



Luxembourg, le 21 mars 1995

**ITM-CL 116.1**

## **Ascenseurs panoramiques**

### **Prescriptions de sécurité types**

*Les présentes prescriptions comportent 9 pages*

#### **Sommaire**

<b>Article</b>		<b>Page</b>
1.	Objectif et domaine d'application	2
2.	Définitions	2
3.	Normes et règles techniques	2
4.	Prescriptions générales	2
5.	Construction, installation et équipements des ascenseurs panoramiques	2
6.	Installations électriques	4
7.	Entretien	4
8.	Accidents - Incidents	5
9.	Mise en sécurité des ascenseurs anciens	5
10.	Réceptions et contrôles périodiques	5
11.	Registre	6
12.	Plaquette de contrôle	7
	Annexe I	8
	Annexe II	9

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

1.1 Les présentes prescriptions ont pour objectif de spécifier les prescriptions générales de sécurité relatives aux ascenseurs panoramiques.

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 "ascenseur" est à comprendre ci-après tout ascenseur panoramique utilisé principalement ou subsidiairement au transport de personnes et auquel s'applique le règlement grand-ducal du 10 août 1992 repris sub 4.1 ci-dessous.

2.2 Sous la dénomination "organisme de contrôle" est à comprendre tout organisme autorisé à contrôler les ascenseurs par le règlement ministériel le plus récent en vigueur du Ministre du Travail et de l'Emploi relatif à l'intervention d'organismes de contrôle .

## **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 ascenseurs sont en particulier les présentes prescriptions et en général les normes européennes (E.N.) afférentes les plus récentes en vigueur ou 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 Les ascenseurs doivent d'une manière générale être construits, installés, équipés, exploités et entretenus conformément aux prescriptions du règlement grand-ducal du 10 août 1992, relatif aux ascenseurs mus électriquement, hydrauliquement ou oléo-électriquement.

4.2 Lors des travaux de montage, de réparation et d'entretien sont à suivre les stipulations de la loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail et des arrêtés et règlements grand-ducaux pris en exécution de cette loi.

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

## **Art. 5. - Construction, installation et équipement des ascenseurs panoramiques**

5.1 Les ascenseurs panoramiques doivent répondre aux exigences des présentes prescriptions, des normes européennes EN 81.1, EN 81.2 et à défaut aux exigences de la législation et des prescriptions en vigueur dans le pays d'origine de l'installation.

5.2 Dans les parties du bâtiment où la gaine n'est pas requise pour participer à la non propagation du feu, (par exemple des ascenseurs panoramiques attendant à des galeries ou des atriiums, bâtiments de grande hauteur (tours) etc.) la gaine ne doit pas être entièrement close, sous réserve que:

a) la hauteur de la paroi, en tout point normalement accessible aux personnes, soit suffisante pour prévenir que ces personnes:

- ne soient en danger du fait des parties en mouvement de l'ascenseur,
- ne puissent nuire à la sécurité de fonctionnement de l'ascenseur en atteignant, directement ou à l'aide d'objets tenus manuellement un organe de l'ascenseur placé en gaine.

La hauteur est considérée comme suffisante, si elle est conforme avec les figures de l'annexe I.

b) la paroi soit pleine;

c) la paroi soit située à une distance maximale de 0,15 m des bords des planchers d'étage, des marches de plate-forme;

d) des dispositions soient prises pour éviter toute entrave à la sécurité de fonctionnement de l'ascenseur par un autre mécanisme ou par une autre installation;

e) des précautions spéciales soient prises pour les ascenseurs exposés aux intempéries (par exemple les ascenseurs extérieurs situés sur la face externe d'un mur de bâtiment).

5.3 L'installation de gaines non totalement closes ne peut être effectuée qu'après avoir pris en considération l'éventail des personnes auxquelles il est accessible (enfants non surveillés, vandales, personnel de nettoyage, etc...) ainsi que l'environnement dans lequel il devra fonctionner et qu'après avoir pris les mesures de sécurité correspondantes.

5.4 Les parois, le plancher et le plafond de la gaine doivent avoir une résistance mécanique suffisante.

Des panneaux de verre situés à des endroits facilement accessibles par des personnes doivent être du type feuilleté (verre constitué de deux (ou de plusieurs) feuilles de verre, jointes entre elles par un film plastique) et ce jusqu'à une hauteur telle que définie ci-avant.

Le tableau 1 de l'annexe II décrit des dimensions de panneaux de verre connus pour répondre à ces exigences.

Pour la réalisation de portes partiellement ou totalement en verre, il doit être fait l'emploi de verre de type feuilleté (verre constitué de deux (ou de plusieurs) feuilles de verre, jointes entre elles par un film plastique). De plus, les portes en verre doivent pouvoir résister à l'essai de choc par pendule défini par les normes européennes y relatives, avec un sac de cuir, rempli de petites billes, d'une masse de 45 kg tombant d'une hauteur de 700 mm. Cet essai doit être effectué sur la porte complète y compris ses fixations et son système de guidage. Après un tel essai, la porte doit pouvoir fonctionner de façon satisfaisante.

Le tableau 2 de l'annexe II décrit des dimensions de panneaux de verre, pour portes coulissant horizontalement, connus pour répondre à ces exigences.

5.5 Les parois de cabine, constituées de panneaux de verre dont la hauteur est inférieure à 1,1 m depuis le sol de cabine, doivent avoir une main-courante placée à une hauteur comprise entre 0,9 et 1,1 m. Cette main-courante doit être fixée indépendamment des parois en verre.

5.6 Il est recommandé qu'un affichage dans au moins deux langues (français et allemand) ou un pictogramme soit placé près de chaque porte palière en indiquant que l'usage de l'ascenseur est interdit lors d'un incendie dans l'immeuble.

5.7 Tous les ascenseurs panoramiques doivent être équipés d'une porte palière et d'une porte de cabine.

5.8 Les cabines d'ascenseur doivent être équipées d'un appareil téléphonique ou d'un autre système d'alerte équivalent, permettant de contacter en tout temps depuis la cabine d'ascenseur verbalement les services de secours, soit directement, soit en passant par un poste de gardiennage éventuel.

5.9 Afin de garantir lors d'un appel de secours depuis l'intérieur d'une cabine d'ascenseur une intervention efficace des services d'intervention, il est nécessaire d'équiper chaque cabine d'ascenseur d'une pancarte indiquant l'adresse de l'immeuble dans lequel cet ascenseur est installé et le numéro de l'ascenseur si cet immeuble en comporte plusieurs (voir article 12 ci-après).

#### **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 L'entretien régulier des installations doit être assuré par un personnel qualifié tel que défini aux articles 7.1 et 7.2 du règlement grand-ducal du 10 août 1992 relatif aux ascenseurs.

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 ascenseur ayant été la cause d'un accident ou d'un incident grave ainsi que chaque ascenseur ayant subi des avaries pouvant influencer la sécurité des personnes.

8.2 Ces ascenseurs 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 10 ci-après).

#### **Art. 9. - Mise en sécurité des ascenseurs anciens**

9.1 La mise en sécurité d'un ascenseur ancien déjà en service représente une mise en conformité de l'installation aux prescriptions de l'autorisation d'exploitation et notamment aux normes EN 81-1 respectivement EN 81-2, sauf pour les cas où la configuration des lieux s'oppose à une application stricte de ces normes.

9.2 Dans ces cas, les travaux de mise en sécurité doivent être effectués d'après les prescriptions de sécurité types ITM-CL82, concernant la mise en sécurité des ascenseurs mus électriquement, respectivement ITM-CL83, concernant la mise en sécurité des ascenseurs mus hydrauliquement.

#### **Art. 10. - Réceptions et contrôles périodiques**

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

10.2 Ces mêmes examens, vérifications et essais de réception doivent être effectués lors de la mise en sécurité des installations existantes.

10.3 Les contrôles périodiques sont à effectuer d'après l'échéancier prévu à l'article 8.2 du règlement grand-ducal relatif aux ascenseurs, tel que figurant au paragraphe 4.1 ci-dessus.

10.4 Tous ces examens, vérifications et essais sont à effectuer en suivant les spécifications des présentes prescriptions et des normes EN 81-1, respectivement EN 81-2.

10.5 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.

10.6 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.

10.7 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 11 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.

10.8 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.

10.9 Une plaquette de contrôle, indiquant l'état de sécurité de l'ascenseur, la date d'échéance du prochain contrôle périodique et le nom de l'organisme de contrôle ayant effectué la réception ou la vérification, doit être apposée dans la cabine de l'appareil (voir sub. 12 ci-dessous).

### **Art. 11. - Registre**

11.1 Un registre tel que prévu à l'article 9 du règlement grand-ducal repris sub 4.1. ci-dessus doit être ouvert pour chaque ascenseur.

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

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

### **Art. 12. - Plaquette de contrôle**

12.1 Chaque cabine d'ascenseur doit comprendre en un endroit bien visible une plaquette de contrôle ayant approximativement une dimension de 11 cm dans le sens horizontal et une dimension de 18 cm dans le sens vertical.

12.2 La plaquette doit comporter les mentions suivantes réparties de façon égale sur la surface de la plaquette:

- les indications techniques prévues par les EN 81.1 respectivement EN 81.2;
- les informations prévues au paragraphe 5.3 ci-dessus;
- la mention "Contrôle périodique de sécurité" puis
- une fenêtre d'une dimension de 7 cm dans le sens horizontal et d'une dimension de 3 cm dans le sens vertical permettant à l'organisme de contrôle de placer une vignette reprenant les indications reprises au paragraphe 10.9 ci-dessus.



## Annexe II

### Tableau 1

#### Panneaux de verre pour emploi en parois de gaine ou cabine

Type de verre	Epaisseur minimale en mm	
	Diamètre	
	1 m max.	2 m max.
Trempé et feuilleté	8 (4 + 4 + 0,76)	10 (5 + 5 + 0,76)
Feuilleté	10 (5 + 5 + 0,76)	12 (6 + 6 + 0,76)

### Tableau 2

#### Panneaux de verre pour emploi dans les portes coulissant horizontalement

Type de verre	Epaisseur minimale en mm	Largeur en mm	Hauteur libre de porte de m	Fixations des panneaux de verre
Trempé et feuilleté	16 (8 + 8 + 0,76)	360 to 720	max. 2,1	2 (haute et basse)
Feuilleté	16 (8 + 8 + 0,76)	300 to 720	max. 2,1	3 (haute et basse et un côté)
Feuilleté	10 (6 + 4 + 0,76) (5 + 5 + 0,76)	300 to 870	2,1	4 (tous côtés)

Les valeurs de ce tableau ne sont valables que dans les cas où 3 ou 4 profils de fixation des côtés sont rigidement reliés les uns aux autres.