## RAPPORT TECHNIQUE TECHNICAL REPORT

CEI IEC 61082-6

> Première édition First edition 1997-04

Etablissement des documents utilisés en électrotechnique –

Partie 6: Index

Preparation of documents used in electrotechnology -

Part 6: Index



### Validité de la présente publication

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 la date de reconfirmation de la publication sont disponibles auprès du Bureau Central de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- Bulletin de la CEI
- Annuaire de la CEI
   Publié annuellement
- Catalogue des publications de la CEI
   Publié annuellement et mis à jour régulièrement

### **Terminologie**

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 50: Vocabulaire Electrotechnique International (VEI), qui se présente sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande Voir également le dictionnaire multilingue de la CEI.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit tirés du VEL soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

## Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la CEI 27: Symboles littèraux à utiliser en électro-technique;
- la CEI 417: Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles;
- la CEI 617: Symboles graphiques pour schémas;

et pour les appareils électromédicaux,

- la CEI 878: Symboles graphiques pour équipements électriques en pratique médicale.

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit tirés de la CEI 27, de la CEI 417, de la CEI 617 et/ou de la CEI 878, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

## Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

### Validity of this publication

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 the date of the reconfirmation of the publication is available from the IEC Central Office.

Information on the revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- IEC Bulletin
- IEC Yearbook
   Published yearly
- Catalogue of IEC publications
   Published yearly with regular updates

## Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC 50: International Electrotechnical Vocabulary (IEV), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field Full details of the IEV will be supplied on request. See also the IEC Multilingual Dictionary.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

### Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications:

- IEC 27: Letter symbols to be used in electrical technology;
- IEC 417: Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets;
- IEC 617: Graphical symbols for diagrams;

and for medical electrical equipment,

- IEC 878: Graphical symbols for electromedical equipment in medical practice.

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC 27, IEC 417, IEC 617 and/or IEC 878, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

## IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

# RAPPORT TECHNIQUE – TYPE 3 TECHNICAL

**REPORT - TYPE 3** 

CEI IEC 61082-6

Première édition

remiere edition. First edition 1997-04

Etablissement des documents utilisés en électrotechnique –

Partie 6: Index

Preparation of documents used in electrotechnology –

Part 6

© IEC 1997 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 3, rue de Varembé Geneva, Switzerland Telefax: +41 22 919 0300 e-mail: inmail@iec.ch IEC web site http://www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale International Electrotechnical Commission Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX PRICE CODE

J

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

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
Index alphabétique des CEI 61082-1 à CEI 61082-4	6



## **CONTENTS**

	Page
FOREWORD	5
Alphahetic index for IEC 61082-1 to IEC 61082-4	12



## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

# ÉTABLISSEMENT DES DOCUMENTS UTILISÉS EN ÉLECTROTECHNIQUE – Partie 6: Index

### **AVANT-PROPOS**

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique 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 geuvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore émoitement 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, 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 prome 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 tâche principale des comités d'études de la CEI est d'élaborer des Normes internationales. Exceptionnellement, un comité d'études peut proposer la publication d'un rapport technique de l'un des types survants:

- type 1, lorsque, en dépit de maints efforts, l'accord requis ne peut être réalisé en faveur de la publication d'une Norme internationale;
- type 2, lorsque le sujet en question est encore en cours de développement technique ou lorsque, pour une raison quelconque, la possibilité d'un accord pour la publication d'une Norme internationale peut être envisagée pour l'avenir mais pas dans l'immédiat;
- type 3, lorsqu'un comité d'études a réuni des données de nature différente de celles qui sont normalement publiées comme Normes internationales, cela pouvant comprendre, par exemple, des informations sur l'état de la technique.

Les rapports techniques des types 1 et 2 font l'objet d'un nouvel examen trois ans au plus tard après leur publication afin de décider éventuellement de leur transformation en Normes internationales. Les rapports techniques du type 3 ne doivent pas nécessairement être révisés avant que les données qu'ils contiennent ne soient plus jugées valables ou utiles.

La CEI 61082-6, rapport technique de type 3, a été établie par le sous-comité 3B: Documentation, du comité d'études 3 de la CEI: Documentation et symboles graphiques.

Le texte de ce rapport est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
3B/184/CDV	3B/209/RVC

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

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

# PREPARATION OF DOCUMENTS USED IN ELECTROTECHNOLOGY – Part 6: Index

#### **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 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 capnot 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.

The main task of IEC technical committees is to prepare International Standards. In exceptional circumstances, a technical committee may propose the publication of a technical report of one of the following types:

- type 1, when the required support cannot be obtained for the publication of an International Standard despite repeated efforts;
- type 2, when the subject is still under technical development or where for any other reason there is the future but not immediate possibility of an agreement on an International Standard,
- type 3, when a technical committee has collected data of a different kind from that which is normally published as an International Standard, for example "state of the art".

Technical reports of types 1 and 2 are subject to review within three years of publication to decide whether they can be transformed into International Standards. Technical reports of type 3 do not necessarily have to be reviewed until the data they provide are considered to be no longer valid or useful.

IEC 61082-6, which is a technical report of type 3, has been prepared by subcommittee 3B: Documentation, of IEC technical committee 3: Documentation and graphical symbols.

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

CDV	Report on voting
3B/184/CDV	3B/209/RVC

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

## Index alphabétique des CEI 61082-1 à CEI 61082-4

L'index est basé sur les parties suivantes de la CEI 61082 Etablissement des documents utilisés en électrotechnique:

CEI 61082-1: 1991, Partie 1: Prescriptions générales, complétée par:

- CEI 61082-1 Amendement 1 (1995)
- CEI 61082-1 Amendement 2 (1996)

CEI 61082-2: 1993, Partie 2: Schémas adaptés à la fonction

CEI 61082-3: 1993, Partie 3: Schémas, tableaux et listes des connexions

CEI 61082-4: 1996, Partie 4: Documents d'implantation et d'installation

Les références sont données sous la forme p-n.n.n, où p indique le numéro de la partie de la CEI 61082, et n.n.n l'article et le paragraphe dans cette partie.

Alimentation d'un bâtiment

Exemple de schémas d'ensemble 2-3.4.7 Amplificateurs à couplage RC (étages) 2-2.9.3

Appareillage haute tension

Exemple de schémas d'ensemble 2-3.4.6

Alimentation d'un ~ 2-3.4.7

Bornes 1-4.6.2

– à fonctions multiples 2-2.11,2

- Simplifications 2-2.11.2

- reliées aux dérivations internes 2-2.10

Représentation 1-4.3.8

Représentation et identification dans

- schémas des connexions 3-2.2.2

- tableaux et listes des connexions 3-2.3.2

- Schémas fonctionnels 2-2.14.3

- Symboles graphiques ayant un grand nombre de 2-5.3

Bus d'informations 1-4.4.8 Câblé-ET, câblé-QU 2-5.5

Câbles

- Schémas, tableaux et listes des ~ 3-6 CAO 1-3.6

directives en vue de l'emploi 4-4.3

Carte

Définition 1-2.1.2.4

de réseau

Définition 1-2.2.1.3

Cartouche d'inscription 1-4.1.2.3

CEI 417 1-4.8.5

Central téléphonique électronique

Exemple de schémas d'ensemble 2-3.4.3

Châssis conducteurs 1-4.5.2

Cheminement des câbles

- Dessin 4-5.2.3, 4-5.3.3

Cheminements 4-4.5.2

Choix des symboles graphiques 1-4.3.2

Circuit avec démarreur étoile-triangle 2-2.9.5

Circuit dans un ensemble représenté par un encadrement de séparation 1-4.6.6

Circuits bistables fondamentaux 2-2.9.4

Circuits combinés électriques et non-électriques

- Représentation 2-6

Circuits d'alimentation

- Représentation 2-2.5

Circuits fondamentaux

- bistables 2-2.9.4

- couramment utilisés 2-2.9

en pont 2-2.9.2

Présentations d'ensemble 2-2.9

Circuits importants 1-4.4.3

Circuits logiques binaires

- Représentation 2-7

Circuits principaux 2-5.2

Circuits répétés 2-2.11.5

Circuits représentés par des symboles sous 2-6-1997 forme d'encadrés et schémas fonctionnels des bornes 2-2.11.4

Classification des documents 1-2.2

Combinaison

des modes de représentation 2-2.4.4.6

Composants

Données techniques 1-4.8.3, 4-4.5.4

Méthodes de représentation 1-2.1.3

Représentation 4-4.5.1

- Symboles graphiques 2-2.4.2

Conception assistée par ordinateur 1-3.6 Conducteurs

- Représentation et identification dans les

- schémas des connexions 3-2.2.3

- tableaux et listes de connexions 3-2.3.3

Connecteurs 1-4.5.1

Connecteurs ou blocs de sortie dans un encadrement de séparation 1-4.6.5

Connexions

des bornes

Schémas et tableaux 3-5

externes

Schémas et tableaux 3-4

- futures envisagées 1-4.4.4

- internes

Schémas et tableaux 3-3

- Méthodes de représentation 1-2.1.3

- multiples 2-2.11.1

- Simplifications 2-2.11.1

- Prescriptions 4-5.1

- de connexions 1-2.2.3 - parallèles 1-4.4.7 - Représentation 1-4.3.6 - de disposition 1-2.2.2 - Schémas 3-2.2 - de fiabilité et maintenabilité 1-2.2.9 - Tableaux et listes 3-2.3 d'implantation - Tracés 1-4.4 - Règles de présentation 4-4 Considérations générales 1-3.1 - Documents de base 4-4.2 Contrôleurs de processus - Emploi de la CAO 4-4.3 - Programmables - Généralités 4-4.1 - Exemples de schémas des circuits 2-5.6.5 - Présentation d'ensemble 4-4.4 Convention Types 4-5 logique 2-2.7.2 d'implantation et d'installation 4 - négative 2-2.7.2.1 d'installation 4-3.2 - positive 2-2.7.2.1 Définition 4-2 - unique 2-2.7.2.1 - Etablissement 1-3.4 - orientés vers la fonction 1-2.2.1 Convertisseur à thyristors Exemples de schémas des circuits 2-5.6.4 - Préparation 1-3.4 - spécifiques à l'explonation 1-2.2.7 Coordonnées (système de) 1-4.1.2.5 - spécifiques à l'installation 1-2.2.5 Correspondances entre documents 1-3.5 Définitions 1-2.1, 4-2 - spécifiques à la maintenance 1-2.2.8 - spécifiques à la mise en service 1-2.2.6 Dérivation de symboles graphiques 2-2.4.2 Dérivations internes Documents et informations Bornes reliées aux 2-2.10 Installations électriques 4-3 Documents relatifs a l'implantation des Descriptions fonctionnelles 2-2.4.5.2 - matériels dans les bâtiments et autres 4-5.3 Désignations de référence 4-4.5.3 materiels dans ou sur l'équipement 4-5.4 Voir aussi "Repérages d'identification" Dessin - matériels sur le site 4-5.2 de bâtiment Données techniques - Prescriptions 4-5.1.2 relatives aux signaux 1-4.8.4 - sur les composants 1-4.8.3 - de cheminement des câbles 4-5.2.3, 4-5.3.3 - de composants mécaniques Echelles 1-4.1.9 - Prescriptions 4-5.1.3 Ecrans 1-4.5.2 - de construction Ecriture et orientation d'écriture 1-4.1.5 Définition 1-2.2.2.4 Ecriture inclinée 1-4.1.5 Emplacement - Définition 1-2.1.1.3 - de mise à la terre 4-5.2. des identifications des bornes 4.7.3 - d'ensemble 4-5.4.1 des matériels dans ou sur l'équipement – d'installation 4-5.1.2, 4-5.3 - Documents 4-5.4 Définition 1-2.2.2.2.2 du matériel sur le site disposition 4-5 1.2, 4 5.3.1,Définition 12.2.2.5 - Documents 4-5.2 - Références 1-4.8.2 - Systèmes de référence 2-2.3 - Numéro d'identification des dessins 1-4.1.3 - Règles générales de dessins 1-4 Encadrements de séparation 1-4.5.1 Circuits à l'intérieur d' 1-4.6.6 Diagramme - Définition 1-2.1.2.5 - Connecteurs à l'intérieur d' 1-4.6.5 - de séquence 1-2.2.1.8 Encadrements de séparation et enceintes 1-4.5 - de séquence-temps 1-2.2.1.9 Enceintes 1-4.5.2 - fonctionnel 1-2.2.1.7 Enchaînement des tracés de connexions 1-4.4.7.2 Epaisseur des traits 1-4.1.4.2 – de propagation des informations 1-4.2.2 Equipement de commande 2-5.2 - du flux magnétique 2-2.8 Equipement de pompe commandé par – du sens du courant 2-2.8 convertisseur à thyristors Dispositifs - Exemples de schémas d'ensemble 2-3.4.4 Equipement de surveillance par ordinateur - Représentation et identification - Schémas des connexions 3-2.2.2 - Schéma d'ensemble 2-3.4.5 - Tableaux et listes des connexions 3-2.3.2 Espacement des traits 1-4.1.4.3 Disposition Etages d'amplificateurs à couplage RC 2-2.9.3 des symboles graphiques 1-4.2.3 Etats logiques des symboles graphiques et des circuits 2-2 externes 2-2.7.2.1 - internes 2-2.7.2.1, 2-2.7.2.2 Définition 1-2.1.1.2 Exemples de Documentation - documents d'implantation et d'installation 4-6 - assistée par ordinateur 1-3.6 - schémas d'ensemble 2-3.4 - Objet 1-3.2 Alimentation d'un bâtiment 2-3.4.7 - Principes 1-3 Appareillage haute tension 2-3.4.6 Considérations générales 1-3.1 - Central téléphonique électronique 2-3.4.3 - Structure 1-3.3 - Equipement de pompe 2-3.4.4 - Installation industrielle 2-3.4.1 **Documents** - Classification des ~ 1-2.2 - Récepteur radio 2-3.4.2 - Correspondances entre documents 1-3.4 - Surveillance par ordinateur 2-3.4.5 - de base

```
- schémas des circuits 2-5.6
                                                         Installation
     - Contrôleur de processus 2-5.6.5
                                                           - Définition 4-2
                                                           - Documents 4
     - Convertisseur à thyristors 2-5.6.4
     - Générateur à impulsion 2-5.6.6
                                                           - électrique
     - Matériel de télécommunications 2-5.6.2

    Documents et informations 4-3

     - Récepteur imprimant sur page 5.6.3
                                                              Types 4-3.1
     - Système d'alimentation en eau 2-5.6.1

    industrielle

  - schémas fonctionnels 2-4.3
                                                              - Exemple de schémas d'ensemble 2-3.4.5
     - Générateur à impulsion 2-4.3.3
                                                           - Informations requises 4-3.3
     - Générateur à niveau constant 2-4.3.2
                                                           - Phase d' ~
     - Transformateur et sa charge 2-4.3.1
                                                              - Définition 4-2
Extrémités des lignes de cote 1-4.1.7
                                                         Interconnexions
Fenêtres 1-4.5.1

    Schémas et tableaux 3-4

Feuilles (numéro des ~ ) 1-4.1.3
                                                         Interrupteurs à semi-conducteurs
Flèches et lignes de repère 1-4.1.6

Représentation par symboles 2-2.4.6

                                                         Inversion de polarité 2-2.7.2.2
Flèches pour direction de propagation 1-4.2.2
Flux magnétique (directions) 2-2.8

    Utilisation de symboles de

                                                              substitution 2-2.7.3
Fonctions
  - de commande homme-machine 1-4.8.5
                                                         Jonction des tracés de connexions 1-4
  - effectuées à l'aide d'un logiciel 2-2.4.3
                                                         Largeur de traits 1-4.1.4.2
Fonctions ou composants physiques
                                                         Liaisons internes 2-2.4.4.3
   - Symboles graphiques 2-2.4.2
                                                         Lignes
                                                           - de cote (extrémités des) 1-4.1.7
Formats de feuilles 1-4.1.2.1, 1-4.1.2.2
Forme dédiée à la présentation
                                                           – d<u>e repère</u> 1-41.8
  des bornes 3-2.3.1
                                                         Liste
                                                             Définition 1-2.1.2.6
  - des connexions 3-2.3.1
  des symboles graphiques 1-4.3.3
                                                            – des pièces de rechange
Forme matricielle 3-2.2.4
                                                              Définition 1-2.2.4.2
Formes de présentation 1-2.1.2
                                                         Listes
   – Forme imagée
                                                           - des câbles 3-6

    Définition 1-2.2.3.5

    Définition 1-2.1.2.1

  - Forme rédactionnelle
                                                               Généralités 3-6.1

    Définition 1-2.1.2.7

                                                             des connexions
Formes d'ondes 1-4.8.4
                                                               Généralités 3-1
Générateur à niveau constant
                                                               Règles communes 3-2
  - Exemples de schémas fonction els 2-4.3.2
                                                             des matériels 1-2.2.4
Grand nombre de bornes
                                                         Logiciel
   − Symboles graphiques ayant un ~ 2√5.3
                                                           - Fonctions effectuées à l'aide d'un 2-2.4.3
Grandeurs
                                                         Logique
   - Symboles littéraux pour ~ 1-
                                                           négative 2-2.7.2.1
Groupes fonctionnels
                                                           positive 2-2.7.2.1
   - Disposition des symboles graphiques
                                                         Marges et cadres 1-4.1.2.4
Hauteur d'écriture 1-4.1.5
                                                         Marques relatives aux accès
Hexagone 2-2.4.3
                                                            - non normalisées 1-4.8.6
Identification
                                                         Matériel de télécommunications
  - des conducteurs 3-2.2.3

    Exemples de schémas des circuits 2-5.6.2

  - des dessins 1-41.3
                                                         Méthode de présentation d'ensemble
  - des dispositifs et des bornes 3-2.2.2

    des schémas 1-2.1.4

Identifications des bornes 1-4.6.2, 1-4.7, 2-2.4.4.4
                                                           - fonctionnelle 1-2.1.4.1
  - Emplacement et orientation 1-4.7.3
                                                           topographique 1-2.1.4.2

    Généralités 1-4.7.1

                                                         Méthode de projection 1-4.1.8
Implantation
                                                         Méthode de représentation
  - des matériels dans les bâtiments
                                                           Combinaison des ~ 2-2.4.4.6
     - Documents 4-5.3
                                                           - des composants 2-2.2.4
  - Documents 4
                                                               - Généralités 2-2.4.4.1
  - et orientation des

des composants et connexions 1-2.1.3

des identifications des bornes 1-4.7.3

                                                         Mise à la terre
     - des repérages d'identification
                                                            - (plan, dessin, schéma) 4-5.2.4, 4-5.3.4
        des matériels 1-4.7.2
                                                         Mise en faisceau
Indication
                                                             de tracés de connexions parallèles 1-4.4.7.2
  - de polarité logique 2-2.7.2
                                                         Mise en page (Règles) 1-4.1.2
     - directe 2-2.7.2.2
                                                         Module M 1-4.3.3
                                                         Négation logique
  - d'origine 1-4.1.7
                                                           - Symbole 2-2.7.2
- tilisation de symboles de substitution 2-2.7.3
Informations
  - Bus d' 1-4.4.8
  - Formes de présentation 1-2.1.2
                                                         Niveaux logiques 2-2.7.2
  - requises pour l'installation 4-3.3
                                                             externes 2-2.7.2.2
Informations complémentaires
                                                         Nombre de tracés de connexions 1-4.4.7.2
  - relatives à un symbole distinctif 1-4.8.6
                                                         Nomenclature des matériels
Inscriptions explicatives 1-4.8
```

Définition 1-2.2.4.1
 Normes ISO 1-4.1.1