le règlement grand-ducal du 17 août 1997</b>	<b>3</b>
<b>1.           Objet</b>	<b>4</b>
<b>2.           Définitions</b>	<b>4</b>
<b>3.           Obligations générales</b>	<b>4</b>
<b>4.           Règles concernant les équipements de travail</b>	<b>5</b>
<b>4 bis.       Vérifications des équipements de travail</b>	<b>6</b>
<b>5.           Équipements de travail à risque spécifique</b>	<b>6</b>
<b>5 bis.       Ergonomie et santé au travail</b>	<b>7</b>
<b>6.           Informations des travailleurs</b>	<b>7</b>
<b>7.           Formation des travailleurs</b>	<b>7</b>

<b>8.</b>	<b>Consultation et participation des travailleurs</b>	<b>8</b>
<b>9.</b>	<b>Santions pénales</b>	<b>8</b>
<b>10.</b>	<b>Exécution</b>	<b>8</b>
	<b>Annexe I</b>	<b>9</b>
	<b>Prescriptions minimales visées à l'article 4 paragraphe 1 point a) sous ii) et point b)</b>	
	<b>Annexe II</b>	<b>15</b>
	<b>Dispositions concernant l'utilisation des équipements de travail visées à l'article 4 paragraphe 3</b>	

**Texte coordonné du règlement grand-ducal du 4 novembre 1994 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail tel que modifié par le règlement grand-ducal du 17 août 1997**

**Texte coordonné**

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Vu la loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail;

Vu la directive 89/391/CEE concernant la mise en oeuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail;

Vu la directive 89/655/CEE concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail (deuxième directive particulière au sens de l'article 16 paragraphe 1 de la directive 89/391/CEE);

Vu l'avis commun de la Chambre des Employés Privés et de la Chambre de Travail;

Vu l'avis commun de la Chambre de Commerce et de la Chambre des Métiers;

Vu l'avis de la Chambre d'Agriculture;

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Commission de travail de la Chambre des Députés;

Sur le rapport de Notre ministre du Travail, de Notre ministre de la Justice et de Notre ministre de la Santé, et après délibération du Gouvernement en Conseil;

## **Arrêtons**

### SECTION I

#### DISPOSITIONS GÉNÉRALES

##### **Article premier**

###### *Objet*

Le présent règlement grand-ducal fixe les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail des équipements de travail tels que définis à l'article 2.

##### **Article 2**

###### *Définitions*

Aux fins du présent règlement, on entend par:

- a) équipement de travail, toute machine, appareil, outil ou installation, utilisé au travail;
- b) utilisation d'un équipement de travail, toute activité concernant un équipement de travail, telle que la mise en service ou hors service, l'emploi, le transport, la réparation, la transformation, la maintenance, l'entretien, y compris notamment le nettoyage;
- c) zone dangereuse, toute zone à l'intérieur et/ou autour d'un équipement de travail dans laquelle la présence d'un travailleur exposé soumet celui-ci à un risque pour sa sécurité ou pour sa santé;
- d) travailleur exposé, tout travailleur se trouvant entièrement ou en partie dans une zone dangereuse;
- e) opérateur, le ou les travailleur(s) chargé(s) de l'utilisation d'un équipement de travail.

### SECTION II

#### OBLIGATION DES EMPLOYEURS

##### **Article 3**

###### *Obligations générales*

1. L'employeur prend les mesures nécessaires afin que les équipements de travail mis à la disposition des travailleurs dans l'entreprise et/ou l'établissement soient appropriés au travail à réaliser ou convenablement adaptés à cet effet, permettant d'assurer la sécurité et la santé des travailleurs lors de l'utilisation de ces équipements de travail.

Lors du choix des équipements de travail qu'il envisage d'utiliser, l'employeur prend en considération les conditions et les caractéristiques spécifiques de travail et les risques existants dans l'entreprise et/ou l'établissement, notamment aux postes de travail, pour la sécurité et la santé des travailleurs, et/ou les risques qui seraient susceptibles de s'y ajouter du fait de l'utilisation des équipements de travail en question.

2. Lorsqu'il n'est pas possible d'assurer ainsi entièrement la sécurité et la santé des travailleurs lors de l'utilisation des équipements de travail, l'employeur prend les mesures appropriées pour minimiser les risques.

#### **Article 4**

##### *Règles concernant les équipements de travail*

1. Sans préjudice de l'article 3, l'employeur doit se procurer et/ou utiliser:

a) des équipements de travail qui, mis pour la première fois à la disposition des travailleurs dans l'entreprise et/ou l'établissement après le 31 décembre 1992, satisfont:

- à la réglementation applicable en la matière;
- aux prescriptions minimales prévues à l'annexe I, dans la mesure où aucune autre réglementation n'est applicable ou ne l'est que partiellement;

b) des équipements de travail qui, déjà mis à la disposition des travailleurs dans l'entreprise et/ou l'établissement le 31 décembre 1992, satisfont au plus tard quatre ans après cette date aux prescriptions minimales prévues à l'annexe I.

c) sans préjudice au point a) 1er tiret et par dérogation au point a) deuxième tiret au point b), des équipements de travail spécifiques assujettis aux prescriptions du point 3 de l'annexe I qui, déjà mis à la disposition des travailleurs dans l'entreprise et/ou l'établissement le 5 décembre 1998, satisfont au plus tard quatre ans après cette date aux prescriptions minimales prévues à l'annexe I.

2. L'employeur prend les mesures nécessaires afin que les équipements de travail, tout au long de leur utilisation, soient gardés, par une maintenance adéquate, à un niveau tel qu'ils satisfassent, selon le cas, aux dispositions du paragraphe 1 point a) ou b).

3. Les modalités permettant d'atteindre un niveau de sécurité correspondant aux objectifs visés par des dispositions de l'annexe II sont déterminées par le règlement grand-ducal.

## **Article 4 bis**

### *Vérifications des équipements de travail*

1. L'employeur veille à ce que les équipements de travail dont la sécurité dépend des conditions d'installation soient soumis à une vérification initiale (après l'installation et avant la première mise en service) et à une vérification après chaque montage sur un nouveau site ou à un nouvel emplacement, effectuées par des personnes compétentes ayant reçu une formation adéquate, en vue de s'assurer de l'installation correcte et du bon fonctionnement de des équipements de travail.

2. L'employeur veille à ce que les équipements de travail soumis à des influences génératrices de détériorations susceptibles d'être à l'origine de situations dangereuses fassent l'objet:

- de vérifications périodiques et, le cas échéant, d'essais périodiques, effectués par des personnes compétentes ayant reçu une formation adéquate au sens du règlement grand-ducal du 8 janvier 1992 relatif aux machines,

- de vérifications exceptionnelles, effectuées par des personnes compétentes ayant reçu une formation adéquate, chaque fois que des événements exceptionnels susceptibles d'avoir eu des conséquences dommageables pour la sécurité et l'équipement de travail se sont produits, tels que transformations, accident, phénomènes naturels, périodes prolongées d'inutilisation,

afin de garantir que les prescriptions de sécurité et de santé sont respectées et que ces détériorations sont décelées et qu'il est remédié à temps.

3. Les résultats des vérification doivent être consignés et tenus à la dispositions de l'Inspection du travail et des mines. Ils sont conservés pendant une durée appropriée en relation avec la durée de vie de la machine.

Lorsque les équipements de travail concernés sont employés hors de l'entreprise, ils doivent être accompagnés d'une preuve matérielle de la réalisation de la dernière vérification.

4. Les modalités de ces vérification seront déterminées par règlement grand-ducal.

## **Article 5**

### *Equipements de travail à risque spécifique*

Lorsque l'utilisation d'un équipement de travail est susceptible de présenter un risque spécifique pour la sécurité ou la santé des travailleurs, l'employeur prend les mesures nécessaires afin que:

- l'utilisation de l'équipement de travail soit réservée aux travailleurs chargés de cette utilisation;

- dans le cas de réparation, transformation, maintenance ou entretien, les travailleurs concernés soient spécifiquement habilités à cet effet.

## **Article 5 bis**

### *Ergonomie et santé au travail*

Le poste de travail et la position des travailleurs lors de l'utilisation de l'équipement de travail, ainsi que les principes ergonomiques, doivent être pleinement pris en considération par l'employeur lors de l'application des prescriptions minimales de sécurité et de santé.

## **Article 6**

### *Information des travailleurs*

1. Sans préjudice de l'article 15 de la loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail, les travailleurs et/ou leurs délégués désignés conformément à la loi du 18 mai 1979 portant réforme des délégations du personnel sont informés de toutes les mesures à prendre en ce qui concerne la sécurité et la santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail; l'employeur prend les mesures nécessaires afin que les travailleurs disposent d'informations adéquates et, le cas échéant, de notices d'informations sur les équipements de travail utilisés au travail.

2. Les informations et les notices d'information doivent contenir au minimum les indications au point de vue de la sécurité et de la santé concernant:

- les conditions d'utilisation d'équipements de travail,
- les situations anormales prévisibles,
- les conclusions à tirer de l'expérience acquise, le cas échéant, lors de l'utilisation d'équipements de travail.

Les travailleurs doivent être rendus attentifs aux risques les concernant, aux équipements de travail présents dans leur environnement immédiat de travail, ainsi qu'aux modifications qui les concernent, dans la mesure où elles affectent des équipements de travail situés dans leur environnement immédiat de travail, même s'ils ne les utilisent pas directement.

3. Les informations et les notices d'information doivent être compréhensibles pour les travailleurs concernés.

## **Article 7**

### *Formation des travailleurs*

Sans préjudice de l'article 9 de la loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail, l'employeur prend les mesures nécessaires afin que:

- les travailleurs chargés de l'utilisation des équipements de travail reçoivent une formation adéquate, y compris sur les risques que, le cas échéant, cette utilisation comporte;

- les travailleurs visés à l'article 5 deuxième tiret du présent règlement grand-ducal reçoivent une formation adéquate spécifique.

## **Article 8**

### *Consultation et participation des travailleurs*

Une consultation et une participation des travailleurs et/ou de leurs représentants sur les matières couvertes par le présent règlement et de ses annexes doit s'effectuer en conformité de la loi du 18 mai 1979 portant réforme des délégations du personnel et de la loi du 6 mai 1974 instituant des comités mixtes dans les entreprises du secteur privé et organisant la représentativité des salariés dans les sociétés anonymes.

## **Article 9**

### *Sanctions pénales*

Les infractions au présent règlement sont punies des peines prévues par l'article 12 de la loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail.

## **Article 10**

### *Exécution*

Notre ministre du Travail, Notre ministre de la Justice et Notre ministre de la Santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

Le Ministre du Travail  
Jean-Claude JUNCKER

Le Ministre de la Justice  
Marc FISCHBACH

Le Ministre de la Santé,  
Johny LAHURE

## Annexe I

### Prescriptions minimales visées à l'article 4 paragraphe 1 point a) sous ii) et point b)

#### **1. Remarque préliminaire**

Les obligations prévues par la présente annexe s'appliquent dans le respect des dispositions du présent règlement et lorsque le risque correspondant existe pour l'équipement de travail considéré.

Les prescriptions minimales énoncées ci-après, dans la mesure où elles s'appliquent aux équipements de travail en service, n'appellent pas nécessairement les mêmes mesures que les exigences essentielles concernant les équipements de travail neufs.

#### **2. Prescriptions minimales générales applicables aux équipements de travail**

2.1. Les systèmes de commande d'un équipement de travail qui ont une incidence sur la sécurité doivent être clairement visibles et identifiables et, le cas échéant, faire l'objet d'un marquage approprié.

Les systèmes de commande doivent être disposés en dehors des zones dangereuses sauf pour certains systèmes de commande, si nécessaire, de façon à ce que leur manoeuvre ne puisse engendrer de risques supplémentaires. Ils ne doivent pas entraîner de risques à la suite d'une manoeuvre non intentionnelle.

Si nécessaire, depuis le poste de commande principal, l'opérateur doit être capable de s'assurer de l'absence de personnes dans les zones dangereuses. Si cela est impossible, toute mise en marche doit être précédée automatiquement d'un système sûr tel qu'un signal d'avertissement sonore et/ou visuel. Le travailleur exposé doit avoir le temps et/ou les moyens de se soustraire rapidement à des risques engendrés par le démarrage et/ou l'arrêt de l'équipement de travail.

Les systèmes de commande doivent être sûrs et être choisis compte tenu des défaillances, des perturbations et des contraintes prévisibles dans le cadre de l'utilisation projetée.

2.2. La mise en marche d'un équipement de travail ne doit pouvoir s'effectuer que par une action volontaire sur un système de commande prévu à cet effet.

Il en sera de même:

- pour la remise en marche après un arrêt, quelle qu'en soit l'origine,
- pour la commande d'une modification importante des conditions de fonctionnement (par exemple: vitesse, pression, etc.),

sauf si cette remise en marche ou cette modification ne présente aucun risque pour les travailleurs exposés.

La remise en marche ou la modification des conditions de fonctionnement résultant de la séquence normale d'un cycle automatique n'est pas visée par cette exigence.

2.3. Chaque équipement de travail doit être muni d'un système de commande permettant son arrêt général dans des conditions sûres.

Chaque poste de travail doit être muni d'un système de commande permettant d'arrêter, en fonction des risques existants, soit tout l'équipement de travail soit une partie seulement, de manière que l'équipement de travail soit en situation de sécurité. L'ordre d'arrêt de l'équipement de travail doit avoir priorité sur les ordres de mise en marche. L'arrêt de l'équipement de travail ou de ses éléments dangereux étant obtenu, l'alimentation en énergie des actionneurs concernés doit être interrompue.

2.4. Si cela est approprié et en fonction des dangers de l'équipement de travail et du temps d'arrêt normal, un équipement de travail doit être muni d'un dispositif d'arrêt d'urgence.

2.5. Un équipement de travail constituant des dangers dus à des chutes d'objets ou des projections doit être muni de dispositifs appropriés de sécurité correspondant à ces dangers.

Un équipement de travail constituant des dangers dus à des émanations de gaz, vapeurs ou liquides, ou à des émissions de poussières doit être muni de dispositifs appropriés de retenue et/ou d'extraction près de la source correspondant à ces dangers.

2.6. Les équipements de travail et leurs éléments doivent, si cela est nécessaire pour la sécurité ou la santé des travailleurs, être stabilisés par fixations ou par d'autres moyens.

2.7. Dans le cas où il existe des risques d'éclatements ou de ruptures d'éléments d'un équipement de travail susceptibles de causer des dangers significatifs pour la sécurité ou la santé des travailleurs, les mesures appropriées de protection doivent être prises.

2.8. Lorsque les éléments mobiles d'un équipement de travail présentent des risques de contact mécanique pouvant entraîner des accidents, ils doivent être équipés de protecteurs ou de dispositifs empêchant l'accès aux zones dangereuses ou arrêtant les mouvements d'éléments dangereux avant l'accès aux zones dangereuses.

Les protecteurs et les dispositifs de protection:

- doivent être de construction robuste,
- ne doivent pas occasionner de risques supplémentaires,
- ne doivent pas être facilement escamotés ou rendus inopérants,
- doivent être situés à une distance suffisante de la zone dangereuse,
- ne doivent pas limiter plus que nécessaire l'observation du cycle de travail,
- doivent permettre les interventions indispensables pour la mise en place et/ou le remplacement des éléments ainsi que pour les travaux d'entretien, ceci en limitant l'accès au seul secteur où le travail doit être réalisé et, si possible, sans démontage du protecteur ou dispositif de protection.

2.9. Les zones et points de travail ou de maintenance d'un équipement de travail doivent être convenablement éclairés en fonction des travaux à effectuer.

2.10. Les parties d'un équipement de travail à température élevée ou très basse doivent, si cela est approprié, être protégées contre les risques de contacts ou de proximité pour les travailleurs.

2.11. Les dispositifs d'alerte de l'équipement de travail doivent être perçus et compris facilement et sans ambiguïté.

2.12. Un équipement de travail ne peut pas être utilisé pour des opérations et dans des conditions pour lesquelles il n'est pas approprié.

2.13. Les opérations de maintenance doivent pouvoir s'effectuer lorsque l'équipement de travail est arrêté. Si cela n'est pas possible, des mesures de protection appropriées doivent pouvoir être prises pour l'exécution de ces opérations ou celles-ci doivent pouvoir s'effectuer en dehors des zones dangereuses.

Pour chaque équipement de travail possédant un carnet d'entretien, il faut que celui-ci soit tenu à jour.

2.14. Tout équipement de travail doit être muni de dispositifs clairement identifiables permettant de l'isoler de chacune de ses sources d'énergie.

La reconnexion présuppose l'absence de danger pour les travailleurs concernés.

2.15. Un équipement de travail doit porter les avertissements et signalisations indispensables pour assurer la sécurité des travailleurs.

2.16. Pour effectuer les opérations de production, de réglage et de maintenance des équipements de travail, les travailleurs doivent pouvoir accéder et rester en sécurité à tous les emplacements nécessaires.

2.17. Tout équipement de travail doit être approprié pour protéger les travailleurs contre les risques d'incendie ou de réchauffement de l'équipement de travail, ou d'émanation de gaz, poussières, liquides, vapeurs ou d'autres substances produites par l'équipement de travail ou utilisées ou stockées dans ce dernier.

2.18. Tout équipement de travail doit être approprié pour prévenir les risques d'explosion de l'équipement de travail ou de substances produites par l'équipement de travail ou utilisées ou stockées dans ce dernier.

2.19. Tout équipement de travail doit être approprié pour protéger les travailleurs exposés contre les risques d'un contact direct ou indirect avec l'électricité.

### **3. Prescriptions minimales supplémentaires applicables à des équipements de travail spécifiques.**

3.1. *Prescriptions minimales applicables aux équipements de travail mobiles, automoteurs ou non*

3.1.1. Les équipements de travail avec travailleur(s) porté(s) doivent être aménagés de façon à réduire les risques pour le ou les travailleurs pendant le déplacement.

Dans ces risques doivent être inclus les risques de contact des travailleurs avec les roues ou les chenilles ou de coincement par celles-ci.

3.1.2. Lorsque le blocage intempestif des éléments de transmission d'énergie entre un équipement de travail mobile et ses accessoires et/ou remorques peut engendrer des risques spécifiques, cet équipement de travail doit être équipé ou aménagé de façon à empêcher le blocage des éléments de transmission d'énergie.

Lorsqu'un tel blocage ne peut pas être empêché, toutes les mesures possibles doivent être prises pour éviter les conséquences dommageables pour les travailleurs.

3.1.3. Si les éléments de transmission d'énergie entre équipement de travail mobiles risquent de s'encrasser et de s'abîmer en traînant par terre, des fixations doivent être prévues.

3.1.4. Les équipements de travail mobiles avec travailleur(s) porté(s) doivent limiter, dans les conditions effectives d'utilisation, les risques provenant d'un retournement ou d'un renversement de l'équipement de travail:

- soit par une structure de protection empêchant que l'équipement de travail ne se renverse de plus d'un quart de tour,
- soit par une structure garantissant un espace suffisant autour du ou des travailleurs portés si le mouvement peut continuer au-delà d'un quart de tour,
- soit par tout autre dispositif de portée équivalente.

Ces structures de protection peuvent faire partie intégrante de l'équipement de travail.

Ces structures de protection ne sont pas requises lorsque l'équipement de travail est stabilisé pendant l'emploi, ou lorsque le retournement ou le renversement de l'équipement de travail est rendu impossible par conception.

S'il existe un risque qu'un travailleur porté, lors d'un retournement ou d'un renversement, soit écrasé entre des parties de l'équipement de travail et le sol, un système de retenue du ou des travailleurs portés doit être installé.

3.1.5. Les chariots-élévateurs sur lesquels prennent place un ou plusieurs travailleurs doivent être aménagés ou équipés de manière à limiter les risques de renversement du chariot-élévateur, par exemple:

- soit par l'installation d'une cabine pour le conducteur,
- soit par une structure empêchant que le chariot-élévateur ne se renverse,
- soit par une structure garantissant qu'en cas de renversement du chariot-élévateur il reste un espace suffisant entre le sol et certaines parties du chariot-élévateur pour le ou les travailleurs portés,
- soit par une structure maintenant le ou les travailleurs sur le siège du poste de conduite de façon à empêcher qu'ils ne puissent être happés par des parties du chariot-élévateur qui se renverse.

3.1.6. Les équipements de travail mobiles automoteurs dont le déplacement peut entraîner des risques pour les travailleurs doivent remplir les conditions suivantes:

- a) ils doivent être munis de moyens permettant d'éviter une mise en marche non autorisée;

- b) ils doivent être munis de moyens appropriés réduisant les conséquences d'une collision éventuelle en cas de mouvement simultané de plusieurs équipements de travail roulant sur les rails;
- c) ils doivent être munis d'un dispositif de freinage et d'arrêt; dans la mesure où la sécurité l'exige, un dispositif de secours actionné par des commandes aisément accessibles ou par des systèmes automatiques doit permettre le freinage et l'arrêt en cas de défaillance du dispositif principal;
- d) lorsque le champ de vision direct du conducteur est insuffisant pour assurer la sécurité, ils doivent être munis de dispositifs auxiliaires adéquats, améliorant la visibilité;
- e) s'ils sont prévus pour une utilisation de nuit ou dans des lieux obscurs, ils doivent être munis d'un dispositif d'éclairage adapté au travail à effectuer et assurer une sécurité suffisante pour les travailleurs;
- f) s'ils comportent des risques d'incendie - par eux-mêmes ou du fait de leurs remorques et/ou cargaisons - susceptibles de mettre en danger des travailleurs, ils doivent être munis de dispositifs appropriés de lutte contre l'incendie, sauf si le lieu d'utilisation en est équipé à des endroits suffisamment rapprochés;
- g) s'ils sont télécommandés, ils doivent s'arrêter automatiquement lorsqu'ils sortent du champ de contrôle;
- h) s'ils sont télécommandés et s'ils peuvent, dans des conditions normales d'utilisation, heurter ou coincer des travailleurs, ils doivent être équipés de dispositifs de protection contre des risques, sauf si d'autres dispositifs appropriés sont en place pour contrôler le risque de heurt.

### 3.2. *Prescriptions minimales applicables aux équipements de travail servant au levage de charges*

3.2.1. Si les équipements de travail servant au levage de charges sont installés à demeure, leur solidité et leur stabilité pendant l'emploi doivent être assurées compte tenu notamment des charges à lever et des contraintes induites aux points de suspension ou de fixation aux structures.

3.2.2. Les machines servant au levage de charges doivent porter une indication clairement visible de leur charge nominale et, le cas échéant, une plaque de charge donnant la charge nominale pour chaque configuration de la machine.

Les accessoires de levage doivent être marqués de façon à permettre d'en identifier les caractéristiques essentielles à une utilisation sûre.

Si l'équipement de travail n'est pas destiné au levage de travailleurs et s'il existe une possibilité de confusion, une signalisation appropriée doit être apposée de manière visible.

3.2.3. Les équipements de travail installés à demeure doivent être installés de manière à réduire le risque que les charges:

- a) heurtent les travailleurs;
- b) de façon involontaire, dérivent dangereusement ou tombent en chute libre  
ou
- c) soient décrochées involontairement.

3.2.4. Les machines de levage ou de déplacement de travailleurs doivent être appropriées:

- a) pour éviter les risques de chute de l'habitacle, lorsqu'il existe, au moyen de dispositifs appropriés;
- b) pour éviter les risques de chute de l'utilisateur hors de l'habitacle, lorsqu'il existe;
- c) pour éviter les risques d'écrasement, de coincement ou de heurt de l'utilisateur, notamment ceux dus à un contact fortuit avec des objets;
- d) pour garantir la sécurité des travailleurs bloqués en cas d'accident dans l'habitacle et permettre leur dégagement.

Si, pour des raisons inhérentes au site et à la dénivelée, les risques visés au point a) ne peuvent être évités au moyen d'aucun dispositif de sécurité, un câble à coefficient de sécurité renforcé doit être installé et son bon état doit être vérifié chaque jour de travail.

## **ANNEXE II**

### **DISPOSITIONS CONCERNANT L'UTILISATION DES EQUIPEMENTS DE TRAVAIL VISEES À L'ARTICLE 4 PARAGRAPHE 3**

#### **0. Remarque préliminaire**

Les dispositions de la présente annexe s'appliquent dans le respect des dispositions du présent règlement grand-ducal et lorsque le risque correspondant existe pour l'équipement de travail considéré.

#### **1. Dispositions d'ordre général applicables à tous les équipements de travail**

1.1. Les équipements de travail doivent être installés, disposés et utilisés de manière à permettre de réduire les risques pour les utilisateurs de l'équipement de travail et pour les autres travailleurs, par exemple en faisant en sorte qu'il y ait assez d'espace libre entre les éléments mobiles des équipements de travail et des éléments fixes ou mobiles de leur environnement et que toute énergie ou substance utilisée ou produite puisse être amenée et/ou évacuée de manière sûre.

1.2. Le montage et le démontage des équipements de travail doivent être réalisés de façon sûre, notamment grâce au respect des instructions éventuelles du fabricant.

1.3. Les équipements de travail qui, pendant leur utilisation, peuvent être touchés par la foudre doivent être protégés par des dispositifs ou des mesures appropriés contre les effets de la foudre.

#### **2. Dispositions concernant l'utilisation d'équipements de travail mobiles, automoteurs ou non**

2.1. La conduite d'équipements de travail automoteurs est réservée aux travailleurs qui ont reçu une formation adéquate pour la conduite sûre de ces équipements de travail.

2.2. Si un équipement de travail évolue dans une zone de travail, des règles de circulation adéquates doivent être établies et suivies.

2.3. Des mesures d'organisation doivent être prises pour éviter que des travailleurs à pied ne se trouvent dans la zone de travail d'équipements de travail automoteurs.

Si la présence de travailleurs à pied est requise pour la bonne exécution des travaux, des mesures appropriées doivent être prises pour éviter qu'ils soient blessés par les équipements.

2.4. L'accompagnement de travailleurs sur des équipements de travail mobiles mus mécaniquement n'est autorisé que sur des emplacements sûrs aménagés à cet effet. Si des travaux doivent être effectués pendant le déplacement, la vitesse doit, au besoin, être adaptée.

2.5. Les équipements de travail mobiles munis d'un moteur à combustion ne doivent être employés dans les zones de travail que si un air ne présentant pas de risques pour la sécurité et la santé des travailleurs en quantité suffisante y est garanti.

### **3. Dispositions concernant l'utilisation d'équipements de travail servant au levage de charges**

#### *3.1. Généralités*

3.1.1. Les équipements de travail démontables ou mobiles servant au levage de charges doivent être employés de manière à garantir la stabilité de l'équipement de travail durant son emploi dans toutes les conditions prévisibles, compte tenu de la nature du sol.

3.1.2. Le levage de travailleurs n'est permis qu'avec les équipements de travail et les accessoires prévus à cette fin.

Sans préjudice de l'article 5 du règlement grand-ducal du 4 novembre 1994 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail, à titre exceptionnel, des équipements non prévus pour le levage des travailleurs peuvent être utilisés à cette fin, pour autant que des mesures appropriées aient été prises pour assurer la sécurité, conformément à la loi du 9 mai 1990 relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes.

Pendant la présence de travailleurs sur l'équipement de travail servant au levage de charges, le poste de commande doit être occupé en permanence. Les travailleurs levés doivent disposer d'un moyen de communication sûr. Leur évacuation en cas de danger doit avoir été prévue.

3.1.3. A moins que cela ne soit pas requis pour le bon déroulement des travaux, des mesures doivent être prises pour que des travailleurs ne soient pas présents sous les charges suspendues.

Il n'est pas permis de faire passer des charges suspendues au-dessus des lieux de travail non protégés occupés habituellement par des travailleurs.

Dans cette hypothèse, si le bon déroulement des travaux ne peut être assuré autrement, des procédures appropriées doivent être définies et appliquées.

3.1.4. Les accessoires de levage doivent être choisis en fonction des charges à manutentionner, des points de préhension, du dispositif d'accrochage et des conditions atmosphériques et compte tenu du mode et de la configuration d'élingage. Les assemblages d'accessoires de levage doivent être clairement marqués pour permettre à l'utilisateur d'en connaître les caractéristiques, s'ils ne sont pas défaits après emploi.

3.1.5. Les accessoires de levage doivent être entreposés d'une manière garantissant qu'ils ne seront pas endommagés ou détériorés.

### *3.2. Equipements de travail servant au levage de charges non guidées*

3.2.1. Si deux ou plusieurs équipements de travail servant au levage de charges non guidées sont installés ou montés sur un lieu de travail de telle façon que leurs champs d'action se recouvrent, des mesures appropriées doivent être prises pour éviter les collisions entre les charges et/ou des éléments des équipements de travail eux-mêmes.

3.2.2. Pendant l'emploi d'un équipement de travail mobile servant au levage de charges non guidées, des mesures doivent être prises pour éviter son basculement, son renversement et, le cas échéant, son déplacement et son glissement. La bonne exécution de ces mesures doit être vérifiée.

3.2.3. Si l'opérateur d'un équipement de travail servant au levage de charges non guidées ne peut observer le trajet entier de la charge ni directement ni par des dispositifs auxiliaires fournissant les informations utiles, un préposé aux signaux en communication avec l'opérateur doit être désigné pour le guider et des mesures d'organisation doivent être prises pour éviter des collisions de la charge susceptibles de mettre en danger des travailleurs.

3.2.4. Les travaux doivent être organisés d'une manière telle que, lorsque le travailleur accroche ou décroche une charge à la main, ces opérations puissent être effectuées en toute sécurité, ce travailleur devant notamment en garder la maîtrise directe ou indirecte.

3.2.5. Toutes les opérations de levage doivent être correctement planifiées, surveillées de manière appropriée et effectuées afin de protéger la sécurité des travailleurs.

En particulier, si une charge doit être levée simultanément par deux ou plusieurs équipements de travail servant au levage de charges non guidées, une procédure doit être établie et appliquée pour assurer la bonne coordination des opérateurs.

3.2.6. Si des équipements de travail servant au levage de charges non guidées ne peuvent pas retenir les charges en cas de panne partielle ou complète de l'alimentation en énergie, des mesures appropriées doivent être prises pour éviter d'exposer des travailleurs à des risques correspondants.

Les charges suspendues ne doivent pas rester sans surveillance, sauf si l'accès à la zone de danger est empêché et si la charge a été accrochée en toute sécurité et est maintenue en toute sécurité.

3.2.7. L'emploi à l'air libre d'équipements de travail servant au levage de charges non guidées doit cesser dès que les conditions météorologiques se dégradent au point de nuire à la sécurité de fonctionnement et d'exposer ainsi des travailleurs à des risques. Des mesures adéquates de protection, destinées notamment à empêcher le renversement de l'équipement de travail, doivent être prises pour éviter des risques pour les travailleurs.