



Strassen, décembre 2007

Ancien N° ITM-CL 91.2

**Nouveau N° ITM-SST 1213.1**

## MONTE - CHARGES

### Prescriptions de sécurité types

*Les présentes prescriptions comportent 8 pages*

#### Sommaire

Article		Page
1.	Objectif et domaine d'application	2
2.	Définitions	2
3.	Normes et règles techniques	2
4.	Prescriptions générales	2
5.	Equipements des monte-charges	3
6.	Installations électriques	6
7.	Entretien	6
8.	Accidents - Incidents	7
9.	Réceptions et contrôles périodiques	7
10.	Registre	8

---

Direction

Adresse postale : Boite postale 27 L- 2010 Luxembourg

Bureaux : 3, rue des Primeurs L-2361 LUXEMBOURG Tél : 2478-1 Fax: 49 14 47

Site Internet : <http://www.itm.lu>

## **Art. 1er - Objectif et domaine d'application**

1.1 Les présentes prescriptions ont pour objectif de spécifier les prescriptions générales de sécurité relatives aux monte-charges.

1.2 Des allègements ou dispenses aux présentes prescriptions peuvent être accordés de cas en cas, mais uniquement si des mesures de rechange garantissant une protection au moins équivalente sont prises.

Ces mesures de rechange doivent être reconnues comme garantissant un niveau de sécurité équivalent par un organisme de contrôle et acceptées comme telles par l'Inspection du travail et des mines.

## **Art. 2. - Définitions**

2.1 Par la dénomination "monte-charge" est à comprendre dans le contexte des présentes prescriptions un appareil de levage installé à demeure, desservant des niveaux définis, qui comporte une cabine ou un plateau accessible aux personnes pour le chargement ou déchargement, qui se déplace le long d'un ou de plusieurs guides verticaux ou dont l'inclinaison est **inférieure** par rapport à la verticale à 15°, dont la commande ne peut se faire que de l'extérieur, et qui est **interdit au transport de personnes**.

2.2 Sous la dénomination "organisme de contrôle" est à comprendre, dans le contexte des présentes prescriptions tout organisme autorisé par le règlement ministériel concernant l'intervention des organismes de contrôle dans le cadre des compétences et attributions de l'Inspection du travail et des mines le plus récent en date du Ministre du Travail et de l'Emploi, à contrôler les appareils de levage et appareils similaires.

## **Art. 3. - Normes et règles techniques**

Les normes, prescriptions, directives de sécurité et d'hygiène et les règles de l'art à appliquer lors de la conception, de la construction, du montage, de l'aménagement et de l'exploitation des monte-charges sont en particulier les présentes prescriptions et en général les normes européennes (E.N.) afférentes les plus récentes en vigueur et à défaut les normes les plus récentes en vigueur du pays de l'Union Européenne fournisseur de l'installation.

## **Art. 4. - Prescriptions générales**

4.1 Lors des travaux de montage, de réparation et d'entretien sont à suivre les stipulations du Code du travail et des arrêtés et règlements grand-ducaux pris en exécution de ce Code.

4.2 Sont à observer en plus les prescriptions afférentes de prévention contre les accidents édictées par l'Association d'Assurance contre les Accidents.

4.3 Il est interdit d'introduire dans un monte-charge des charges plus lourdes que celles prévues par le constructeur.

4.4 Il est interdit de transporter des personnes avec le monte-charge.

## **Art. 5. - Equipements des monte-charges**

### **5.1 Gaine**

5.1.1 Toute la gaine doit être entièrement close par des parois, un plancher et un plafond pleins.

5.1.2 Seules les ouvertures suivantes sont admises:

- a) les baies de portes palières;
- b) les baies des portes de visite de la gaine;
- c) les orifices d'évacuation des gaz et fumées en cas d'incendie;
- d) les orifices de ventilation;
- e) les ouvertures permanentes entre la gaine et le local des machines ou de poulies de renvoi.

5.1.3 Lorsque la gaine n'a pas à participer à la protection du bâtiment contre la propagation d'un incendie, il peut être admis:

- a) de limiter la hauteur des parois sur les faces, autres que les faces d'accès à une hauteur de 2,5 m au-dessus de tous les endroits où des personnes peuvent normalement accéder;
- b) d'utiliser sur les faces d'accès des protections grillagées ou perforées à partir d'une hauteur de 2,5 m au-dessus du sol des paliers. Les dimensions des mailles ou des perforations des protections grillagées doivent être au maximum de 75 mm x 75 mm.

5.1.4 Il doit être aménagé aux parties inférieures et supérieures de la gaine un espace de sécurité d'au moins 1 m de hauteur. Cet espace de sécurité peut aussi être garanti par des mesures constructives comme par exemple l'installation de béquilles ou de limiteurs de course.

Toutes autres mesures de rechange donnant des garanties de sécurité au moins équivalentes et reconnues comme telles par un organisme de contrôle peuvent être acceptées.

Si l'espace de sécurité en cuvette prévu aux normes EN 81 est garanti, aucune autre mesure de sécurité n'est à prendre.

5.1.5 La gaine doit être exclusivement affectée au service du monte-charge. Elle ne doit renfermer ni canalisations, ni organes étrangers au service du monte-charge quels qu'ils soient.

5.1.6 La gaine doit être munie d'un éclairage électrique placé à demeure permettant d'assurer son éclairage lors des opérations de dépannage ou d'entretien, même lorsque toutes les portes sont fermées.

### **5.2 Locaux de machines et de poulies**

5.2.1 Les machines, leur appareillage et les poulies ne doivent être accessibles qu'aux personnes autorisées (p.ex. pour la maintenance, l'inspection et les secours).

La machine et son appareillage doivent se trouver dans un local qui leur est spécialement affecté comportant des murs, un plafond, une porte et/ou une trappe pleins.

Les machines, leur appareillage et les poulies, peuvent se trouver dans des locaux servant à d'autres usages s'ils sont séparés du reste du local par une clôture d'une hauteur minimale de 1,8 m munie d'une porte d'accès fermant à clé.

5.2.2 Les accès depuis la voie publique jusqu'à l'intérieur des locaux de machines et des poulies doivent pouvoir être correctement éclairés par des lampes électriques placées à demeure et doivent pouvoir être parcourus aisément en toute sécurité, en toutes circonstances et sans nécessiter le passage dans un local privé.

5.2.3 Les dimensions du local doivent être suffisantes pour permettre au personnel d'entretien d'accéder en toute sécurité et facilement à tous les organes mécaniques, ainsi qu'aux équipements électriques (voir normes européennes EN 81).

5.2.4 Les locaux de machines et de poulies doivent être ventilés et éclairés. Un ou plusieurs socles de prises de courant (230V, 16A) doivent être disponibles dans ces locaux.

### 5.3 Portes palières

5.3.1 Les ouvertures dans la gaine servant d'accès à la cabine doivent être munies de portes palières pleines. Les portes et leurs bâtis doivent être construits de manière à ce que leur indéformabilité soit assurée dans le temps. Il est conseillé d'employer à cet effet des portes métalliques.

5.3.2 Il ne doit pas être possible, en fonctionnement normal, d'ouvrir une porte palière (ou l'un quelconque des vantaux, si la porte en comporte plusieurs), à moins que la cabine ne soit arrêtée ou sur le point de s'arrêter dans la zone de déverrouillage de cette porte.

5.3.3 Chacune des portes palières doit pouvoir être déverrouillée de l'extérieure à l'aide d'une clé s'adaptant au triangle normalisé.

5.3.4 Chaque porte palière doit être munie d'un dispositif électrique de contrôle de fermeture conforme.

### 5.4 Cabine

5.4.1 La charge nominale admissible de la cabine doit être calculée pour l'utilisation prévue de l'installation mais doit être au moins de 200 kg par mètre carré de surface utile de la cabine.

5.4.2 La cabine doit être entièrement fermée par des parois, un plancher et un toit pleins ayant une résistance mécanique suffisante.

Elle doit pouvoir résister au poids de la charge et du personnel y accédant pour le chargement et le déchargement.

5.4.3 Le toit de cabine doit être capable de supporter, en n'importe quel endroit, deux personnes, c'est-à-dire qu'elle doit résister à une force de 2000 N sans déformation permanente.

5.4.4 Sur le toit de la cabine doit être installé un coffret de manoeuvre d'inspection, un dispositif d'arrêt d'urgence et un socle de prise de courant.

Le dispositif d'arrêt d'urgence doit être facilement accessible depuis les portes palières.

5.4.5 L'intérieur de la cabine ne peut pas être équipé d'organes de commande de l'installation.

### 5.5 Organes de suspension - Précautions contre la chute libre et la dérive de la cabine

5.5.1 Les cabines et contrepoids doivent être suspendus par des câbles en acier ou par des chaînes.

Le diamètre nominal des câbles doit être au minimum de 8 mm.

Le coefficient de sécurité des câbles de suspension doit être au moins de 12 dans le cas d'utilisation de treuils à adhérence avec 3 câbles et de plus de 16 dans le cas de treuils à tambour avec 2 câbles.

5.5.2 Chaque cabine de monte-charge doit être équipée d'un dispositif évitant la mise en service du monte-charge en cas de surcharge de la cabine (par exemple un limiteur de charge).

5.5.3 Un dispositif évitant toute dérive intempestive de la cabine lors du chargement et du déchargement de celle-ci doit être prévu afin de garantir la sécurité des personnes (par exemple des taquets).

5.5.4 La cabine et le contrepoids doivent être équipés d'un système de parachute actionné par des limiteurs de vitesse au cas où existent des espaces accessibles aux personnes situés sous la trajectoire de la cabine.

### 5.6 Guides - Dispositifs hors-course de sécurité

5.6.1 La cabine et le contrepoids éventuel doivent être guidés par au moins deux guides rigides en acier.

5.6.2 Des amortisseurs à l'extrémité inférieure de la course ne sont pas nécessaires. Des butées de fin de course sont à installer en pareil cas.

5.6.3 Des dispositifs hors-course de sécurité évitant le déplacement de la cabine sur les butées et garantissant aux parties inférieures et supérieures de la course un espace de sécurité conforme aux normes européennes EN 81 doivent être installés.

### 5.7 Jeux entre cabine et paroi de service

La distance horizontale entre la paroi de service et le seuil ou les montants verticaux de l'encadrement de la baie de cabine ne doit pas excéder 20 mm.

### 5.8 Machine

Chaque monte-charge doit comporter au moins une machine qui lui soit propre.

### 5.9 Commandes

5.9.1 Aucune boîte de commande de l'installation ne peut être installée dans la cabine.

5.9.2 Les commandes aux faces palières doivent être du type envoi/appel.

## 5.10 Affiches

5.10.1 Il doit exister en cabine une affiche indiquant la charge maximale admissible.

En cas d'utilisation d'un élévateur à fourches pour le chargement et déchargement de la cabine, un écriteau d'avertissement doit être fixé dans la cabine et sur les faces palières pour attirer l'attention des utilisateurs sur le poids supplémentaire de l'élévateur en cabine.

5.10.2 Une affiche indiquant que le transport de personnes est interdit et ayant des dimensions suffisantes est à apposer de façon indélébile dans la cabine.

## **Art. 6. - Installations électriques**

6.1 Les installations électriques doivent être conçues, réalisées, entretenues et exploitées conformément aux normes, prescriptions et directives de sécurité et aux règles de l'art et de sécurité normalement applicables du Grand-Duché de Luxembourg, à savoir:

- les prescriptions allemandes afférentes DIN/VDE;
- les normes européennes CENELEC, au fur et à mesure que celles-ci paraissent et remplacent les prescriptions DIN/VDE précitées;
- le règlement ministériel du 8 août 1989 concernant les prescriptions de raccordement aux réseaux de distribution de l'énergie électrique à basse tension au Grand-Duché de Luxembourg.

6.2 L'installation électrique des locaux humides doit être du type étanche.

## **Art. 7. - Entretien**

7.1 Les installations sont à maintenir continuellement en bon état d'entretien, de sécurité et de fonctionnement. Il doit être remédié sans délai à toutes les déficiences et anomalies constatées.

7.2 Sans préjudice de la situation d'entreprises ou d'administrations disposant d'un propre personnel qualifié et expérimenté, l'entretien doit s'effectuer sur la base d'un contrat écrit prévoyant, à côté des redressements de pannes et de dérangements, au moins une intervention régulière courante par an à moins que la notice d'instruction de fabrication n'en prévoie davantage.

Chaque installation doit subir au moins tous les 12 mois une opération d'entretien et ce sans préjudice du nombre d'interventions pour l'entretien prévu par le constructeur ou demandé par l'organisme de contrôle.

7.3 Lors des travaux de montage, d'entretien ou de réparation des installations toutes mesures efficaces doivent être prises pour protéger les travailleurs contre tout risque d'accident et toute atteinte à leur santé.

7.4 Le personnel chargé d'effectuer des travaux aux installations doit être instruit des précautions à prendre pour éviter les dangers et doit disposer du matériel et de l'équipement de sécurité nécessaires pour sa propre protection et pour l'exécution des travaux.

7.5 Ce même personnel doit avoir acquis les aptitudes nécessaires et doit avoir reçu les instructions, formations et formations continues requises.

7.6 L'exécution des travaux doit être placée sous la surveillance permanente d'un responsable.

7.7 Toutes précautions appropriées doivent être prises pour empêcher la mise en mouvement, soit accidentelle, soit par inadvertance d'une installation sur laquelle sont effectués des travaux.

7.8 Toutes précautions appropriées doivent être prises pour empêcher la mise sous tension, soit accidentelle, soit par inadvertance d'une installation électrique sur laquelle sont effectués des travaux.

### **Art. 8. - Accidents - Incidents**

8.1 Sont à mettre hors service, chaque monte-charge ayant été la cause d'un accident ou d'un incident grave ainsi que chaque monte-charge ayant subi des avaries pouvant influencer la sécurité des personnes.

8.2 Ces monte-charges ne peuvent être remis en service qu'après délivrance d'un certificat de sécurité visé par l'Inspection du travail et des mines, certificat établi par un organisme de contrôle (voir article 9 ci-après).

### **Art. 9. - Réceptions et contrôles périodiques**

9.1 Des examens, vérifications et essais de réception doivent être effectués par un organisme de contrôle avant toute mise en service d'un monte-charge nouveau ainsi qu'après chaque transformation, chaque réaménagement, chaque incident et accident subis par le monte-charge pouvant avoir eu une influence sur la sécurité de l'installation et ce avant la remise en service de ces installations.

9.2 Des contrôles périodiques de l'installation sont à effectuer au moins tous les 12 mois par un organisme de contrôle.

9.3 Il est recommandé que le propriétaire et l'exploitant ou une personne qu'ils délèguent à cet effet, ainsi qu'un représentant de l'entreprise chargée de l'entretien courant de l'installation accompagnent l'inspecteur de l'organisme de contrôle lors des réceptions, contrôles et vérifications.

9.4 Lorsque l'inspecteur de l'organisme de contrôle qui procède aux examens, vérifications et essais constate une anomalie telle que la sécurité des personnes n'est plus garantie, il est tenu d'en avertir d'urgence l'exploitant de l'installation, de préférence en lui faisant contresigner son rapport provisoire de contrôle.

L'inspecteur de l'organisme de contrôle doit en plus indiquer dans un pareil cas les mesures à prendre immédiatement et il doit s'assurer qu'il y est obtempéré et que les risques inacceptables sont éliminés. A défaut, l'organisme de contrôle doit en informer sans délai l'Inspection du travail et des mines.

9.5 L'organisme de contrôle fait la distribution des rapports de réception ou de contrôle à raison de:

- 1 exemplaire à l'Inspection du travail et des mines;
- 3 exemplaires à son commettant qui les répartira de la façon suivante:
  - \* 1 exemplaire pour le registre tel que prévu à l'article 10 ci-dessous;
  - \* 1 exemplaire au propriétaire de l'installation;
  - \* 1 exemplaire à l'exploitant, si celui-ci n'est pas en même temps le propriétaire.

9.6 L'exploitant doit se conformer aux délais pour réparations et mise en état figurant sur les rapports de réception et de vérification de l'organisme de contrôle.

### **Art. 10. - Registre**

10.1 Un registre tel que prévu à l'article 21 du règlement grand-ducal du 25 octobre 1999 relatif aux ascenseurs doit être ouvert pour chaque monte-charge.

10.2 Ce registre doit être tenu à disposition des organes de contrôle et de l'organisme de contrôle effectuant les réceptions et vérifications.

10.3 Ce registre doit être déposé à cet effet dans la salle des machines dans une armoire fermée par une clef à trois pans.

Visa du directeur adjoint  
de l'Inspection du travail  
et des mines

Robert Huberty

Mise en vigueur  
le

Paul WEBER  
Directeur  
de l'Inspection du travail  
et des mines