

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC

61537

Première édition  
First edition  
2001-09

---

---

**Systèmes de chemin de câbles et systèmes  
d'échelle à câbles pour systèmes de câblage**

**Cable tray systems and cable ladder systems  
for cable management**

(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

IEC 61537:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/316281ef-2c8e-4b2b-aad1-9726f36214f5/iec-61537-2001>



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 61537:2001

## Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

## Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

## Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI** ([www.iec.ch](http://www.iec.ch))
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI ([www.iec.ch/catlg-f.htm](http://www.iec.ch/catlg-f.htm)) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues ([www.iec.ch/JP.htm](http://www.iec.ch/JP.htm)) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: [custserv@iec.ch](mailto:custserv@iec.ch)  
Tél: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00

## Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

## Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

## Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **IEC Web Site** ([www.iec.ch](http://www.iec.ch))
- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site ([www.iec.ch/catlg-e.htm](http://www.iec.ch/catlg-e.htm)) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- **IEC Just Published**

This summary of recently issued publications ([www.iec.ch/JP.htm](http://www.iec.ch/JP.htm)) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- **Customer Service Centre**

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: [custserv@iec.ch](mailto:custserv@iec.ch)  
Tel: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC

61537

Première édition  
First edition  
2001-09

---

---

**Systèmes de chemin de câbles et systèmes  
d'échelle à câbles pour systèmes de câblage**

**Cable tray systems and cable ladder systems  
for cable management**

(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

IEC 61537:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/316281ef-2c8e-4b2b-aad1-9726f36214f5/iec-61537-2001>

© IEC 2001 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland  
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE XB

Pour prix, voir catalogue en vigueur  
For price, see current catalogue

## SOMMAIRE

AVANT-PROPOS .....	6
1 Domaine d'application .....	8
2 Références normatives.....	8
3 Définitions.....	8
4 Prescriptions générales.....	14
5 Conditions générales d'essais .....	16
6 Classification .....	16
7 Marquage et documentation .....	20
8 Dimensions.....	24
9 Construction.....	24
10 Propriétés mécaniques.....	26
11 Propriétés électriques.....	44
12 Propriétés thermiques.....	46
13 Risques du feu.....	46
14 Influences externes.....	50
15 Compatibilité électromagnétique (CEM).....	52
Annexe A (informative) Représentation de longueurs de chemins de câbles et d'échelles à câbles types.....	86
Annexe B (informative) Représentation de dispositifs de support types.....	88
Annexe C (informative) Fonction du conducteur de protection (PE).....	92
Annexe D (normative) Méthodes types d'application d'une charge uniformément répartie pour les essais de CPS.....	94
Annexe E (informative) Méthodes types d'application d'une CUR pour les essais de CPS... 106	106
Annexe F (informative) Exemple de détermination du facteur de forme FDT.....	108
Annexe G (informative) Exemple pour la clarification du fluage autorisé.....	112
Annexe H (informative) Informations pour une installation sûre de pendants avec consoles	114
Annexe I (informative) Sommaire des essais applicables.....	118
Bibliographie .....	120
Figure 1 – Essai de charge pratique de sécurité – Dispositions générales .....	54
Figure 2 – Essai de charge pratique de sécurité, types I, II et III (voir 10.3.1 à 10.3.3).....	58
Figure 3 – Essai de charge pratique de sécurité de type IV (voir 10.3.4).....	60
Figure 4 – Essai de charge pratique de sécurité de type V (voir 10.3.5).....	60
Figure 5 – Essai sous charge pratique de sécurité des accessoires de cheminement .....	66
Figure 6 – Installation d'essai pour les consoles.....	72
Figure 7 – Installation d'essai pour les pendants.....	76
Figure 8 – Emplacement des impacts pour l'essai de choc.....	78
Figure 9 – Installation d'essai pour la continuité électrique .....	80
Figure 10 – Montage pour l'essai à la flamme .....	82
Figure 11 – Enceinte pour essai à la flamme.....	84

## CONTENTS

FOREWORD .....	7
1 Scope .....	9
2 Normative references .....	9
3 Definitions .....	9
4 General requirements .....	15
5 General conditions for tests .....	17
6 Classification .....	17
7 Marking and documentation .....	21
8 Dimensions .....	25
9 Construction .....	25
10 Mechanical properties .....	27
11 Electrical properties .....	45
12 Thermal properties .....	47
13 Fire hazards .....	47
14 External influences .....	51
15 Electromagnetic compatibility (EMC) .....	53
Annex A (informative) Sketches of typical cable tray lengths and cable ladder lengths .....	87
Annex B (informative) Sketches of typical support devices .....	89
Annex C (informative) Protective earth (PE) function .....	93
Annex D (normative) Methods of applying a UDL for SWL tests .....	95
Annex E (informative) Typical methods of applying a UDL for SWL tests .....	107
Annex F (informative) Example for the determination of TDF .....	109
Annex G (informative) Example for clarification of allowed creep .....	113
Annex H (informative) Information for a safe installation of pendants with cantilever brackets .....	115
Annex I (informative) Summary of compliance checks .....	119
Bibliography .....	121
Figure 1 – Safe working load test – General arrangement .....	55
Figure 2 – Safe working load test types I, II and III (see 10.3.1 to 10.3.3) .....	59
Figure 3 – Safe working load test IV (see 10.3.4) .....	61
Figure 4 – Safe working load test type V (see 10.3.5) .....	61
Figure 5 – Safe working load test for fittings .....	67
Figure 6 – Test set-up for cantilever brackets .....	73
Figure 7 – Test set-up for pendants .....	77
Figure 8 – Impact test stroke arrangement .....	79
Figure 9 – Test set-up for electrical continuity .....	81
Figure 10 – Arrangement for the flame test .....	83
Figure 11 – Enclosure for the flame test .....	85

Figure A.1 – Longueurs de chemin de câbles à base pleine .....	86
Figure A.2 – Longueurs de chemin de câbles perforés .....	86
Figure A.3 – Longueurs de chemin de câbles à fil .....	86
Figure A.4 – Longueurs d'échelle à câbles .....	86
Figure B.1 – Consoles .....	88
Figure B.2 – Pendards .....	90
Figure B.3 – Appliques et crochets de fixation .....	90
Figure D.1 – Exemples de répartition des charges ponctuelles sur la largeur .....	94
Figure D.2 – Charges réparties .....	96
Figure D.3 – Points de charge équidistants .....	98
Figure D.4 – Exemples de répartition des charges d'essai sur une longueur d'échelle à câbles .....	100
Figure D.5 – $n$ échelons .....	100
Figure D.6 – Trois échelons .....	102
Figure D.7 – Deux échelons .....	102
Figure D.8 – Un échelon .....	104
Figure D.9 – Cantilever avec extension .....	104
Figure G.1 – Exemple pour la clarification du fluage autorisé .....	112
Figure H.1 – Forces sur pendard et console .....	114
Figure H.2 – Illustration de la zone de sécurité .....	116
Tableau 1 – Classification selon la température minimale .....	18
Tableau 2 – Classification selon la température maximale .....	18
Tableau 3 – Classification suivant la perforation .....	20
Tableau 4 – Classification suivant la surface ouverte .....	20
Tableau 5 – Valeurs pour essai de choc .....	44
Tableau D.1 – Nombre de charges ponctuelles sur la largeur .....	94
Tableau D.2 – Nombre de charges ponctuelles sur la longueur .....	96
Tableau F.1 – dimensions déclarées par le fabricant .....	108
Tableau F.2 – Longueur de chemin de câbles de largeur 100 mm .....	108
Tableau F.3 – Chemin de câbles, largeur 400 mm .....	110

Figure A.1 – Solid bottom cable tray lengths .....	87
Figure A.2 – Perforated cable tray lengths .....	87
Figure A.3 – Mesh cable tray lengths .....	87
Figure A.4 – Cable ladder lengths .....	87
Figure B.1 – Cantilever brackets .....	89
Figure B.2 – Pendants .....	91
Figure B.3 – Fixing brackets .....	91
Figure D.1 – Examples of distribution load points across the width .....	95
Figure D.2 – Distributed loads .....	97
Figure D.3 – Equispaced point loads .....	99
Figure D.4 – Examples of test load distribution on cable ladder lengths .....	101
Figure D.5 – $n$ rungs .....	101
Figure D.6 – Three rungs .....	103
Figure D.7 – Two rungs .....	103
Figure D.8 – One rung .....	105
Figure D.9 – Cantilever with extension .....	105
Figure G.1 – Example for clarification of allowed creep .....	113
Figure H.1 – Forces on pendant and cantilever bracket .....	115
Figure H.2 – Illustration of the safe area .....	117
Table 1 – Minimum temperature classification .....	19
Table 2 – Maximum temperature classification .....	19
Table 3 – Perforation base area classification .....	21
Table 4 – Free base area classification .....	21
Table 5 – Impact test values .....	45
Table D.1 – Number of point loads across the width .....	95
Table D.2 – Number of point loads along the length .....	97
Table F.1 – Manufacturer's declared sizes .....	109
Table F.2 – Cable tray length, 100 mm wide .....	109
Table F.3 – Cable tray, 400 mm wide .....	111

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

# SYSTÈMES DE CHEMIN DE CÂBLES ET SYSTÈMES D'ÉCHELLE À CÂBLES POUR SYSTÈMES DE CÂBLAGE

### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Électrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes Internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes Internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 61537 a été établie par le sous-comité 23A: Systèmes de câblage, du comité d'études 23 de la CEI: Petit appareillage.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
23A/365/FDIS	23A/366/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Les annexes A, B, C, E, F, G, H, et I sont données uniquement à titre d'information.

L'annexe D fait partie intégrante de la norme.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2004-02. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.



## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## CABLE TRAY SYSTEMS AND CABLE LADDER SYSTEMS FOR CABLE MANAGEMENT

### FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 61537 has been prepared by subcommittee 23A: Cable management systems, of IEC technical committee 23: Electrical accessories.

<https://standards.iteh.ai/en/standard/iec/61537/2001/61537-2001>

The text of this standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
23A/365/FDIS	23A/366/RVD

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 3.

Annexes A, B, C, E, F, G, H and I are for information only.

Annex D forms an integral part of this standard.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2004-02. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

# SYSTÈMES DE CHEMIN DE CÂBLES ET SYSTÈMES D'ÉCHELLE À CÂBLES POUR SYSTÈMES DE CÂBLAGE

## 1 Domaine d'application

Cette Norme internationale spécifie les prescriptions et les essais pour les systèmes de chemin de câbles et les systèmes d'échelle à câbles conçus pour le support, le logement des câbles et éventuellement d'autres équipements électriques dans des installations électriques et/ou des systèmes de communication. Si nécessaire, les systèmes de chemin de câbles et les systèmes d'échelle à câbles peuvent être utilisés pour la ségrégation des câbles.

Cette norme ne s'applique pas aux systèmes de conduits, systèmes de goulotte et systèmes de conduit profilé ou toutes parties transportant le courant.

NOTE Les systèmes de chemin de câbles et systèmes d'échelle à câbles sont conçus pour supporter les câbles et non en tant qu'enveloppe.

## 2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

CEI 60068-2-75:1997, *Essais environnementaux – Partie 2-75: Essais – Essai Eh: Essais aux marteaux*

CEI 60364-5-523:1999, *Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en oeuvre des matériels électriques – Section 523: Courants admissibles dans les canalisations*

CEI 60695-2-1/1:1994, *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 2: Méthodes d'essai – Section 1/feuille 1: Essai au fil incandescent sur produits finis et guide*

CEI 60695-2-4/1:1991, *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 2: Méthodes d'essai – Section 4/feuille 1: Flamme d'essai à prémélange de 1 kW nominal et guide*

ISO 4046:1978, *Papier, carton, pâtes et termes connexes – Vocabulaire*

## 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent:

### 3.1

#### **système de chemin de câbles ou système d'échelle à câbles**

ensemble de support de câbles constitué de longueurs de chemin de câbles ou de longueurs d'échelle à câbles et d'autres composants du système

# CABLE TRAY SYSTEMS AND CABLE LADDER SYSTEMS FOR CABLE MANAGEMENT

## 1 Scope

This International Standard specifies requirements and tests for cable tray systems and cable ladder systems intended for the support and accommodation of cables and possibly other electrical equipment in electrical and/or communication systems installations. Where necessary, cable tray systems and cable ladder systems may be used for the segregation of cables.

This standard does not apply to conduit systems, cable trunking systems and cable ducting systems or any current-carrying parts.

NOTE Cable tray systems and cable ladder systems are designed for use as supports for cables and not as enclosures.

## 2 Normative references

The following normative documents contain provisions, which through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60068-2-75:1997, *Environmental testing – Part 2-75: Tests – Test Eh: Hammer tests*

IEC 60364-5-523:1999, *Electrical installations of buildings – Part 5: Selection and erection of electrical equipment – Section 523: Current-carrying capacities in wiring systems*

IEC 60695-2-1/1:1994, *Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 1/sheet 1: Glow-wire end-product test and guidance*

IEC 60695-2-4/1:1991, *Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 4/sheet 1: 1 kW nominal pre-mixed test flame and guidance*

ISO 4046:1978, *Paper, board, pulp and related terms – Vocabulary*

## 3 Definitions

For the purpose of this International Standard, the following definitions apply.

### 3.1

#### **cable tray system or cable ladder system**

assembly of cable supports consisting of cable tray lengths or cable ladder lengths and other system components

### 3.2

#### **composant du système**

partie utilisée dans le système. Les composants du système sont les suivants:

- a) longueur de chemin de câbles ou longueur d'échelle à câbles
- b) accessoire de cheminement de chemin de câbles ou accessoire de cheminement d'échelle à câbles
- c) dispositif de support
- d) dispositif de montage
- e) accessoires du système

NOTE Les composants du système ne sont pas nécessairement tous inclus dans le système. Différentes combinaisons de composants du système peuvent être utilisées.

### 3.3

#### **longueur de chemin de câbles**

composant du système utilisé pour supporter des câbles et constitué d'une base et de parties latérales intégrées ou d'une base à laquelle sont fixées des parties latérales

NOTE Des exemples typiques de chemin de câbles sont indiqués aux figures A.1 à A.3.

### 3.4

#### **longueur d'échelle à câbles**

composant du système utilisé pour supporter des câbles et constitué de supports latéraux, reliés l'un à l'autre par des échelons

NOTE Des exemples typiques d'échelle à câbles sont indiqués à la figure A.4.

### 3.5

#### **accessoire de cheminement**

composant du système utilisé pour assembler, changer de direction, changer de dimension ou terminer des longueurs de chemin de câbles ou des longueurs d'échelle à câbles

NOTE Des exemples typiques sont des éclisses, des coudes, des tés, des croix.

### 3.6

#### **cheminement de câbles**

assemblage comprenant seulement des longueurs de chemin de câbles ou des longueurs d'échelle à câbles et des accessoires de cheminement

### 3.7

#### **dispositif de support**

dispositif conçu pour assurer un support mécanique et qui peut limiter le déplacement d'un cheminement de câbles

NOTE Des exemples types de dispositif de support sont indiqués à l'annexe B.

### 3.8

#### **dispositif de montage**

composant du système utilisé pour attacher ou fixer d'autres dispositifs au cheminement de câbles

NOTE Un exemple type est un dispositif de support d'appareillage.

### 3.9

#### **dispositif de support d'appareillage**

composant du système utilisé pour recevoir des appareillages électriques, interrupteurs, socles de prise de courant, coupe-circuit, prises téléphoniques, etc. qui peuvent être une partie intégrante de l'appareillage électrique et qui ne font pas partie du système de chemin de câbles et du système d'échelle à câbles

### 3.2

#### **system component**

part used within the system. System components are as follows:

- a) cable tray length or cable ladder length
- b) cable tray fitting or cable ladder fitting
- c) support device
- d) mounting device
- e) system accessory

NOTE System components may not necessarily be included together in a system. Different combinations of system components may be used.

### 3.3

#### **cable tray length**

system component used for cable support consisting of a base with integrated side members or a base connected to side members

NOTE Typical examples of cable tray types are shown in figures A.1 to A.3.

### 3.4

#### **cable ladder length**

system component used for cable support consisting of supporting side members, fixed to each other by means of rungs

NOTE Typical examples of cable ladder types are shown in figure A.4.

### 3.5

#### **fitting**

system component used to join, change direction, change dimension or terminate cable tray lengths or cable ladder lengths

NOTE Typical examples are couplers, bends, tees, crosses.

### 3.6

#### **cable runway**

assembly comprised of cable tray lengths or cable ladder lengths and fittings only

### 3.7

#### **support device**

device designed to provide mechanical support and which may limit movement of a cable runway

NOTE Typical examples of support devices are shown in annex B.

### 3.8

#### **mounting device**

system component used to attach or fix other devices to the cable runway

NOTE A typical example is an apparatus mounting device.

### 3.9

#### **apparatus mounting device**

component used to accommodate electrical apparatus like switches, socket outlets, circuit-breakers, telephone outlets, etc. which can be an integral part of the electrical apparatus and which is not part of the cable tray system and cable ladder system

### 3.10

#### **accessoire du système**

composant du système utilisé pour une fonction supplémentaire telle que la séparation de câble, le maintien de câble, les couvercles etc.

### 3.11

#### **ségrégation de câbles**

à l'étude

### 3.12

#### **composant métallique du système**

composant du système constitué uniquement de métal. Les vis pour connexions et autres attaches ne sont pas concernées

### 3.13

#### **composant non métallique du système**

composant constitué uniquement de matériaux non métalliques. Les vis pour connexions et autres attaches ne sont pas concernées

### 3.14

#### **composant composite du système**

composant du système constitué à la fois de matériaux métalliques et non métalliques. Les vis pour connexions et autres attaches ne sont pas concernées

### 3.15

#### **composant du système non propagateur de la flamme**

composant du système qui peut s'enflammer suite à l'application d'une flamme, le long duquel la flamme ne se propage pas et qui s'éteint de lui-même dans un temps limité après le retrait de la flamme

### 3.16

#### **influence externe**

présence d'eau, d'huile, de matériaux de construction, de substances corrosives et polluantes et de forces mécaniques extérieures telles que la neige, le vent, et autres risques environnementaux

### 3.17

#### **charge pratique de sécurité (CPS)**

charge maximale qui peut être appliquée sans danger en usage normal

### 3.18

#### **charge uniformément répartie (CUR)**

charge appliquée de manière égale sur une zone donnée

NOTE Des méthodes d'application de charges uniformément réparties sont données aux annexes D et E.

### 3.19

#### **portée**

distance entre les centres de deux dispositifs de support adjacents

### 3.20

#### **dispositif de fixation interne**

dispositif pour l'assemblage et/ou la fixation de composants du système à d'autres composants du système. Ce dispositif est une partie du système mais pas un composant du système

NOTE Des exemples types sont des écrous et des boulons.