

NORME INTERNATIONALE

IEC
82045-2

INTERNATIONAL STANDARD

Première édition
First edition
2004-12

Gestion de documents –

Partie 2: Eléments de métadonnées et modèle d'information de référence

Document management –

Part 2: Metadata elements and information reference model



Reference number
IEC 82045-2:2004

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)
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/searchpub) 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/online_news/justpub) 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
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)
- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/searchpub) 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/online_news/justpub) 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
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

NORME
INTERNATIONALE

IEC
82045-2

INTERNATIONAL
STANDARD

Première édition
First edition
2004-12

Gestion de documents –

**Partie 2:
Eléments de métadonnées et
modèle d'information de référence**

Document management –

**Part 2:
Metadata elements and information
reference model**

© IEC 2004

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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.

IEC Copyright Office • Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland



CODE PRIX
PRICE CODE

XD

For price, see current catalogue

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	6
INTRODUCTION	10
1 Domaine d'application	14
2 Références normatives	14
3 Termes, définitions et abréviations	16
3.1 Termes et définitions	16
3.2 Abréviations	18
4 Structure du tableau de collection des métadonnées	18
4.1 Généralités	18
4.2 No. Et DMA (Document Management Activity – Activité de gestion de documents)	20
4.3 Obl. (Obligation)	22
4.4 Identificateur de métadonnées	22
4.5 Etiquette de métadonnée	24
4.6 Définition	24
4.7 Valeurs prédéfinies	24
4.8 Correspondance avec le modèle d'information EXPRESS	26
4.9 Correspondance avec la Définition de Type de Document (DTD) XML	26
4.10 Correspondances avec d'autres normes ou recommandations	26
5 Règles pour la présentation des métadonnées sur/dans les documents	26
6 Relations entre la CEI 82045-2 et les autres modèles d'information	26
7 Exigences de conformité	28
7.1 Généralités	28
7.2 Classe de conformité 1 (CC 1)	28
7.3 Classe de conformité 2 (CC 2)	30
7.4 Classe de conformité 3 (CC 3)	32
8 Ressource de métadonnées pour la gestion de documents	34
Annexe A (normative) Modèle d'information de gestion de documents	72
A.1 Généralités	72
A.2 Modèle de référence pour la gestion de documents	72
A.3 Liste des entités	72
A.4 Entity descriptions	76
A.5 Referencing to objects of interest external to the information reference model of IEC 82045-2	146
A.6 Express source code	148
A.7 EXPRESS-G graphical representation	162
Annexe B (normative) Mise en œuvre XML pour les données de gestion de documents	170
B.1 Généralités	170
B.2 Introduction du XML DTD	170
B.3 XML Document Type Definition (DTD)	172
B.4 Exemple d'application 1: Métadonnées pour le présent document normatif	184
B.5 Exemple d'application 2: Métadonnées pour un schéma de circuit	190

CONTENTS

FOREWORD.....	7
INTRODUCTION.....	11
1 Scope.....	15
2 Normative references	15
3 Terms, definitions and abbreviations	17
3.1 Terms and definitions	17
3.2 Abbreviations	19
4 Structure of the Metadata collection table.....	19
4.1 General.....	19
4.2 No. and DMA (Document Management Activity)	21
4.3 Obl. (Obligation).....	23
4.4 Metadata identifier.....	23
4.5 Metadata label.....	25
4.6 Definition.....	25
4.7 Predefined values	25
4.8 Reference to the EXPRESS information model.....	27
4.9 Reference to the XML Document Type Definition (DTD)	27
4.10 Cross-references to other standards or recommendations	27
5 Rules for the presentation of metadata on/in documents.....	27
6 Relations between IEC 82045-2 and other information models	27
7 Conformance requirements.....	29
7.1 General.....	29
7.2 Conformance Class 1 (CC 1).....	29
7.3 Conformance Class 2 (CC 2).....	31
7.4 Conformance Class 3 (CC 3).....	33
8 Metadata resource for document management	35
Annex A (normative) Document management information model.....	73
A.1 General.....	73
A.2 Reference model for document management.....	73
A.3 List of entities.....	73
A.4 Entity descriptions	77
A.5 Referencing to objects of interest external to the information reference model of IEC 82045-2	147
A.6 Express source code	149
A.7 EXPRESS-G graphical representation	163
Annex B (normative) XML implementation for document management data	171
B.1 General.....	171
B.2 Introduction to the XML DTD	171
B.3 XML Document Type Definition (DTD).....	173
B.4 Application example 1: Metadata for this standard document.....	185
B.5 Application example 2: Metadata for a circuit diagram	191

Annexe C (informative) Relations avec les autres normes concernant les métadonnées dans ce domaine.....	198
C.1 Relation avec l'ISO 7200: 2004.....	198
C.2 Relations avec ISO 15836 – Information et documentation – L'ensemble des éléments de métadonnées Dublin Core	198
C.3 Relations avec l'ISO 690-2	198
Annexe D (normative) Enregistrement de l'objet d'information.....	200
D.1 Identification de document.....	200
D.2 Identification de schéma.....	200
Annexe E (informative) Pro forma de déclaration de conformité d'une mise en œuvre de protocole (PICS)	202
Bibliographie.....	206
Figure 1 – Relations entre la CEI 82045-2 et les autres modèles d'information	28
Tableau 1 – Entités assignées à la CC 1.....	30
Tableau 2 – Entités supplémentaires assignées à CC 2	30
Tableau 3 – Entités supplémentaires assignées à CC 3	32
Tableau 4 – Collection de métadonnées.....	34

Annex C (informative) Relations to other standards concerning metadata in this field	199
C.1 Relation to ISO 7200:2004	199
C.2 Relations to ISO 15836 – Information and documentation – The Dublin Core metadata element set	199
C.3 Relations to ISO 690-2	199
Annex D (normative) Information object registration	201
D.1 Document identification	201
D.2 Schema identification	201
Annex E (informative) Protocol Implementation Conformance Statement (PICS) pro forma	203
Bibliography.....	207
Figure 1 – Relations between IEC 82045-2 and other information models	29
Table 1 – Entities assigned to CC 1	31
Table 2 – Additional entities assigned to CC 2	31
Table 3 – Additional entities assigned to CC 3	33
Table 4 – Collection of metadata.....	35

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

GESTION DE DOCUMENTS –

Partie 2: Eléments de métadonnées et modèle d'information de référence

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) 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, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). 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 de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI 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 82045-2 a été établie par le comité d'études 3 de la CEI: Structures d'informations, documentation et symboles graphiques, en coopération avec les sous-comités SC 1: Conventions de base et SC 8: Documentation de construction du comité d'études 10 de l'ISO: Documentation technique de produits.

La présente publication est une norme double logo.

Le texte de la présente norme est issu des documents CEI suivants:

FDIS	Rapport de vote
3/712/FDIS	3/748/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette partie de la présente norme. A l'ISO, la norme a été approuvée par 17 membres P sur un total de 21 votes exprimés.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

DOCUMENT MANAGEMENT –

Part 2: Metadata elements and information reference model

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of 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, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). 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. 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 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 IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 82045-2 has been prepared by IEC technical committee 3: Information structures, documentation and graphical symbols, in co-operation with ISO subcommittees SC 1: Basic conventions and SC 8: Construction documentation of ISO technical committee 10: Technical product documentation.

This publication is published as a double logo standard.

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

FDIS	Report on voting
3/712/FDIS	3/748/RVD

Full information on the voting for the approval of this part of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table. In ISO, the standard has been approved by 17 P members out of 21 having cast a vote.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

Afin de regrouper toutes les exigences relatives aux métadonnées sur des documents dans une même série numérique, le comité d'études 10 de l'ISO et le comité d'études 3 de la CEI se sont entendus pour que l'ensemble des parties de la présente norme internationale soient publiées dans la série CEI 82045.

La CEI 82045 comprend les parties suivantes, sous le titre général *Gestion de documents*:

Partie 1:2001 Principes et méthodes (*publiée par la CEI*)

Partie 2:2004 Eléments de métadonnées et modèle d'information de référence (*publiée par la CEI*)

D'autres parties spécifiques à certaines exigences de champs d'application particuliers sont à l'étude.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de maintenance indiquée sur le site web de la CEI sous «<http://webstore.iec.ch>» dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

In order to collect all requirements concerning the metadata on documents within one numerical series, ISO technical committee 10 and IEC technical committee 3 agreed to publish all parts of this International Standard within the IEC 82045 series.

IEC 82045 consists of the following parts under the general title *Document Management*:

Part 1: 2001, Principles and methods (*published by IEC*)

Part 2: 2004, Metadata elements and information reference model (*published by IEC*)

Further parts specific to individual application field requirements are under consideration.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the maintenance result date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

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

INTRODUCTION

La présente partie de la CEI 82045 donne les informations concernant la gestion de documents associés aux objets tout au long de leur cycle de vie. Elle est fondée sur les concepts de document et le cadre général établis dans la CEI 82045-1.

Elle se compose des éléments suivants:

- a) Un tableau regroupant les identificateurs des éléments de métadonnée et leurs étiquettes qui sont liées à la langue utilisée y compris leurs définitions, etc., indiqués à l'Article 8.
- b) L'Annexe A: un modèle d'information non lié à une langue particulière fondé sur le langage EXPRESS servant de modèle d'information de référence indépendant de la mise en œuvre, utilisé dans les échanges de données et pour faciliter la mise en œuvre des systèmes de gestion de documents. Il fournit le contexte des éléments de métadonnées associés aux systèmes de gestion de documents.
- c) L'Annexe B: une définition de type de document (DTD – Document Type Definition) fondée sur le modèle d'information de référence et la collection de métadonnées.

Ces éléments emploient différentes méthodes modelantes, avec différentes limitations:

- la méthode modelante EXPRESS, utilisant des entités, des relations et des attributs fait qu'un réseau complexe des entités et des relations peut être modelé;
- La méthode modelant DTD de XML en utilisant des éléments et des attributs (XML), a la limitation qu'elle doit être hiérarchique;
- La table des attributs de document (éléments de métadonnées) avec une structure entièrement plate, incapable d'exprimer même des relations hiérarchiques, mais simple et suffisante pour beaucoup de buts.

Afin de faire l'équivalent résultant de descriptions, à partir du modèle EXPRESS:

- pour transformer les attributs de document et les adapter en DTD hiérarchique, les entités et leurs relations doivent être spécialisées et également retirées pour tenir compte de leurs relations originales.
- pour transformer les attributs et les adapter en structure de table, ils doivent être encore plus spécialisés et la structure complète cachée dans les noms (marques) des attributs, jusqu'au degré nécessaire pour les rendre non ambigus dans le contexte réel.

Par conséquent, les noms (idenificateurs) utilisés dans la table sont souvent légèrement différents, mais connexes, à ceux employés pour identifier des attributs correspondants dans le modèle EXPRESS ou dans le DTD de XML.

Relation avec l'ISO 10303

Au sein de la série ISO 10303, les parties 212 [17] et 214 [18]¹ ont été élaborées en utilisant un noyau commun de modèle d'information. Les deux parties ont été conçues pour la gestion des données de produits dans leur champ d'application respectif. Bien que les parties existantes de la série ISO 10303 contiennent certains concepts liés aux documents, elles n'ont pas été développées en se concentrant sur les exigences de la gestion de documents.

¹ Les chiffres entre crochets renvoient à la bibliographie.

INTRODUCTION

This part of IEC 82045 presents information for the management of documents throughout their life cycle. It is based on the document concepts and the overall framework established in IEC 82045-1. It is composed of the following items:

- a) A table collecting metadata element identifiers and their language-dependent labels including their definitions etc., shown in Clause 8.
- b) Annex A: an EXPRESS based language-independent information model serving as an implementation-independent information reference model used in data exchange and for ease of implementation of document management systems. It provides the context of metadata elements associated with document management systems.
- c) Annex B: an XML (eXtensible Markup Language) DTD (Document Type Definition) based on the information reference model and the metadata collection.

These parts use different modelling methods, with different limitations:

- The EXPRESS modelling method, using entities, relations and attributes and by which a complex network of entities and relations can be modelled;
- The XML DTD modelling method, using elements and (XML) attributes, but with the limitation that it has to be hierarchical;
- The table of document attributes (metadata elements) with an entirely flat structure, incapable of expressing even hierarchical relations, but simple and sufficient for many purposes.

In order to make the resulting descriptions equivalent, starting from the EXPRESS model:

- to make the document attributes fit into the hierarchical DTD model some entities and relations must be specialised and also renamed to take account of their original relations.
- to make the attributes fit into the table structure, they need to be even further specialised and the complete structure hidden in the names (identifiers) of the attributes, to the extent necessary to make them unambiguous in the actual context.

Therefore the names (identifiers) used in the table are often slightly different, but related, to those used to identify corresponding attributes in the EXPRESS model or in the XML DTD.

Relation to ISO 10303

Within the ISO 10303 series, parts 212 [17] and 214 [18] ¹ have been developed using a common information model core. Both parts have been designed for the purpose of product data management in their respective application fields. Although the actual parts of ISO 10303 series contain some document related concepts they have not been developed focusing on document management requirements.

¹ Numbers in square brackets refer to the bibliography.

A l'origine, il avait été envisagé d'étendre le sous-ensemble de modèle ci-dessus aux exigences de gestion de documents en conservant la technologie utilisée dans la série ISO 10303. Toutefois, au cours de l'élaboration de la présente partie de la CEI 82045, il s'est avéré que procéder ainsi limiterait les possibilités d'application de la présente norme et obligerait les développeurs du système à également mettre en œuvre de manière implicite les technologies utilisées dans la série ISO 10303.

C'est pourquoi le modèle de référence EXPRESS fourni dans la présente norme est indépendant de toute partie de l'ISO 10303, bien que des concepts appropriés aient été réutilisés si possible.

La présente norme fournit un concept qui permet d'établir des relations entre le modèle d'information de la présente norme et tout autre objet considéré disponible dans le modèle d'information externe à la présente norme. L'approche qui a été retenue dans la présente partie de la CEI 82045 permet d'établir de manière souple des relations avec des éléments intéressants pour un système de gestion de documents, disponibles dans un système d'information externe, par exemple un système PDM (Product Data Management – Gestion de données de produits).

It was originally envisaged to extend the above model subset with respect to document management requirements whilst keeping the technology used within the ISO 10303 series. During the development of this part of IEC 82045 however, it was found that doing so would limit the application possibilities of this standard and would force system developers to implement implicitly also the technologies used within the ISO 10303 series.

Therefore, the EXPRESS reference model in this standard is independent of any part of ISO 10303, although relevant concepts have been reused where possible.

This standard provides a concept that allows establishing relations from the information model of this standard to any other object of interest available within an information model external to this standard. The approach chosen in this part of IEC 82045 allows establishing in a flexible way relationships to items of interest for a document management system, available in an external information system, for example a PDM (Product Data Management) system.

GESTION DE DOCUMENTS –

Partie 2: Eléments de métadonnées et modèle d'information de référence

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 82045 fournit un ensemble complet d'éléments de métadonnées normalisés pour la gestion de documents conformément à la CEI 82045-1.

A cette fin, un modèle d'information de référence normalisé basé sur le langage EXPRESS [30] est fourni à l'Annexe A. Le modèle d'information de référence est la base dont sont tirés les éléments de métadonnées.

Le modèle d'information de référence fournit également une structure normalisée pour l'échange de données et une base pour la mise en œuvre d'un système de gestion de documents.

Le présent document donne également une DTD (Document Type Definition) normalisée sur la base du langage XML (eXtensible Markup Language) pour les échanges de documents, voir l'Annexe B.

Ce document est destiné aux utilisateurs finaux des systèmes de gestion de documents. Les annexes sont par ailleurs essentiellement destinées aux développeurs des logiciels pour de tels systèmes.

Le document est destiné en tant que ressource générale de base pour la gestion de documents.

La présente partie de la CEI 82045 ne spécifie pas d'emplacements physiques ni de dispositions pour les étiquettes sur les documents, ni de présentation des dessins, documents, etc.

La mise en œuvre physique du modèle d'information de référence ou des formats d'échange ne fait pas partie du domaine d'application de la présente norme.

NOTE Bien qu'ils soient parfois très liés à la gestion de documents, les aspects suivants ne font pas partie du domaine d'application de la présente norme: planification, gestion des données de produits, gestion des processus, gestion des modifications de configuration et gestion de fichier électronique. Ces aspects peuvent néanmoins être cités en tant qu'objets externes.

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 61346 (toutes les parties), *Systèmes industriels, installations et appareils, et produits industriels – Principes de structuration et désignations de référence*

CEI 61355:1997, *Classification et désignation des documents pour installations industrielles, systèmes et matériels*

CEI 82045-1:2001, *Gestion de documents – Partie 1: Principes et méthodes*

DOCUMENT MANAGEMENT –

Part 2: Metadata elements and information reference model

1 Scope

This part of IEC 82045 provides a comprehensive set of standardized metadata elements for document management in accordance with IEC 82045-1.

To enable this, a standardized EXPRESS-based information reference model [30] is provided in Annex A. The information reference model is the basis from which the metadata elements are derived.

The information reference model also provides a standardized framework for data exchange and a basis for the implementation of a document management system.

This document also provides a standardized DTD (Document Type Definition) based on the XML (eXtensible Markup Language) language for the purpose of document exchange, see Annex B.

It is directed towards end users of document management systems. The Annexes are in addition directed primarily to developers of software for such systems.

The document is intended as a general basic resource for document management.

This part of IEC 82045 does not specify physical locations nor arrangements of labels on documents, nor layouts of drawings, documents etc.

Physical implementation of the information reference model or exchange formats are not part of this standard.

NOTE Although sometimes closely related to the document management, the following items are outside of scope of this standard: planning, product data management, workflow management, configuration change management, and electronic file management. These items may, however, be referred to as external objects.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 61346 (all parts), *Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations*

IEC 61355:1997, *Classification and designation of documents for plants, systems and equipment*

IEC 82045-1:2001, *Document management – Part 1: Principles and methods*

ISO 31-0:1992, *Grandeurs et unités – Partie 0: Principes généraux*

ISO 639-1:2000, *Codes pour la représentation des noms de langue – Partie 1: Code Alpha-2*

ISO/IEC 2382-1:1993, *Technologies de l'information – Vocabulaire – Partie 1: Termes fondamentaux*

ISO 3166-1:1997, *Codes pour la représentation des noms de pays et de leurs subdivisions – Partie 1: Codes pays*

ISO 5455:1979, *Dessins techniques – Echelles*

ISO 5457:1999, *Documentation technique de produits – Formats et présentation des éléments graphiques des feuilles de dessin*

ISO 8601:2000, *Éléments de données et formats d'échange – Échange d'information – Représentation de la date et de l'heure* (disponible en anglais seulement)

ISO 10303-1:1994, *Systèmes d'automatisation industrielle et intégration – Représentation et échange de données de produits – Partie 1: Aperçu et principes fondamentaux* (disponible en anglais seulement)

3 Termes, définitions et abréviations

3.1 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente partie de la CEI 82045, les définitions de la CEI 82045-1 ainsi que les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1.1

modèle d'information

modèle conceptuel qui décrit une organisation spécifique de données pour permettre la communication pour un contexte d'application donné

[ISO 10303-1, 3.2.21, modifiée]

3.1.2

modèle d'application de référence

modèle d'information qui décrit de manière formelle les exigences et les contraintes d'information pour un domaine d'application

[ISO 10303-1, 3.2.8, modifiée]

3.1.3

donnée

représentation formalisée de faits, de concepts ou d'instructions adaptée à la communication, à l'interprétation ou au traitement par des personnes ou des moyens automatiques

[ISO/IEC 2382-1, 01.01.02, modifiée]

3.1.4

contexte

cadre de référence dans lequel une construction est spécifiée

[ISO 10303-1, 3.2.4, modifiée]

ISO 31-0:1992, *Quantities and units – Part 0: General principles*

ISO 639-1:2002, *Codes for the representation of names of languages – Part 1: Alpha-2 code*

ISO/IEC 2382-1:1993, *Information technology – Vocabulary – Part 1: Fundamental terms*

ISO 3166-1:1997, *Codes for the representation of names of countries and their subdivisions – Part 1: Country codes*

ISO 5455:1979, *Technical drawings – Scales*

ISO 5457:1999, *Technical product documentation – Sizes and layout of drawing sheets*

ISO 8601:2000, *Data elements and interchange formats – Information interchange – Representation of dates and times*

ISO 10303-1:1994, *Industrial automation systems and integration – Product data representation and exchange – Part 1: Overview and fundamental principles*

3 Terms, definitions and abbreviations

3.1 Terms and definitions

For the purposes of this part of IEC 82045, the definitions of IEC 82045-1 and the following terms and definitions apply.

3.1.1

information model

conceptual model that describes a specific organization of data to provide communication for a given application context

[ISO 10303-1, 3.2.21, modified]

3.1.2

application reference model

information model that formally describes the information requirements and constraints for an application area

[ISO 10303-1, 3.2.8, modified]

3.1.3

data

representation of facts, concepts, or instructions in a formalized manner suitable for communication, interpretation, or processing by human beings or by automatic means

[ISO/IEC 2382-1, 01.01.02, modified]

3.1.4

context

frame of reference in which a construct is specified

[ISO 10303-1, 3.2.4, modified]

3.1.5

construction

concept ou fait qui est modélisé

3.1.6

étiquette d'élément de métadonnée

mot ou phrase (chaîne de caractères) dépendant du contexte et qui est associé à un élément de métadonnée dans une langue donnée et qui est destiné à une présentation visuelle

3.1.7

identificateur d'élément de métadonnée

nom non-ambigu de l'élément de donnée qui n'est pas lié à une langue en particulier et qui se compose d'une chaîne de caractères tirée de la langue anglaise

3.2 Abréviations

Les abréviations suivantes sont utilisées dans le présent document:

EDM	Electronic Document Mangement (Gestion des documents électroniques)
EDMS	Electronic Document Mangement Systems (Systèmes de gestion des documents électroniques)
CC	Conformance Class (Classe de conformité)
CR	Conformance Requirements (Exigences de conformité)
DMA	Document Management Activity (Activité de gestion de documents)
DTD	Document Type Definition (Définition de type de document)
GUI	Graphical User Interface (Interface graphique utilisateur)
IRV	International Reference Version (Version de référence internationale)
PDM	Product Data Management (Gestion de données de produits)
PDMS	Product Data Management System (Système de gestion de produits de données)
PDMS	Product Data Management System (Système de gestion de produits de données)
PICS	Protocol Implementation Conformance Statement (Déclaration de conformité d'une mise en œuvre de protocole)
RFC	Request For Comment (Requête de commentaires)
XML	eXtensible Markup Language (Langage de balisage extensible)

4 Structure du tableau de collection des métadonnées

4.1 Généralités

Le Tableau 4 sert de ressource d'informations pour la gestion de documents. Sa structure suit grossièrement le cycle de vie d'un document (voir le numéro de DMA de 4.2) de son initialisation à sa destruction conformément aux phases définies dans la CEI 82045-1.

Le tableau regroupe les informations suivantes:

- No. (numéro séquentiel pour le but de référence);
- DMA (Document Management Activity – Activité de Gestion de Documents, voir 4.2);
- Obl. (Obligation, voir 4.3);
- l'identificateur d'élément de métadonnée (élaboré à partir de l'anglais mais considéré comme non lié à une langue en particulier afin d'être utilisable comme identificateur et de ne pas être traduit), voir 4.4;

3.1.5**construct**

concept or fact that is modelled

3.1.6**metadata element label**

context-dependent word or phrase (string of characters) associated with a metadata element in a given language and intended for visual presentation

3.1.7**metadata element identifier**

unambiguous language-independent name of the data element composed of a string of characters, based on the English language

3.2 Abbreviations

The following abbreviations are used in this document:

EDM	Electronic Document Management
EDMS	Electronic Document Management Systems
CC	Conformance Class
CR	Conformance Requirements
DMA	Document Management Activity
DTD	Document Type Definition
GUI	Graphical User Interface
IRV	International Reference Version
PDM	Product Data Management
PDMS	Product Data Management System
PICS	Protocol Implementation Conformance Statement
RFC	Request For Comment
XML	eXtensible Markup Language

4 Structure of the Metadata collection table**4.1 General**

Table 4 (in Clause 8) serves as an information resource for document management. It is roughly structured following the lifecycle (see the number of DMA in 4.2) of a document from its initiation until deletion of a document in accordance with the phases defined in IEC 82045-1.

The table gathers the following information:

- No. (sequential number for reference purposes);
- DMA (Document Management Activity, see 4.2);
- Obl. (Obligation, see 4.3);
- the metadata element identifier (based on the English language but considered to be language-independent in order to be usable as identifier and therefore not to be translated), see 4.4;

- l'étiquette qui est liée à une langue; les synonymes sont séparés par le caractère point-virgule (;), voir 4.5;
- la définition de l'élément de métadonnée, voir 4.6;
- valeurs de données prédéfinies assignées, si elles sont disponibles; les valeurs prédéfinies sont identiques à celles qui apparaissent dans le modèle d'information de référence de l'Annexe A, voir 4.7;
- correspondance avec le modèle d'information de référence EXPRESS de l'Annexe A, voir 4.8;
- correspondance avec la mise en œuvre en XML de l'Annexe B, voir 4.9;
- correspondances avec d'autres normes (le cas échéant); voir 4.10.

Les *identificateurs des éléments de métadonnée* sont *indépendants de la langue utilisée* et ils sont destinés à être utilisés comme identificateurs de champs dans la communication des métadonnées et comme identificateurs pour les champs utilisés pour l'entrée de données. La structure du concept qui se trouve derrière chaque élément de métadonnée reflète la correspondance correcte du point de vue sémantique avec le modèle d'information de référence dans l'Annexe A.

Les *étiquettes* associées sont *liées à une langue particulière* et elles sont normalement utilisées pour la présentation visuelle lisible par l'homme des concepts de gestion de documents, qui apparaissent la plupart du temps sur les documents et sur l'interface avec l'utilisateur des systèmes. Elles peuvent être adaptées en fonction des différentes langues mais elles doivent coller strictement à chaque concept représenté dans le tableau car dans le cas contraire, la sémantique commune sous-jacente serait perdue.

Une grande variété de concepts d'éléments de données, et par conséquent également d'étiquettes, qui sont donnés dans ce tableau peuvent apparaître de manière répétée.

Dans la mesure où le modèle d'information de référence décrit le contexte générique global d'un système de gestion de documents, il permet de grandes combinaisons de requêtes potentielles. C'est pourquoi, ni la collection des identificateurs d'éléments de données ni les étiquettes associées ne sont considérées comme complètes quant aux possibilités offertes par le modèle d'information de référence. Toutefois, le tableau regroupe les concepts les plus appliqués.

4.2 No. Et DMA (Document Management Activity – Activité de gestion de documents)

Ces numéros sont utilisés pour l'ordonnancement du Tableau 4. Les numéros DMA sont définis conformément à la liste suivante et correspondent aux activités (et à la fonction support pour les activités). Les références à la CEI 82045-1 sont données entre parenthèses.

- a) Identification (6.2.2);
- b) Description (6.2.3);
- c) Classification (6.2.3);
- d) Activités et statut (6.2.2);
- e) Préparation (6.3 et 6.6);
- f) Révision (6.4.2 et 6.6.1);
- g) Approbation (6.4.2 et 6.6.1);
- h) Publication et date d'entrée en vigueur (6.4.3 et 6.6.2);
- i) Sécurité et accès (6.2.3);
- j) Relations des documents avec d'autres objets (6.2.3);
- k) Historique de la version du document (6.2.3 et 6.6.1);
- l) Références des documents avec d'autres documents (6.2.3);

- the label which is language-dependent; synonyms are separated by the character semicolon (;), see 4.5;
- definition of the metadata element, see 4.6;
- assigned predefined data values, if available; predefined values are identical to those occurring within the information reference model of Annex A, see 4.7;
- reference to the EXPRESS information reference model in Annex A, see 4.8;
- reference to the XML-based implementation in Annex B, see 4.9;
- references to other standards (if any); see 4.10.

The *metadata element identifiers* are *language-independent* and intended to be used as field identifiers in the communication of metadata and as identifiers for fields used for the entry of data. The concept structure behind each metadata element reflects the semantically correct mapping to the information reference model in Annex A.

The associated *labels* are *language-dependent* and normally used for the human readable, visual presentation of document management concepts, mostly occurring on documents and on the user interface of systems. They can be adapted to different language requirements, but need to be strictly adhered to each concept shown in the table, as otherwise the underlying common semantic is lost.

A wide variety of data element concepts, consequently also labels, shown in this table may occur repetitively.

As the information reference model describes the generic overall context of a document management system, it allows for a variety of possible combinations. Therefore neither the collection of data element identifiers nor the associated labels are considered to be complete with respect to the possibilities offered by the information reference model. However, the table gathers the most applied concepts.

4.2 No. and DMA (Document Management Activity)

These numbers are used for ordering of Table 4. The DMA numbers are defined in accordance with the following list, corresponding to activities (and support function for activities). References to IEC 82045-1 are given in brackets.

- a) Identification (6.2.2);
- b) Description (6.2.3);
- c) Classification (6.2.3);
- d) Activities and status (6.2.2);
- e) Preparation (6.3 and 6.6);
- f) Review (6.4.2 and 6.6.1);
- g) Approval (6.4.2 and 6.6.1);
- h) Release and effectivity (6.4.3 and 6.6.2);
- i) Security and access (6.2.3);
- j) Document relations to other objects (6.2.3);
- k) Document version history (6.2.3 and 6.6.1);
- l) Document references to other documents (6.2.3);

- m) Organisations personnes et rôles (6.2.2);
- n) Représentation de fichier (6.5.2);
- o) Abonnement (6.5.1);
- p) Distribution (6.5.1);
- q) Archivage (6.7).

4.3 Obl. (Obligation)

Cette entrée du tableau indique avec une lettre M (ensemble minimal) les métadonnées considérées comme minimum absolu pour l'exécution d'un système de gestion de document, indépendamment du processus ou du domaine d'application. Pour de plus amples informations sur des conditions de conformité à cette norme, voir l'Article 7.

4.4 Identificateur de métadonnées

4.4.1 Généralités

L'identificateur d'élément de métadonnée est une chaîne de caractères tirée de l'anglais. L'identificateur ne doit pas être ambigu dans le contexte de la gestion de documents.

L'identificateur se compose d'un ou de plusieurs termes, chaque terme commençant par un caractère majuscule. Les caractères sont limités aux lettres de l'alphabet latin en majuscules et en minuscules (A – Z, a – z). Les différents termes sont concaténés sans caractère intermédiaire.

4.4.2 Conventions de nommage appliquées

Le modèle d'information donne des entités avec des attributs associés. Pour refléter la sémantique qui dépend du contexte, l'étiquette de métadonnée se compose en général du nom de l'entité suivi du nom de l'attribut considéré, concaténés sans caractère intermédiaire. Chaque partie du nom commence par une lettre majuscule.

Exemple:

Nom de l'entité:	Document
Attribut associé:	Id
Identificateur de métadonnée obtenu:	DocumentId

Lorsque l'identificateur de métadonnée doit être qualifié plus précisément, la méthode suivante est utilisée.

Exemple:

Nom générique de métadonnée:	DocumentId<Qualificatif> (ou <Qualificatif>DocumentId)
Nom de métadonnée obtenu:	DocumentIdCustomer

Les identificateurs créés selon cette convention sont identifiés par un astérisque (*).

- m) Organizations persons and roles (6.2.2);
- n) File representation (6.5.2);
- o) Subscription (6.5.1);
- p) Distribution (6.5.1);
- q) Archiving (6.7).

4.3 Obl. (Obligation)

This table entry indicates with a letter M (Minimal set) those metadata considered as an absolute minimum for the implementation of a document management system, irrespective of process or application area. For further information on conformance requirements to this standard, refer to Clause 7.

4.4 Metadata identifier

4.4.1 General

The identifier of the metadata element is a string of characters, based on the English language. The identifier shall be unambiguous in the document management context.

The identifier is composed of one or more terms each starting with an upper case letter, followed by lower-case letters. Characters are limited to upper case and lower-case Latin letters (A – Z, a – z). The different terms are concatenated without any intermediate character.

4.4.2 Applied naming conventions

The information model provides entities with associated attributes. In order to reflect the different context-dependent semantics, the metadata identifier is in most cases composed of the entity name followed by the relevant attribute name, concatenated without any intermediate character. Each term starts with an upper-case letter.

Example:

Entity name:	Document
Associated attribute:	Id
Resulting metadata identifier:	DocumentId

In the case that the metadata identifier needs to be further qualified, the following method is used.

Example:

Generic metadata name:	DocumentId<qualifier> (or <Qualifier>DocumentId)
Resulting metadata name:	DocumentIdCustomer

Identifiers created in accordance with this convention are marked with an asterisk (*).

4.5 Etiquette de métadonnée

4.5.1 Généralités

L'étiquette associée à un élément de métadonnée est un mot ou une phrase (chaîne de caractères) qui dépend du contexte dans une langue donnée et qui est destinée à la présentation visuelle, par exemple sur les documents et les interfaces graphiques utilisateur (Graphical User Interfaces – GUI), par exemple sur un menu d'écran.

4.5.2 Conventions de nommage appliquées

Le modèle d'information donne des entités avec des attributs associés. Pour refléter la sémantique qui dépend du contexte, l'étiquette de métadonnées se compose du nom de l'entité et du nom de l'attribut considéré. Une étiquette doit commencer par des lettres majuscules et suivre le style de rédaction normal qui est lié à la langue; chaque terme étant séparé par le caractère SIGNE ESPACE (). Les marques déposées et les expressions généralement utilisées avec un modèle fixe doivent être employées de la manière dont elles sont définies.

NOTE 1 En anglais, l'étiquette commence par des lettres majuscules suivies de lettres minuscules; chaque terme étant séparé par le caractère du SIGNE ESPACE ().

Exemple:

Nom de l'entité:	Document
Attribut associé:	id
Etiquette de métadonnée obtenue:	Document id

Lorsque l'étiquette de métadonnée doit être qualifiée plus précisément, le qualificatif correspondant est ajouté. L'étiquette obtenue doit être facilement compréhensible pour le lecteur.

Exemple:

Etiquette de métadonnée générique:	Document id <qualificatif>
Etiquette de métadonnée obtenue:	Document id of customer

NOTE 2 Le texte d'étiquette n'est pas normatif mais il est recommandé que les étiquettes sur des documents suivent la proposition.

4.6 Définition

Cette colonne donne la définition de l'élément de métadonnée qui est valable dans le contexte de la présente norme et qui est tirée du modèle d'information de référence de l'Annexe A.

4.7 Valeurs prédéfinies

Cette colonne donne des informations concernant les valeurs prédéfinies possibles, le cas échéant. Il s'agit soit de valeurs quantitatives, par exemple des chiffres, une date, soit de valeurs non quantitatives, par exemple toute séquence de caractères de texte et spéciaux.

Les valeurs sont soit prédéfinies soit définies par l'utilisateur. Toute valeur pré-définie doit être identique à celles associées aux attributs à l'Annexe A.

4.5 Metadata label

4.5.1 General

The label associated with a metadata element is a context dependent word or phrase (string of characters) in a given language and is intended for visual presentation, for example on documents and graphical user interfaces (GUI), for example on a screen menu.

4.5.2 Applied naming conventions

The information model provides entities with associated attributes. In order to reflect the different context-dependent semantics, the metadata label is composed of the entity name and the relevant attribute name. A label shall start with upper-case letters and then follow normal language dependant writing style; each term separated by the character SPACE SIGN (). Trademarks and commonly used expressions with a fixed pattern shall be used in the way they are defined.

NOTE 1 In the English language, the label starts with upper-case letters normally followed by lower-case letters; each term separated by the character SPACE SIGN ().

Example:

Entity name:	Document
Associated attribute:	id
Resulting metadata label:	Document id

In the case that the metadata label needs to be further qualified, the relevant qualifier is added. The resulting label shall be clearly understandable to the reader.

Example:

Generic metadata label:	Document id <qualifier>
Resulting metadata label:	Document id of customer

NOTE 2 The label text is not normative but it is strongly recommended that the labels on documents follow the proposal.

4.6 Definition

This column provides the definition of the metadata element valid within the context of this standard and derived from the information reference model in Annex A.

4.7 Predefined values

This column provides information about possible predefined values, if available. They are either quantitative values, for example digits, a date, or non-quantitative, for example any sequence of textual and special characters.

The values are either predefined or user defined. Any predefined value shall be identical with those associated to attributes in Annex A.

4.8 Correspondance avec le modèle d'information EXPRESS

Cette colonne indique la correspondance entre l'élément de métadonnée défini et les entités liées du modèle d'information fournis dans l'Annexe A, en énumérant les attributs appropriés.

NOTE Puisque le modèle EXPRESS a une structure de réseau, plus d'un chemin de référence est parfois possible, impliquant plusieurs entités, attributs et valeurs réelles de ces derniers. Par conséquent, les attributs impliqués sont seulement énumérés.

4.9 Correspondance avec la Définition de Type de Document (DTD) XML

Cette colonne donne les correspondances entre l'élément de métadonnée défini et la mise en œuvre XML présentée à l'Annexe B.

NOTE Puisque le DTD de XML est hiérarchique, il est possible de faire une référence non ambiguë à partir du Tableau au DTD par une description du chemin dans ce dernier.

4.10 Correspondances avec d'autres normes ou recommandations

Cette colonne donne les correspondances avec d'autres normes ou recommandations principales du même domaine. Pour plus ample information, se reporter à l'Annexe C.

NOTE Pour la liste des références, se reporter à la Bibliographie.

5 Règles pour la présentation des métadonnées sur/dans les documents

Il convient que les étiquettes qui apparaissent sur les documents suivent les exigences établies à l'Article 8.

La présente partie de la CEI 82045 ne spécifie pas d'emplacements physiques ni de dispositions pour les étiquettes sur les documents, ni de présentation des dessins, documents, etc.

6 Relations entre la CEI 82045-2 et les autres modèles d'information

La présente Partie de la CEI 82045 donne un concept qui permet l'établissement de relations entre le modèle d'information de l'Annexe A et toutes les autres entités utiles dans un autre modèle d'information.

Compte tenu du nombre très important d'entités potentiellement utiles pour un système de gestion de documents, il n'est pas possible de prédéfinir, dans un modèle d'information de référence normalisé, l'ensemble des relations possibles qui peuvent intervenir dans les applications. Ainsi, au lieu d'avoir des relations fixes, on préfère une solution générique en appliquant des relations adaptables.

L'approche choisie dans la présente partie de la CEI 82045 permet l'établissement d'une relation souple sur la base du commerce entre un système EDM (voir 3.2) et par exemple un système PDM (voir 3.2) concernant les objets correspondants utiles pour un système de gestion de documents. Voir la Figure 1. Pour plus de détails, se reporter à l'Annexe A.

Pour accéder à une entité utile à l'intérieur d'un autre modèle d'information, le chemin complet doit être établi entre l'entité utile dans la norme CEI 82045-2 et le nom du modèle d'information à l'intérieur de l'entité à laquelle il a été accédé.

4.8 Reference to the EXPRESS information model

This column gives a reference between the defined metadata element and the information model provided in Annex A, by listing the relevant attributes involved.

NOTE Since the EXPRESS model has a network structure, more than one reference path is sometimes possible involving several entities, attributes and actual values of these. Therefore, the involved attributes are only listed.

4.9 Reference to the XML Document Type Definition (DTD)

This column provides cross-references between the defined metadata element and the XML-implementation presented in Annex B.

NOTE Since the XML DTD is hierarchical, is it possible to make an unambiguous reference from the table to the DTD by a description of the path in the latter.

4.10 Cross-references to other standards or recommendations

This column provides cross-references to other main standards or recommendations in this area. For more information, see Annex C.

NOTE For the list of references, see the Bibliography.

5 Rules for the presentation of metadata on/in documents

Labels appearing on documents should follow the requirements established in Clause 8.

This part of IEC 82045 does not specify physical locations nor arrangements of labels on documents, nor layouts of drawings, documents, etc.

6 Relations between IEC 82045-2 and other information models

This part of IEC 82045 provides a concept that allows establishing relations from the information model of Annex A, to any other entities of interest within another information model.

Due to the huge variety of possible entities of interest for a document management system, it is not possible to predefine in a standardized reference information model all possible relationships that may occur in applications. Therefore, instead of fixed relationships, a generic solution by applying adaptable relationships is favoured.

The approach chosen in this part allows establishing a business-driven flexible relationship between an EDM (see 3.2) and for example PDM (see 3.2) system concerning the relevant objects of interest for a document management system. See Figure 1. For more details, see Annex A.

In order to access an entity of interest within another information model, the complete path from the relevant entity within IEC 82045-2 via the information model name wherein the accessed entity resides needs to be established.

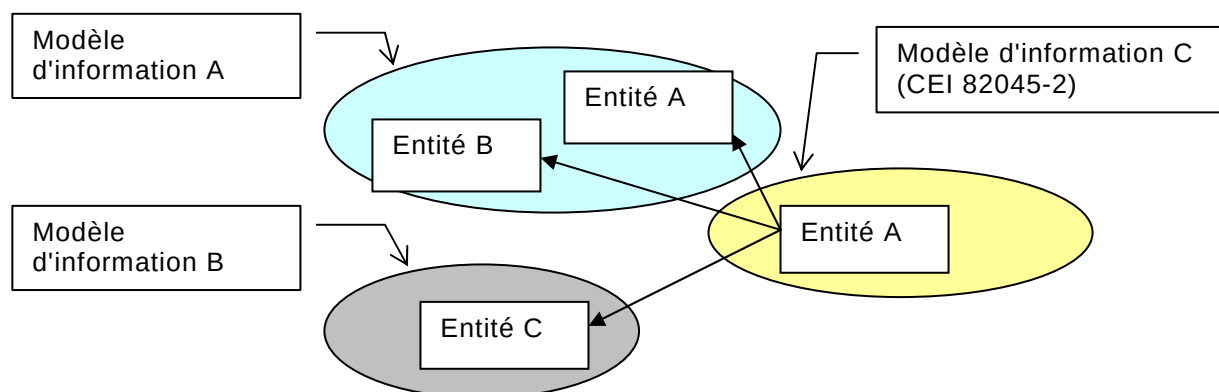


Figure 1 – Relations entre la CEI 82045-2 et les autres modèles d'information

7 Exigences de conformité

7.1 Généralités

Le jeu complet des données exigées ne peut être défini que dans le cadre d'un processus défini. Un jeu minimum est indiqué dans la colonne «Obl.» dans le Tableau 4.

Les paragraphes suivants donnent les classes de conformité spécifiées dans la présente partie de la CEI 82045. Un utilisateur peut choisir la classe de conformité appropriée en fonction de ses besoins.

Chaque classe de conformité définit le degré de couverture par rapport au modèle d'information de référence, y compris les éléments de métadonnées associés conformément à l'Article 8.

La mise en œuvre peut d'une part faire référence à la mise en œuvre dans un système et d'autre part à la mesure dans laquelle un système peut échanger des métadonnées avec d'autres systèmes.

Les classes de conformité spécifiées dans la présente partie de la CEI 82045 spécifient un sous-ensemble par rapport au modèle d'information de référence, tandis que les exigences de conformité établies dans la CEI 82045-1 (Article 6) spécifient la conformité avec le processus de gestion de documents. Les deux types d'exigences de conformité sont indépendants l'un de l'autre et ils peuvent être combinés.

7.2 Classe de conformité 1 (CC 1)

La CC 1 supporte un concept de document statique. Elle ne tient compte ni des aspects de cycle de vie d'un document et de ses versions, ni de l'historique ou des interrelations entre documents et versions de documents. La CC1 consigne les versions de document, toutefois sans donner d'informations sur leur but et leur date d'entrée en vigueur associée.

Le Tableau 1 donne un aperçu des entités associées y compris les attributs comme cela apparaît à l'Annexe A.

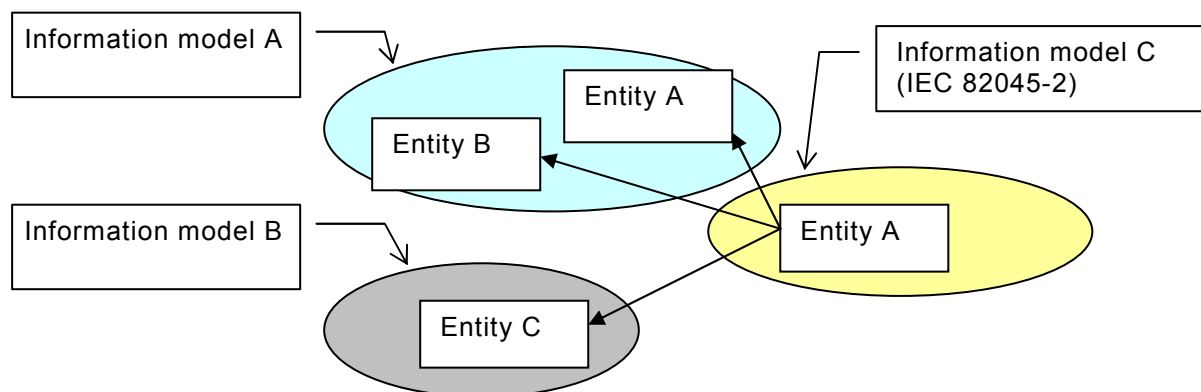


Figure 1 – Relations between IEC 82045-2 and other information models

7 Conformance requirements

7.1 General

Only within a defined process can the complete set of required data be defined. A *minimum set* is indicated in the column “Obl.” in Table 4.

The following subclauses provide the conformance classes specified within this part of IEC 82045. A user may select the appropriate conformance class according to his needs.

Each conformance class defines the degree of coverage with respect to the reference information model, including the associated metadata elements in accordance with Clause 8.

The implementation can on one hand refer to the implementation in a system and on the other to the extent a system can exchange metadata with other systems.

The conformance classes specified in this part of IEC 82045 specify a subset with relation to the information reference model, whereas the conformance requirements established in IEC 82045-1 (Clause 6) specify conformance to the document management process. The two types of conformance requirements are independent of each other and can be combined.

7.2 Conformance Class 1 (CC 1)

CC 1 supports a static document concept. It neither takes into account the life-cycle aspects of a document and its versions, nor the history nor the interrelations among documents and document versions. CC1 records document versions, however without providing information about their purpose and associated effectivity.

Table 1 provides an overview of the associated entities including its attributes as occurring in Annex A.

Tableau 1 – Entités assignées à la CC 1

	Construction	Liste des entités comme à l'Annexe A
1	Identification	Document (voir A.4.1); Document_id (voir A.4.2); Document_id_domain (voir A.4.3); Document_version (voir A.4.5); Document_version_id (voir A.4.6)
2	Publication, Accès, Sécurité, Approbation et Gestion de distribution	RASAD_status (voir A.4.45); RASAD_status_relationship (voir A.4.46)
3	Représentation de fichier	Digital_file (voir A.4.25); Compound_document_file (voir A.4.26); Stored_document_representation (voir A.4.24); Date_and_time (voir A.4.44)
4	Organisations, personnes et rôles associés à la préparation des documents dans les projets et contrats	Party (voir A.4.13); Person (voir A.4.14); Organization (voir A.4.15); Party_role (voir A.4.16); Address (voir A.4.27); Postal_address (voir A.4.28); Electronic_address (voir A.4.29); Physical_address (voir A.4.30); Party_to_address_relationship (voir A.4.31); Party_relationship (voir A.4.32); Contract (see A.4.17); Project (voir A.4.18)
5	Description	Description (voir A.4.11)
6	Classification	Document_class (voir A.4.9); Classification system (voir A.4.10)

Comme une CC 1 ne fournit pas d'information implicite ni explicite que la CC A ou la CC B telles qu'elles sont définies dans la CEI 82045-1 est utilisée, une déclaration de conformité CC 1 doit être accompagnée d'une indication de conformité explicite par rapport à la CEI 82045-1.

NOTE Dans le cas contraire, le système utilisé par l'organisation fournisseur dans le cas d'échange de données n'est pas connu.

7.3 Classe de conformité 2 (CC 2)

La CC 2 supporte un concept de document dynamique. Elle tient compte des aspects de cycle de vie d'un document, de ses versions et de ses révisions, de l'historique et des interrelations entre documents et versions de documents. En outre, elle permet la référence aux objets utiles à l'extérieur de l'environnement de gestion de documents.

En plus de CC 1, les entités du Tableau 2 et les attributs associés du modèle d'information sont exigés.

Tableau 2 – Entités supplémentaires assignées à CC 2

	Elément	Liste des entités comme à l'Annexe A
1	Publication des documents	Document_revision (voir A.4.42)
2	Validité des documents	Effectivity (voir A.4.41); Dated_effectivity (voir A.4.42); Time_interval_based_effectivity (voir A.4.43)
3	Relations du document avec d'autres objets	Document_version_external_object_reference_relationship (voir A.4.33) External_object_reference (voir A.5.1)
4	Relation entre documents	Document_relationship (voir A.4.4); Document_version_relationship (see A.4.7)
5	Journal	Logbook_entry (voir A.4.12)

Table 1 – Entities assigned to CC 1

	Construct	List of entities as in Annex A
1	Identification	Document (see A.4.1); Document_id (see A.4.2); Document_id_domain (see A.4.3); Document_version (see A.4.5); Document_version_id (see A.4.6)
2	Release, Access, Security, Approval and Distribution management	RASAD_status (see A.4.45); RASAD_status_relationship (see A.4.46)
3	File representation	Digital_file (see A.4.25); Compound_document_file (see A.4.26); Stored_document_representation (see A.4.24); Date_and_time (see A.4.44)
4	Organizations, persons and roles associated with the preparation of documents within projects and contracts	Party (see A.4.13); Person (see A.4.14); Organization (see A.4.15); Party_role (see A.4.16); Address (see A.4.27); Postal_address (see A.4.28); Electronic_address (see A.4.29); Physical_address (see A.4.30); Party_to_address_relationship (see A.4.31); Party_relationship (see A.4.32); Contract (see A.4.17); Project (see A.4.18)
5	Description	Description (see A.4.11)
6	Classification	Document_class (see A.4.9); Classification system (see A.4.10)

As CC 1 neither provides implicit nor explicit information whether CC A or CC B as defined in IEC 82045-1 is used, a conformance statement CC 1 shall be accompanied with an explicit conformance statement with respect to IEC 82045-1.

NOTE Otherwise, the systematic used by the supplying organization in case of data exchange is not known.

7.3 Conformance Class 2 (CC 2)

CC 2 supports a dynamic document concept. It takes into account the life-cycle aspects of a document, its versions and revisions, the history and the interrelations among documents and its versions. In addition, it allows the referencing to objects of interest outside of the document management environment.

In addition to CC 1, the entities shown in Table 2 and associated attributes of the information model are required.

Table 2 – Additional entities assigned to CC 2

	Item	List of entities based on Annex A
1	Release of documents	Document_revision (see A.4.42)
2	Validity of documents	Effectivity (see A.4.41); Dated_effectivity (see A.4.42); time_interval_based_effectivity (see A.4.43)
3	Document relations to other objects	Document_version_external_object_reference_relationship (see A.4.33) external_object_reference (see A.5.1)
4	Relationship between documents	Document_relationship (see A.4.4); Document_version_relationship (see A.4.7)
5	Logbook	Logbook_entry (see A.4.12)

NOTE La CC 2 donne des informations explicites concernant l'usage de CC A ou CC B telle qu'elles sont définies dans la CEI 82045-1 (via l'usage des relations de versions de documents); ainsi il n'est pas nécessaire de donner une indication de conformité explicite par rapport à la CEI 82045-1.

7.4 Classe de conformité 3 (CC 3)

La CC 3 supporte la distribution et l'abonnement des documents conformément à un profil de distribution défini avec les actions associées et la confirmation de livraison incluse. Elle supporte l'archivage des documents stockés sur tout type de moyen de support quel que soit l'emplacement. En outre, elle permet la référence à tout document géré hors du système de gestion de documents propre.

En plus de CC 2, les entités suivantes du Tableau 3 et les attributs associés du modèle d'information sont exigés:

Tableau 3 – Entités supplémentaires assignées à CC 3

	Elément	Liste des entités comme à l'Annexe A
1	Références à des documents externes	External_document (voir A.5.1)
2	Distribution et abonnement	Distribution (voir A.4.35); Subscription_list (voir A.4.36), Party_in_subscription_list (voir A.4.37); Document_version_distribution_relationship (voir A.4.40); Recipient (voir A.4.38); Recipient_action_on_document_version (voir A.4.39)
3	Archivage	Carrier (voir A.4.20); Location (voir A.4.19); Medium (voir A.4.21); Medium_characteristics (voir A.4.22); Document_representation_carrier_relationship (voir A.4.23)

La classe de conformité CC 3 utilise le modèle d'information complet (contenu et structure) décrit à l'Annexe A. La CC 3 est destinée à supporter les systèmes avancés de gestion de documents.

NOTE La CC 3 donne des informations explicites concernant l'usage de CC A ou CC B telles qu'elles sont définies dans la CEI 82045-1 (via l'usage des relations de versions de documents). Ainsi il n'est pas nécessaire de donner une indication de conformité explicite par rapport à la CEI 82045-1.

NOTE CC 2 provides explicit information about the usage of CC A or CC B as defined in IEC 82045-1 (via the usage of the document version relationships); therefore an explicit conformance statement with respect to IEC 82045-1 need not be given.

7.4 Conformance Class 3 (CC 3)

CC 3 supports distribution and subscription of documents according to a defined distribution profile with associated actions and included delivery confirmation. It supports the archiving of documents stored on any type of carrier medium at any location. In addition, it allows referring to any document managed outside the own document management system.

In addition to CC 2, the entities shown in Table 3 and associated attributes of the information model are required.

Table 3 – Additional entities assigned to CC 3

	Item	List of entities based on Annex A
1	References to external documents	External_document (see A.5.1)
2	Distribution and subscription	Distribution (see A.4.35); Subscription_list (see A.4.36), Party_in_subscription_list (see A.4.37); Document_version_distribution_relationship (see A.4.40); Recipient (see A.4.38); Recipient_action_on_document_version (see A.4.39)
3	Archiving	Carrier (see A.4.20); Location (see A.4.19); Medium (see A.4.21); Medium_characteristics (see A.4.22); Document_representation_carrier_relationship (see A.4.23)

The conformance class CC 3 uses the entire information model (content and structure) described in Annex A. CC 3 is intended to support advanced document management systems.

NOTE CC 3 provides explicit information about the usage of CC A or CC B as defined in IEC 82045-1 (via the usage of the document version relationships). Therefore an explicit conformance statement with respect to IEC 82045-1 need not be given.

8 Ressource de métadonnées pour la gestion de documents

Tableau 4 – Collection de métadonnées

Pour les identificateurs de métadonnées marqués d'un astérisque, se référer à 4.4.

No	D M A	O bl.	Identificateur de métadonnée	Etiquette (fr); Synonymes	Définition	Valeurs pré- définies	Modèle EXPRESS à l'Annexe A	Chemin vers l'élément dans la DTD à l'Annexe B (Notation XPath)	Références
1			DocumentIdDomainId*	Id de domaine	Identificateur d'un système d'identification de document. L'id de domaine définit le système d'identification auquel appartient un id de Document. Il peut être défini globalement pour un système de gestion de document, pour un sous-ensemble de documents ou pour chaque document individuellement.		A.4.3.1	/Document/DocumentId[@ DomainId] Attribute value of <i>DomainId</i> .	
2		M	DocumentId	Id de document	Identificateur d'un document dans un domaine qui est soit implicite ou explicitement fourni en utilisant le DocumentIdDomainId. NOTE Un document peut être associé avec un ou plusieurs systèmes d'identification. Le système d'identification principal, c'est-à-dire le système primaire est celui de l'organisation qui gère les documents.		A.4.2.1	/Document/DocumentId or /Document/DocumentId[@ DomainId] Element value of <i>DocumentId</i> .	ISO 7200: 2004; Numéro d'identification ISO 15836: Identifier (Identifiant de la ressource)
3		M	DocumentVersionId	Version id; Indice de version	Identificateur de l'état d'un document dans son cycle de vie. Applicable en complément du Id de document.		A.4.6.1	/Document/DocumentVersion/ DocumentVersionId Element value of <i>DocumentVersionId</i> .	
4		M	DocumentRevisionId	Id de révision; Indice de révision	Identificateur d'une version de document formellement approuvée ou destinée à être approuvée. Applicable en complément de l'id de document.		A.4.34.3	/Document/DocumentVersion/ DocumentRevision/RevisionId Element value of <i>RevisionId</i> .	ISO 7200: 2004; Indice de révision

8 Metadata resource for document management

Table 4 – Collection of metadata

For metadata identifiers marked with an asterisk, refer to 4.4.

No	D M A	O bl.	Metadata identifier	Label (en); Synonyms	Definition	Predefined values	EXPRESS model in Annex A	Path to element in the DTD in Annex B (XPath notation)	References
1	1		DocumentIdDomainId*	Domain id	Identifier for a document identification system. The domain id defines to which identification system a DocumentId belongs. It can be defined globally for a document management system, for a subset of documents or for each document individually.		A.4.3.1	/Document/DocumentId[@DomainId] Attribute value of <i>DomainId</i> .	
2	1	M	DocumentId	Document id	Identifier for a document within a domain, which is either implicit or explicitly provided using the DocumentIdDomainId. NOTE A document may be associated with one or many identification systems. The leading identification system, i.e. the primary identification is that one from the organization managing the documents.		A.4.2.1	/Document/DocumentId or /Document/DocumentId[@DomainId] Element value of <i>DocumentId</i> .	ISO 7200:2004; Identification number ISO 15836: Identifier
3	1	M	DocumentVersionId	Version id; Version index	Identifier of the state of a document version within its life cycle. Applicable in addition to DocumentId.		A.4.6.1	/Document/DocumentVersion/DocumentVersionId Element value of <i>DocumentVersionId</i> .	
4	1	M	DocumentRevisionId	Revision id; Revision index	Identifier of a formally approved or intended to be approved document version. Applicable in addition to DocumentId.		A.4.34.3	/Document/DocumentVersion/DocumentRevision/RevisionId Element value of <i>RevisionId</i> .	ISO 7200:2004; Revision index



No	D M A	O bl.	Identificateur de métadonnée	Etiquette (fr); Synonymes	Définition	Valeurs pré- définies	Modèle EXPRESS à l'Annexe A	Chemin vers l'élément dans la DTD à l'Annexe B (Notation XPath)	Références
5	1	M	LanguageCode	Code de langue	Code identifiant la ou les langue(s) utilisées dans la version du document selon ISO 639-1. NOTE Pour les documents multilingues on peut donner plusieurs codes tirés de l'ISO 639-1.		A.4.11.1	/Document/DocumentVersion/ LanguageCode Element value of LanguageCode.	ISO 7200 : 2004 ; Code de la langue ISO 15836 : Language (Langue)
6	1		DocumentIdPrimary*	Id principal d'id de document	Identificateur pour le document dans le système d'identification utilisé par l'organisation en charge de la gestion.		A.4.1.2	/Document/DocumentId[@ DomainId @IdType="Primary"] Element value of DocumentId	
7	1		DocumentIdCustomer*	Id de document du client	Identificateur pour un document dans une organisation agissant dans le rôle de client.		A.4.15.1 A.4.16.3 A.4.2.1 A.4.3.1	/Document/DocumentId[@ DomainId ="CustomerDomainId"] Element value of DocumentId.	ISO 7200: 2004; Numéro d'identification ISO 15836: Identifiant (Identifiant de la ressource)
8	1		DocumentIdSupplier*	Id de document du fournisseur	Identificateur pour un document dans une organisation implicite agissant dans le rôle de fournisseur.		A.4.15.1 A.4.16.3 A.4.2.1 A.4.3.1	/Document/DocumentId[@ DomainId="SupplierDomainId"] Element value of DocumentId	ISO 7200: 2004; Numéro d'identification ISO 15836: Identifiant (Identifiant de la ressource)
9	1		DocumentIdIsbn*	Id ISBN de document	Identificateur dans le Système de Numérotation International des livres ISBN.		A.4.15.1 A.4.16.3 A.4.2.1 A.4.3.1	/Document/DocumentId[@ DomainId="ISBN"] Element value of DocumentId.	ISO 7200: 2004; Numéro d'identification ISO 15836: Identifiant (Identifiant de la resource)
10	1		DocumentVersionIdEdms*	Id de version EDMS	Identificateur pour une version de document fondée sur le système d'identification utilisé dans le système "EDMS".		A.4.6.1 A.4.3.1	/Document/DocumentVersion/ DocumentVersionId[@DomainId="EDMS"] Element value of DocumentVersionId.	



No	D M A	O bl.	Metadata identifier	Label (en); Synonyms	Definition	Predefined values	EXPRESS model in Annex A	Path to element in the DTD in Annex B (XPath notation)	References
5	1	M	LanguageCode	Language code	Identifier of the language(s) used in the document version according to ISO 639-1. NOTE For multilingual documents, several codes in accordance with ISO 639-1 need be given.		A.4.11.1	/Document/DocumentVersion/ LanguageCode Element value of <i>LanguageCode</i> .	ISO 7200: 2004; Language code ISO 15836: Language
6	1		DocumentIdPrimary*	Primary document id	Identifier for the document in the identification system used by the managing organization.		A.4.1.2	/Document/DocumentId[@DomainId @IdType="Primary"] Element value of <i>DocumentId</i>	
7	1		DocumentIdCustomer*	Customer document id	Identifier for a document within an implicit organization acting in the role of a customer.		A.4.15.1 A.4.16.3 A.4.2.1 A.4.3.1	/Document/DocumentId[@DomainId="CustomerDomainId"] Element value of <i>DocumentId</i> .	ISO 7200: 2004; Identification number ISO 15836: Identifier
8	1		DocumentIdSupplier*	Supplier document id	Identifier for a document within an implicit organization acting in the role of supplier.		A.4.15.1 A.4.16.3 A.4.2.1 A.4.3.1	/Document/DocumentId[@DomainId="SupplierDomainId"] Element value of <i>DocumentId</i> .	ISO 7200: 2004; Identification number ISO 15836: Identifier
9	1		DocumentIdIsbn*	ISBN document id	Identifier of a document used within the domain of the International System for Book Numbering (ISBN).		A.4.15.1 A.4.16.3 A.4.2.1 A.4.3.1	/Document/DocumentId[@DomainId="ISBNSBN"] Element value of <i>DocumentId</i> .	ISO 7200: 2004; Identification number ISO 15836: Identifier
10	1		DocumentVersionIdEdms*	EDMS version id	Identifier for a managed document version based on the identification system used in within the domain "EDMS".		A.4.6.1 A.4.3.1	/Document/DocumentVersion/DocumentVersionId[@DomainId="EDMS"] Element value of <i>DocumentVersionId</i> .	



No	D M A	O bl.	Identificateur de métadonnée	Etiquette (fr); Synonymes	Définition	Valeurs pré- définies	Modèle EXPRESS à l'Annexe A	Chemin vers l'élément dans la DTD à l'Annexe B (Notation XPath)	Références
11	1		DocumentPartId	Id de partie de document; numéro de page	Identificateur d'une partie logique d'un document agréé. Voir la CE1 82045-1, 4.3.3. Cet identificateur est utilisé simultanément avec l'identificateur du document agréé.		A.4.2.1	/Document/DocumentPartId Element value of the <i>DocumentId</i> .	ISO 7200: 2004; Nombre de segment/de partie
12	2	M	Title	Titre	Description(s) courte(s) en clair du contenu du document. NOTE Un titre peut avoir différentes variantes de langages.		A.4.11.1 A.4.11.2 A.4.11.3	/Document/DocumentVersion/ Description/Title [@LanguageCode] Element value of <i>Title</i> .	ISO 7200: 2004; Titre ISO 15836: Title (Titre)
13	2	M	Summary	Résumé; Résumé analytique	Description(s) longue(s) en clair du contenu du document. NOTE Un résumé peut avoir différentes variantes de langages		A.4.11.1 A.4.11.2 A.4.11.3	/Document/DocumentVersion/ Description/Summary[@Language Code] Element value of <i>Summary</i> .	ISO 15836: Description (Description)
14	2	M	Keywords	Mots-clés	Liste ouverte de mots associés au contenu du document, destinés à retrouver le document. Ces mots-clés peuvent être basés sur un thesaurus suivi. Comparer la classification. NOTE Des mots-clés peuvent avoir différentes variantes de langages		A.4.11.1 A.4.11.2 A.4.11.3	/Document/DocumentVersion/ Description/Keywords[@Language Code] Element value of <i>Keywords</i> .	ISO 7200: 2004; Classification / mots clés ISO 15836: Subject (Sujets ou mots clés)
15	2	M	RevisionText	Texte de révision	Brève description des modifications apportées au document au moment d'une révision identifiée. NOTE Un texte de révision peut avoir différentes variantes de langages		A.4.11.1 A.4.11.2 A.4.11.3	/Document/DocumentVersion/ DocumentRevision/RevisionText/ [@LanguageCode] Element value of <i>RevisionText</i> .	
16	3		DocumentClassificationSystemId	Système de classification de document	Identificateur du système de classification de document.		A.4.10.1	/Document/DocumentClassification [@ClassificationSystemId] Attribute value of <i>ClassificationSystemId</i>	
17	3		DocumentClassId	Code de classe de document	Identificateur d'une classe de document selon un schéma de classification comme spécifié par le DocumentClassificationSystemId.		A.4.9.1	/Document/DocumentClassification [@ClassificationSystemId]/ ClassId Element value of <i>ClassId</i> .	

No	D M A	O bl.	Metadata identifier	Label (en); Synonyms	Definition	Predefined values	EXPRESS model in Annex A	Path to element in the DTD in Annex B (XPath notation)	References
11		1	DocumentPartId	Document part id; page number	Identifier of a document as a logical part of an aggregated document. See IEC 82045-1, Clause 4.3.3. This identifier is used together with the identifier of the aggregated document.		A.4.2.1	/Document/DocumentPartId Element value of the <i>DocumentId</i> .	ISO 7200: 2004; Segment/she et number; Page number
12		2	Title	Title	Short clear text description of the content of the document. NOTE A title may have different language variants.		A.4.11.1 A.4.11.2 A.4.11.3	/Document/DocumentVersion/Description/Title[@LanguageCode] Element value of <i>Title</i> .	ISO 7200: 2004; Title ISO 15836: Title
13		2	Summary	Summary; Abstract	Long clear text description of the content of the document. NOTE A summary may have different language variants.		A.4.11.1 A.4.11.2 A.4.11.3	/Document/DocumentVersion/Description/Summary[@LanguageCode] Element value of <i>Summary</i> .	ISO 15836: Description
14		2	Keywords	Keywords	Free list of words associated with the document content, intended for retrieval of the document. These keywords may be based on a maintained thesaurus. Compare classification. NOTE A Keyword may have different language variants.		A.4.11.1 A.4.11.2 A.4.11.3	/Document/DocumentVersion/Description/Keywords[@LanguageCode] Element value of <i>Keywords</i> .	ISO 7200: 2004; Classification /Key words ISO 15836: Subject or Key words
15		2	RevisionText	Revision text	Short description of the changes made to the document at an identified revision. NOTE A revision text may have different language variants.		A.4.11.1 A.4.11.2 A.4.11.3	/Document/DocumentVersion/DocumentRevision/RevisionText[@LanguageCode] Element value of <i>RevisionText</i> .	
16		3	DocumentClassificationSystemId	Document classification system	Identifier of the document classification system.		A.4.10.1	/Document/DocumentClassification[@ClassificationSystemId] Attribute value of <i>ClassificationSystemId</i>	
17		3	DocumentClassId	Document class code	Identifier of a document class according to a classification scheme as specified by the <i>DocumentClassificationSystemId</i> .		A.4.9.1	/Document/DocumentClassification[@ClassificationSystemId]/ClassId Element value of <i>ClassId</i> .	



No	D M A	O bl.	Identificateur de métadonnée	Etiquette (fr); Synonymes	Définition	Valeurs pré- définies	Modèle EXPRESS à l'Annexe A	Chemin vers l'élément dans la DTD à l'Annexe B (Notation XPath)	Références
18	3		DocumentClassName	Nom de classe de document	Description de classe de document selon un schéma de classification comme spécifié par le DocumentClassificationSystemId.		A.4.9.3 A.4.11.1	/Document/DocumentClassification [@ClassificationSystemId]/ ClassName[@LanguageCode] Element value of <i>ClassName</i> .	ISO 7200: 2004; Type de document ISO13586: Type (Type de ressource)
19	3		DocumentClassCodeIEC6 1355*	Code de classe selon la CEI 61355; code de type de document; DCC	Code de classification de type de document selon la CEI 61355.		A.4.9.1	/Document/DocumentClassification [@ClassificationSystemId= "IEC61355"]/ClassId Element value of <i>ClassId</i> .	
20	3		DocumentClassNameIEC 61355*	Classe de document CEI 61355; Type de document	Description de la classe de document sur la base du schéma de classification de la CEI 61355.		A.4.9.3 A.4.11.1	/Document/DocumentClassification [@ClassificationSystemId= "IEC61355"]/ClassName[@Language Code] Element value of <i>ClassName</i> .	ISO 7200: 2004; Type de document ISO13586: Type (Type de ressource)
21	3		DocumentClassISO5457*	Taille de présentation codée; Taille de feuille	Code de classification pour la taille physique de la feuille de papier prévue d'un document selon l'ISO 5457.		A.4.9.1	/Document/DocumentClassification [@ClassificationSystemId= "ISO5457"]/ClassId Element value of <i>ClassId</i> .	ISO 7200: 2004; Format de papier
22	3		DocumentClassISO5455*	Echelle de représentation codée	Classification de document en rapport avec le facteur d'échelle prévu appliqué dans le document sur la base de l'ISO 5455.		A.4.9.1	/Document/DocumentClassification [@ClassificationSystemId= "ISO5455"]/ClassId Element value of <i>ClassId</i> .	
23	3		DocumentClassNameExp ortRestrictions*	Restrictions à l'export	Classification de document en rapport à un système de classification convergeant sur les restrictions à l'export, fourni par un organisme implicite de Restrictions à l'Export.		A.4.9.3 A.4.11.1 A.4.10.1	/Document/DocumentClassification [@ClassificationSystemId =" (Export Restriction system name) "/]/ClassName[@LanguageCode] Element value of <i>ClassName</i> .	



No	D M A	O bl.	Metadata identifier	Label (en); Synonyms	Definition	Predefined values	EXPRESS model in Annex A	Path to element in the DTD in Annex B (XPath notation)	References
18	3		DocumentClassName	Document class name	Document classification description according to a classification scheme identified by the DocumentClassificationSystemId.		A.4.9.3 A.4.11.1	/Document/DocumentClassification[@ClassificationSystemId]/ClassName[@LanguageCode] Element value of <i>ClassName</i> .	ISO 7200: 2004; Document type; ISO 15836: Type
19	3		DocumentClassIdIEC61355*	IEC 61355 document class code; Document kind code; DCC	Identifier of a document classification in accordance with IEC 61355.		A.4.9.1	/Document/DocumentClassification[@ClassificationSystemId="IEC61355"]/ ClassId Element value of <i>ClassId</i> .	
20	3		DocumentClassNameIEC61355*	IEC 61355 document class; Document kind	Document classification description based on the classification scheme of IEC 61355.		A.4.9.3 A.4.11.1	/Document/DocumentClassification[@ClassificationSystemId="IEC61355"]/ ClassName[@LanguageCode] Element value of <i>ClassName</i> .	ISO 7200: 2004; Document type; ISO 15836: Type
21	3		DocumentClassIdISO5457*	Coded presentation size; Sheet size	Identifier of a document classification code for the intended physical paper sheet size of a document in accordance with ISO 5457.		A.4.9.1	/Document/DocumentClassification[@ClassificationSystemId="ISO5457"]/ ClassId Element value of <i>ClassId</i> .	ISO 7200: 2004; Paper size
22	3		DocumentClassIdISO5455*	Coded representation scale	Identifier of a document classification with regard to the intended scaling factor applied in the document based on ISO 5455		A.4.9.1	/Document/DocumentClassification[@ClassificationSystemId="ISO5455"]/ ClassId Element value of <i>ClassId</i> .	
23	3		DocumentClassNameExportRestrictions*	Export restrictions	Document classification with regard to a classification system focusing on export restrictions, issued by an implicit Export Restrictions body		A.4.9.3 A.4.11.1 A.4.10.1	/Document/DocumentClassification[@ClassificationSystemId="(Export Restrictions system name)"]/ ClassName[@LanguageCode] Element value of <i>ClassName</i> .	



No	D M A	O bl.	Identificateur de métadonnée	Etiquette (fr); Synonymes	Définition	Valeurs pré- définies	Modèle EXPRESS à l'Annexe A	Chemin vers l'élément dans la DTD à l'Annexe B (Notation XPath)	Références
24	4		Status	Status	Statut concernant le résultat d'une activité associée au document.	Initié; En préparation; En contrôle; Approuvé; Publié; Retiré; Détruit; Rejeté; Accepté avec commentaires; Accepté; Non approuvé; Approuvé avec commentaires; Remplacé par; Remplacé pour; Requête pour...	A.4.45.10	Le statut générique de RASAD est dans la DTD séparée entre types spécialisés, par exemple Life CycleStatus: /Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus Attribute value of LifeCycleStatus.	
25	4		StatusLifeCycle*	Statut du cycle de vie	Statut de la version de document par rapport au cycle de vie.	Initialisation; Préparation; Création; Emploi; Révision; Retrait; Destruction	A.4.45.10	/Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus Attribute value of LifeCycleStatus.	ISO 7200: 2004; Statut de document
26	4		Purpose	Objectif	Motif pour la réalisation de l'activité.		A.4.45.2	/Document/DocumentVersion/LifeCy cleStatus[@Purpose] Attribute value of Purpose.	
27	4		Date	Date	Date à laquelle le statut a été fixé.		A.4.45.4	/Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus[@SetDate] Attribute value of SetDate.	



No	D M A	O bl.	Metadata identifier	Label (en); Synonyms	Definition	Predefined values	EXPRESS model in Annex A	Path to element in the DTD in Annex B (XPath notation)	References
24	4		Status	Status	Status with regard to the result of an activity associated with the document.	Initiated; InPreparation; InReview; Approved; Released; Withdrawn; Deleted; Rejected; Accepted with comments; Accepted; Not approved; Approved with comments; Replaced by; Replaced for; Request for ...	A.4.45.10	The generic RASAD status is in the DTD split in specialized types, e.g. <i>LifeCycleStatus</i> : /Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus Element value of <i>LifeCycleStatus</i>	
25	4		StatusLifeCycle*	Life cycle status	Status of the document version with respect to its life cycle.	Initiation; Preparation; Establishment; Use; Revision; Withdrawal; Deletion	A.4.45.10	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus Element value of <i>LifeCycleStatus</i>	ISO 7200: 2004; Document status
26	4		Purpose	Purpose	Reason for performing the activity.		A.4.45.2	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus[@Purpose] Attribute value of <i>Purpose</i> .	
27	4		Date	Date	Date when the status was set.		A.4.45.4	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus[@SetDate] Attribute value of <i>SetDate</i> .	



No	D M A	O bl.	Identificateur de métadonnée	Etiquette (fr); Synonymes	Définition	Valeurs pré- définies	Modèle EXPRESS à l'Annexe A	Chemin vers l'élément dans la DTD à l'Annexe B (Notation XPath)	Références
28	4		Person	Personne	Nom de l'individu qui agit pour le compte d'une organisation définie qui a réalisé l'activité spécifiée en rapport avec la mise en place du statut.		A.4.14.3 A.4.15.2 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus/Party [@Role="performedBy"]/Person[@PersonName] Attribute value of <i>PersonName</i> .	
29	4		Organization	Organisation	Nom de l'organisation qui a fixé le statut.		A.4.15.2 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus/Party[@Role= "performedBy"]/Organization[@OrganizationName] Attribute value of <i>OrganizationName</i> .	
30	4		OrganizationalUnit*	Partie de l'organisation	Désignation d'une partie d'organisation dans une organisation indiquée		A.4.15.2	/Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus/Party[@Role= "performedBy"]/Organization[@OrganizationalUnit] Attribute value of <i>OrganizationalUnit</i> .	ISO 7200: 2004; Département responsable
31	4		BasedOn	Sur la base de	Référence au(x) document(s) fournissant la procédure pour la mise en place du statut.		A.4.4.5	/Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus[@BasedOn Procedure] Attribute value of <i>BasedOnprocedure</i> .	ISO 13586: Source (Source)
32	4		Comments	Commentaires	Description en clair des observations associées avec la définition du statut.		A.4.11.1 A.4.11.2 A.4.11.3	/Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus[@Comments] Attribute value of <i>Comments</i> .	
33	4		EffectiveDate	Date d'entrée en vigueur	Date à laquelle le statut entrera en vigueur.		A.4.42.1	/Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus/Effectivity[@EffectiveDate] Element value of <i>EffectiveDate</i> .	ISO 15836: Coverage (Couverture)
34	4		ExpireDate	Date d'expiration	Date à laquelle le statut ne sera plus en vigueur.		A.4.42.2	/Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus/Effectivity[@ExpireDate] Element value of <i>EffectivityEndDate</i> .	ISO 15836: Coverage (Couverture)
35	5	M	CreateDate*	Date de création; Date de préparation	Date à laquelle la préparation de la version du document était finie.		A.4.45.4 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus[@StatusValue= "Initiated" @SetDate] Attribute value of <i>SetDate</i> .	ISO 13586: Date (Date)

No	D M A	O bl.	Metadata identifier	Label (en); Synonyms	Definition	Predefined values	EXPRESS model in Annex A	Path to element in the DTD in Annex B (XPath notation)	References
28	4		Person	Person	Name of the individual person acting on behalf of a defined organization having performed the specified activity with regard to the setting of the status.		A.4.14.3 A.4.15.2 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus/Party[@Role="PerformedBy"]/Person[@PersonName] Attribute value of <i>PersonName</i> .	
29	4		Organization	Organization	Name of the organization having set the status.		A.4.15.2 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus/Party[@Role="PerformedBy"]/Organization[@OrganizationName] Attribute value of <i>OrganizationName</i> .	
30	4		OrganizationalUnit*	Organizational unit	Designation of the organizational unit within a specified organization		A.4.15.2	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus/Party[@Role="PerformedBy"]/Organization[@OrganizationalUnit] Attribute value of <i>OrganizationalUnit</i> .	ISO 7200: 2004; Responsible department
31	4		BasedOn	Based on	Reference to document(s) providing the procedure for the setting of the status.		A.4.4.5	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus/[@BasedOnProcedure] Attribute value of <i>BasedOnProcedure</i> .	ISO 15836: Source
32	4		Comments	Comments	Clear text description of observations associated with the setting of the status.		A.4.11.1 A.4.11.2 A.4.11.3	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus[@Comments] Attribute value of <i>Comments</i> .	
33	4		EffectiveDate	Effective date	Date when the status will come into force.		A.4.42.1	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus/Effectivity[@EffectiveDate] Attribute value of <i>EffectiveDate</i> .	ISO 15836: Coverage
34	4		ExpireDate	Expire date	Date when the status will cease to be in force.		A.4.42.2	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus/Effectivity[@ExpireDate] Attribute value of <i>ExpireDate</i> .	ISO 15836: Coverage
35	5	M	CreateDate*	Create date; Preparation date	Date when the preparation of the document version was finished.		A.4.45.4 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus [@StatusValue="Initiated" @SetDate] Attribute value of <i>SetDate</i> .	ISO 15836: Date

No	D M A	O bl.	Identificateur de métadonnée	Etiquette (fr); Synonymes	Définition	Valeurs pré- définies	Modèle EXPRESS à l'Annexe A	Chemin vers l'élément dans la DTD à l'Annexe B (Notation XPath)	Références
36	5	M	CreatorName*	Créateur; Auteur	Nom de l'individu ayant créé le document.		A.4.14.3 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/ LifeCycle Status[@StatusValue="Initiated"]/ Party [@Role="performedBy"]/Person[@ PersonName] Attribute value of <i>PersonName</i> .	ISO 7200: 2004; Auteur ISO 15836: Creator (Créateur)
37	5	M	CreatorOrganization*	Organisation créatrice; Organisation auteur	Nom de l'organisation qui agit dans le rôle de créateur du document.		A.4.15.2 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/ LifeCycle Status [[@StatusValue="Initiated"]/Party [[@Role="performedBy"]/Organiza- tion[@OrganizationName] Attribute value <i>OrganizationName</i> .	
38	6		ReviewStatus*	Statut de révision	Statut par rapport au résultat de la révision de la version du document.	Rejeté; Accepté avec commentaires; Accepté	A.4.45.10	/Document/DocumentVersion/ LifeCycleStatus [[@StatusValue="InReview"]/ Establishment/ReviewStatus[StatusValue] Attribute value of <i>StatusValue</i> .	
39	6		ReviewPurpose*	Objectif de la révision	Raison pour laquelle la révision est réalisée.		A.4.45 A.4.45.2	/Document/DocumentVersion/ LifeCycle Status [[@StatusValue="InReview"]/ Establishment/ReviewStatus[Purpose] Attribute value of <i>Purpose</i> .	
40	6		ReviewDate*	Date de révision	Date de la fin de la révision de la version du document.		A.4.45.4 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/ LifeCycle Status [[@StatusValue="InReview"]/ Establishment/ReviewStatus[SetDate] Attribute value of <i>Date</i> .	

No	D M A	O bl.	Metadata identifier	Label (en); Synonyms	Definition	Predefined values	EXPRESS model in Annex A	Path to element in the DTD in Annex B (XPath notation)	References
36	5	M	CreatorName*	Creator; Author	Name of the individual person having created the document.		A.4.14.3 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus [@StatusValue="Initiated"]/Party[@Role="PerformedBy"]/Person[PersonName]	ISO 7200:2004; Creator ISO 15836: Creator
37	5	M	CreatorOrganization*	Creator organization; Author organization	Name of the organization acting in the role of the creator of the document.		A.4.15.2 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus [@StatusValue="Initiated"]/Party[@Role="PerformedBy"]/Organization[OrganizationName] Attribute value of <i>PersonName</i> Attribute value of <i>OrganizationName</i> .	
38	6		ReviewStatus*	Review status	Status with regard to the result of the review of the document version.	Rejected; Accepted with comments; Accepted	A.4.45.10	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus[@StatusValue="InReview"]/Establishment/ReviewStatus [@StatusValue]	
39	6		ReviewPurpose*	Review purpose	Reason for performing the review.		A.4.45 A.4.45.2	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus[@StatusValue="InReview"]/Establishment/ReviewStatus[@Purpose] Attribute value of <i>Purpose</i> .	
40	6		ReviewDate*	Review date	Date of the finishing of the review of the document version.		A.4.45.4 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus[@StatusValue="InReview"]/Establishment/ReviewStatus [@SetDate] Attribute value of <i>SetDate</i> .	



No	D M A	O bl.	Identificateur de métadonnée	Etiquette (fr); Synonymes	Définition	Valeurs pré- définies	Modèle EXPRESS à l'Annexe A	Chemin vers l'élément dans la DTD à l'Annexe B (Notation XPath)	Références
41	6		ReviewedByPerson*	Réviser; Révisé par; Vérificateur	Nom de l'individu ayant effectué la révision de la version du document.		A.4.14.3 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/LifeCycleStatus [@StatusValue= "InReview"]/ Establishment/ReviewStatus/ Party[@Role= "Performed"]/Person Name Attribute value of <i>PersonName</i> .	
42	6		ReviewedByOrganization*	Organisation réviser	Nom de l'organisation qui agit dans le rôle de réviser de la version du document.		A.4.15.2 A.4.16.3	/Document/DocumentVersion/ LifeCycle Status [@StatusValue="InReview"]/ Establishment/ReviewStatus/ Party[@Role="PerformedBy"]/Organ izationName Attribute value of <i>OrganizationName</i> .	
43	6		ReviewBasedOn*	Révision fondée sur	Référence au(x) document(s) décrivant la procédure sur laquelle est fondée la révision.		A.4.45.7	/Document/DocumentVersion/ LifeCycle Status [@StatusValue= "InReview"]/Establishment/Review Status[@BasedOnProcedure] Attribute value of <i>BasedOnProcedure</i> .	
44	6		ReviewComments*	Commentaires de révision	Description en clair des modifications nécessaires associées à la version révisée du document.		A.4.11.1 A.4.11.2 A.4.11.3	/Document/DocumentVersion/ LifeCycle Status[@StatusValue="InReview"]/ Establishment/ReviewStatus/[@ Comments] Attribute value of <i>Comments</i> .	
45	7		ApprovalStatus*	Statut d'approbation	Statut de la version de document par rapport à la/aux approbation(s).	Rejeté; Accepté avec commentaires; Accepté	A.4.45.10	/Document/DocumentVersion/ LifeCycle Status/Establishment/ApproveStat us[@ StatusValue] Attribute value of <i>StatusValue</i> .	
46	7		ApprovalPurpose*	Objectif de l'approbation	Raison pour réaliser l'approbation.		A.4.45.2 A.4.45.10	/Document/DocumentVersion/ LifeCycle Status[@StatusValue="Approved" @purpose] Attribute value of <i>Purpose</i> .	



Documents

Document Sharing Hub