



INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

Digital audiobook file format and player requirements

Exigences relatives au format de fichier de livre audio et aux lecteurs

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

XE

ICS 33.160.60; 35.240.30

ISBN 978-2-88912-603-3

CONTENTS

FOREWORD.....	7
1 Scope.....	9
2 Normative references	9
3 General	9
4 MultiAudio audiobook extensions.....	11
4.1 Table of contents.....	11
4.2 Description	14
4.2.1 General	14
4.2.2 Tag.Identifier	14
4.2.3 Tag.OrdinalNumber	14
4.2.4 Tag.Reserved	14
4.2.5 Tag.Length	14
4.2.6 Data	14
5 Audiobook extendable structure (AB_ExtStruct)	15
5.1 General	15
5.2 Tag	15
5.3 Offset to extra data.....	15
5.4 Fixed length chunk (AB_FixedChunk).....	15
5.4.1 General	15
5.4.2 Example	16
5.5 Variable length chunk (AB_VariableChunk)	16
5.5.1 General	16
5.5.2 Example	17
5.6 Extra data	18
6 Audiobook header (AB_Header)	18
6.1 General	18
6.2 Tag	18
6.3 AB_Header fixed chunk	18
6.3.1 General	18
6.3.2 Tag.....	19
6.3.3 Audiobook specification major version	19
6.3.4 Audiobook specification minor version	19
6.3.5 Number of audiobooks (N_Bk).....	19
6.3.6 Offset to playlist indexes	19
6.4 AB_Header variable chunk	19
6.4.1 General	19
6.4.2 Tag.....	19
6.4.3 Playlist indexes	20
6.5 AB_Header extra data	20
7 Audiobook book (AB_Book).....	20
7.1 General	20
7.2 Tag	21
7.3 AB_Book fixed chunk	21
7.3.1 General	21
7.3.2 Tag.....	22

7.3.3	Text format.....	22
7.3.4	Flags	22
7.3.5	TOC_Playlist index.....	22
7.3.6	Offset to book title	22
7.3.7	Offset to author	22
7.3.8	Offset to narrator	22
7.3.9	Offset to copyright statement.....	22
7.3.10	Offset to audiobook UUID.....	22
7.3.11	Offset to book ISBN identifier	23
7.3.12	Offset to book ISSN identifier	23
7.3.13	Offset to book DOI identifier	23
7.3.14	Offset to book index number.....	23
7.3.15	Offset to book shelf number.....	23
7.3.16	Offset to book part number	23
7.3.17	Offset to other identifier.....	23
7.3.18	Offset to first audiobook level	23
7.3.19	Offset to playlist content location identifier	23
7.4	AB_Book variable chunk.....	24
7.4.1	General	24
7.4.2	Tag.....	24
7.4.3	Book title	24
7.4.4	Author	25
7.4.5	Narrator.....	25
7.4.6	Copyright Statement.....	25
7.4.7	Book UUID	25
7.4.8	Book ISBN Identifier	25
7.4.9	Book ISSN Identifier	25
7.4.10	Book DOI Identifier	26
7.4.11	Book index number.....	26
7.4.12	Book shelf number.....	26
7.4.13	Book part number	26
7.4.14	Other identifier	26
7.4.15	First audiobook level	26
7.4.16	Playlist content location identifier	27
7.5	AB_Book extra data.....	27
8	Audiobook level (AB_Level).....	27
8.1	General.....	27
8.2	Tag	28
8.3	AB_Level fixed chunk	28
8.3.1	General	28
8.3.2	Tag.....	28
8.3.3	Text format.....	29
8.3.4	Flags	29
8.3.5	Number of sub-levels.....	29
8.3.6	Level number.....	29
8.3.7	TOC_TrackEntry index	29
8.3.8	Offset to sub-level chunk	29
8.3.9	Offset to level name	29
8.3.10	Offset to level description	29

8.3.11	Book time offset	29
8.3.12	Time start offset	29
8.3.13	Time duration	30
8.3.14	Offset to parent AB_Level.....	30
8.3.15	Offset to previous AB_Level	30
8.3.16	Offset to next AB_Level	30
8.4	AB_Level variable chunk	30
8.4.1	General	30
8.4.2	Tag.....	30
8.4.3	Level name.....	31
8.4.4	Level description	31
8.4.5	Sub-level chunk.....	31
8.5	AB_Level extra data	31
9	MPV audiobook profiles	31
9.1	General	31
9.2	XML schema namespace identifier	32
9.3	Use of MPV-Music profile identifier.....	32
9.4	Audiobook file	33
9.5	Audiobook profile metadata	33
9.6	MPV audiobook profile metadata	35
9.7	Dublin core metadata usage	39
9.8	Audiobook profile using MPV-Music playlists.....	41
9.8.1	General	41
9.8.2	Number of playlists per MPV file	42
9.8.3	Metadata usage	42
9.8.4	Background usage.....	43
9.8.5	Foreground usage	44
9.8.6	Related and rendition assets	44
9.9	Groups of assets in playlists.....	44
9.10	MPV-Audiobook schema details	47
9.10.1	XML schema definition	47
9.10.2	Audiobook metadata usage definitions.....	52
9.11	Audiobook level class identifiers.....	52
9.12	Audiobook BOOKMARK.AUB	54
9.13	MPV-Audiobook-Level metadata using <mpvp:Album>	61
9.14	<mpvm:AudioWithStills> Music and Stills Asset.....	61
9.15	MPV-Audiobook extensions to MPV-Core	64
9.15.1	Audiobook manifest file types and extensions.....	64
9.15.2	Audiobook manifest MIME media type	64
9.16	Media types and file formats.....	65
9.17	MPV-Audiobook and CEA-2003-C	65
9.18	CEA-2003-C binary to XML formats – Tag comparison	65
10	Conforming player and digital audiobook file format structure requirements.....	66
10.1	General	66
10.2	Player Requirements.....	66
10.3	Digital audiobook file format structure requirements	67
11	Player and digital audiobook file format structure functionality recommendations	67
11.1	General	67

11.2	Player functionality recommendations	67
11.3	Digital audiobook file format structure functionality recommendations	68
12	Digital audiobook file format structures and data constraints	68
13	Additional production options.....	68
13.1	ID3 tagging within MP3 files	68
13.2	M3U playlists.....	69
13.3	DAISY production options.....	69
14	Certification.....	69
Annex A	(informative) Audiobook structure examples.....	70
Annex B	(normative) Encoding types and identifiers	82
Annex C	(informative) Use case and implementation examples: Spoken word audio	83
Bibliography	104
Figure A.1	– AB_Level structure organization in AB_Book variable length chunk area	74
Figure A.2	– View of an audiobook AB_Level hierarchy	76
Figure C.1	– Example 1 INDEX.AUB	88
Figure C.2	– Example 1 TOC.MUM	89
Figure C.3	– Example 2 INDEX.AUB	94
Figure C.4	– Example 3 INDEX.AUB	99
Figure C.5	– Example 4 INDEX.AUB	103
Table 1	– Table of contents data structure	12
Table 2	– Audiobook MultiAudio chunk format.....	14
Table 3	– AB_ExtStruct format.....	15
Table 4	– Example—AB_FixedChunk structure	16
Table 5	– Example—AB_FixedChunk structure revised.....	16
Table 6	– Example—AB_FixedChunk fields	17
Table 7	– Example—AB_VariableChunk data.....	17
Table 8	– AB_Header format.....	18
Table 9	– AB_Header fixed chunk format.....	18
Table 10	– AB_Header variable chunk format	19
Table 11	– AB_Book format	21
Table 12	– AB_Book fixed chunk format.....	21
Table 13	– AB_Book variable chunk format.....	24
Table 14	– AB_Level structure required field settings	26
Table 15	– Playlist content location identifier field settings.....	27
Table 16	– AB_Section format	28
Table 17	– AB_Level fixed chunk format	28
Table 18	– AB_Level variable chunk format	30
Table 19	– Schema namespace identifier.....	32
Table 20	– MPV-Music profile identifier.....	32
Table 21	– MPV audiobook profile properties.....	34
Table 22	– MPV audiobook profile metadata	35
Table 23	– Dublin Core metadata (DC-NMF).....	40

Table 24 – Metadata properties usage	42
Table 25 – CEA-2003-C binary and XML formats – Tag comparison	65
Table 26 – Examples of ID3 tags	69
Table A.1 – Sample table of contents	70
Table A.2 – Table of contents file structure	71
Table A.3 – File 1 TOC_TrackEntry structure	71
Table A.4 – File 2 TOC_TrackEntry structure	71
Table A.5 – File 3 TOC_TrackEntry structure	71
Table A.6 – File 4 TOC_TrackEntry structure	72
Table A.7 – Table of contents with file time offsets	72
Table A.8 – Example TOC_Playlist structure	72
Table A.9 – Example AB_Book structure	73
Table A.10 – AB_Level structure at Level 0 (audiobook)	77
Table A.11 – AB_Level at Level 1 (chapter)	77
Table A.12 – AB_Level at Level 1 (chapter)	78
Table A.13 – AB_Level at Level 1 (chapter)	78
Table A.14 – AB_Level at Level 2 (section)	79
Table A.15 – AB_Level at Level 2 (section)	79
Table A.16 – AB_Level at Level 2 (section)	80
Table A.17 – AB_Level at Level 2 (section)	80
Table A.18 – AB_Level at Level 3 (subsection)	81
Table A.19 – AB_Level at Level 3 (subsection)	81
Table B.1 – Hex representation and interpretation	82

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

DIGITAL AUDIOBOOK FILE FORMAT AND PLAYER REQUIREMENTS

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 itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 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 62571 has been prepared by technical area 10: Multimedia e-publishing and e-book, of IEC technical committee 100: Audio, video and multimedia systems and equipment.

This bilingual version (2011-07) replaces the English version.

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

CDV	Report on voting
100/1543/CDV	100/1629/RVC

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

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

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the stability 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.

DIGITAL AUDIOBOOK FILE FORMAT AND PLAYER REQUIREMENTS

1 Scope

This International Standard defines requirements and provides recommendations to publishers, software developers, content providers, and hardware manufacturers for the data structure, usability requirements, playback systems and delivery systems for audiobooks in digital file format. It should be noted that throughout this International Standard, the term audiobook is defined as any audio file or collection of audio files of primarily spoken word content that are played in a linear or specified order. Therefore, spoken word audio with occasional music, a narration of newspaper articles, or other similar spoken word audio is assimilated to audiobooks in this standard.

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.

ISO/IEC 11578:1996, *Information technology – Open Systems Interconnection – Remote Procedure Call (RPC)*

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

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

ISO 9660:1988, *Information processing – Volume and file structure of CD-ROM for information interchange*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	111
1 Domaine d'application	113
2 Références normatives.....	113
3 Généralités.....	113
4 Extensions MultiAudio du livre audio	116
4.1 Table des matières.....	116
4.2 Description.....	118
4.2.1 Généralités.....	118
4.2.2 Tag.Identifier.....	118
4.2.3 Tag.OrdinalNumber	118
4.2.4 Tag.Reserved.....	118
4.2.5 Tag.Length.....	118
4.2.6 Data	119
5 Structure extensible de livre audio (AB_ExtStruct).....	119
5.1 Généralités.....	119
5.2 Balise (<i>Tag</i>).....	119
5.3 Décalage de la zone de données supplémentaires (<i>Extra Data</i>)	119
5.4 Bloc de longueur fixe (AB_FixedChunk)	119
5.4.1 Généralités.....	119
5.4.2 Exemple	120
5.5 Bloc de longueur variable (AB_VariableChunk)	121
5.5.1 Généralités.....	121
5.5.2 Exemple	121
5.6 Données supplémentaires	122
6 En-tête de livre audio (AB_Header)	122
6.1 Généralités.....	122
6.2 Balise.....	123
6.3 Bloc fixe de AB_Header	123
6.3.1 Généralités.....	123
6.3.2 Balise	123
6.3.3 Version majeure de la spécification de livre audio	123
6.3.4 Version mineure de la spécification de livre audio	124
6.3.5 Nombre de livres audio (N_Bk).....	124
6.3.6 Décalage des index de liste d'écoute.....	124
6.4 Bloc variable de AB_Header.....	124
6.4.1 Généralités.....	124
6.4.2 Balise	124
6.4.3 Index des listes d'écoute (<i>Playlist indexes</i>).....	124
6.5 Données supplémentaires de AB_Header.....	125
7 Livre audio (AB_Book).....	125
7.1 Généralités.....	125
7.2 Balise.....	126
7.3 Bloc fixe de AB_Book	126
7.3.1 Généralités.....	126
7.3.2 Balise	127

7.3.3	Format texte (<i>Text format</i>).....	127
7.3.4	Indicateurs (<i>Flags</i>).....	127
7.3.5	Index de TOC_Playlist.....	127
7.3.6	Décalage du titre du livre.....	127
7.3.7	Décalage de l'auteur.....	127
7.3.8	Décalage du narrateur.....	127
7.3.9	Décalage de la déclaration de copyright.....	127
7.3.10	Décalage de l'identificateur unique universel de livre audio (<i>audiobook UUID</i>).....	127
7.3.11	Décalage du numéro ISBN du livre.....	128
7.3.12	Décalage du numéro ISSN du livre.....	128
7.3.13	Décalage de l'identificateur DOI du livre.....	128
7.3.14	Décalage du numéro d'index du livre (<i>book index number</i>).....	128
7.3.15	Décalage de la cote du livre (<i>book shelf number</i>).....	128
7.3.16	Décalage du numéro de référence du livre (<i>book part number</i>).....	128
7.3.17	Décalage d'un autre identificateur.....	128
7.3.18	Décalage du premier niveau de livre audio (<i>AudioBook Level, AB_Level</i>).....	128
7.3.19	Décalage de l'identificateur de l'emplacement du contenu de la liste d'écoute.....	128
7.4	Bloc (<i>Chunk</i>) variable de AB_Book.....	129
7.4.1	Généralités.....	129
7.4.2	Balise.....	129
7.4.3	Titre du livre (<i>Book title</i>).....	129
7.4.4	Auteur.....	130
7.4.5	Narrateur.....	130
7.4.6	Déclaration de copyright.....	130
7.4.7	Identificateur unique universel du livre.....	130
7.4.8	Numéro ISBN du livre.....	130
7.4.9	Numéro ISSN du livre.....	131
7.4.10	Identificateur DOI du livre.....	131
7.4.11	Numéro d'index du livre.....	131
7.4.12	Cote du livre (<i>Book shelf number</i>).....	131
7.4.13	Numéro de référence du livre (<i>Book part number</i>).....	131
7.4.14	Autre identificateur.....	131
7.4.15	Premier niveau de livre audio (<i>First audiobook level</i>).....	131
7.4.16	Identificateur de l'emplacement du contenu liste d'écoute (<i>Playlist content location identifier</i>).....	132
7.5	Données supplémentaires de AB_Book (<i>AB_Book extra data</i>).....	132
8	Niveau de livre audio (AB_Level).....	132
8.1	Généralités.....	132
8.2	Balise.....	133
8.3	Bloc fixe de AB_Level.....	133
8.3.1	Généralités.....	133
8.3.2	Balise.....	134
8.3.3	Format texte (<i>Text format</i>).....	134
8.3.4	Indicateurs.....	134
8.3.5	Nombre de sous-niveaux.....	134
8.3.6	Numéro de niveau (<i>Level Number</i>).....	134
8.3.7	Index de TOC_TrackEntry (<i>TOC_TrackEntry index</i>).....	135

8.3.8	Décalage du bloc de sous-niveau (<i>Offset to sub-level chunk</i>)	135
8.3.9	Décalage du nom de niveau (<i>Offset to level name</i>).....	135
8.3.10	Décalage de la description de niveau (<i>Offset to level description</i>)	135
8.3.11	Décalage temporel du livre	135
8.3.12	Décalage d'heure de début.....	135
8.3.13	Durée	135
8.3.14	Décalage du AB_Level parent (<i>Offset to parent AB_Level</i>)	135
8.3.15	Décalage du AB_Level précédent.....	136
8.3.16	Décalage du AB_Level suivant (<i>Offset to next AB_Level</i>)	136
8.4	Bloc variable de AB_Level.....	136
8.4.1	Généralités.....	136
8.4.2	Balise (<i>Tag</i>).....	136
8.4.3	Nom de niveau (<i>Level name</i>)	136
8.4.4	Description du niveau (<i>Level description</i>)	136
8.4.5	Bloc de sous-niveau (<i>Sub-level chunk</i>)	137
8.5	Données supplémentaires de AB_Level (<i>AB_Level extra data</i>).....	137
9	Profils MPV audiobook	137
9.1	Généralités.....	137
9.2	Identificateur d'espace de noms en schéma XML	137
9.3	Utilisation d'un identificateur de profil MPV-Music	138
9.4	Fichier de livre audio	139
9.5	Métadonnées du profil de livre audio	139
9.6	Métadonnées du profil de livre audio MPV.....	141
9.7	Utilisation des métadonnées Dublin Core	146
9.8	Profil de livre audio utilisant les listes d'écoute MPV-Music	147
9.8.1	Généralités.....	147
9.8.2	Nombre de listes d'écoute par fichier MPV	148
9.8.3	Utilisation des métadonnées.....	148
9.8.4	Utilisation en arrière-plan	150
9.8.5	Utilisation en avant-plan	150
9.8.6	Actifs associés et d'interprétation (<i>rendition</i>)	150
9.9	Groupes d'actifs dans les listes d'écoute	150
9.10	Détails du schéma d'un livre audio MPV.....	153
9.10.1	Définition de schéma XML	153
9.10.2	Définitions de l'utilisation des métadonnées de livre audio.....	158
9.11	Identificateurs de classe de niveau de livre audio.....	159
9.12	Fichier BOOKMARK.AUB du livre audio	160
9.13	Métadonnées de niveau de livre audio MPV utilisant <mpvp:Album>	167
9.14	Actif musical et fixe <mpvm:AudioWithStills>.....	167
9.15	Extensions MPV-Audiobook à MPV-Core.....	170
9.15.1	Types de fichier et extensions de manifeste de livre audio	170
9.15.2	Type de support MIME de manifeste de livre audio.....	171
9.16	Types de support et formats de fichier.....	171
9.17	MPV-Audiobook et CEA-2003-C	171
9.18	Formats des fichiers binaires à XML CEA-2003-C – Comparaison de balises	171
10	Respect des exigences quant aux lecteurs et à la structure de format de fichier de livre audio numérique	173
10.1	Généralités.....	173
10.2	Exigences quant aux lecteurs.....	173

10.3 Exigences des structures de format de fichier de livre audio numérique	174
11 Recommandations pour la fonctionnalité des lecteurs et des structures de format de fichier de livre audio numérique	174
11.1 Généralités.....	174
11.2 Recommandations sur les fonctionnalités des lecteurs	174
11.3 Recommandations sur la fonctionnalité des structures de format de fichier du livre audio numérique	175
12 Structures de format de fichier de livre audio numérique et contraintes sur les données	175
13 Options supplémentaires de production	176
13.1 Balisage ID3 dans les fichiers MP3	176
13.2 Listes d'écoute M3U.....	176
13.3 Options de production DAISY	176
14 Certification.....	177
Annexe A (informative) Exemples de structure de livre audio	178
Annexe B (normative) Types de codage et identificateurs	190
Annexe C (informative) Exemples de cas d'utilisation et d'implémentation: audio de mots parlés.....	191
Bibliographie.....	212
Figure A.1 – Organisation de la structure de AB_Level dans la zone des blocs de longueur variable de AB_Book (<i>AB_Book Variable Length Chunk Area</i>).....	182
Figure A.2 – Vue d'une hiérarchie de AB_Level d'un livre audio.....	184
Figure C.1 – Fichier INDEX.AUB de l'Exemple 1	196
Figure C.2 – Fichier TOC.MUM de l'Exemple 1	197
Figure C.3 – Fichier INDEX.AUB de l'Exemple 2	202
Figure C.4 – Fichier INDEX.AUB de l'Exemple 3	207
Figure C.5 – Fichier INDEX.AUB de l'Exemple 4	211
Tableau 1 – Structure de données de la table des matières	116
Tableau 2 – Format de bloc MultiAudio de livre audio	118
Tableau 3 – Format AB_ExtStruct.....	119
Tableau 4 – Exemple de structure de AB_FixedChunk	120
Tableau 5 – Exemple de la structure de AB_FixedChunk révisée.....	120
Tableau 6 – Exemple—Champs de AB_FixedChunk	122
Tableau 7 – Exemple—Données de AB_VariableChunk	122
Tableau 8 – Format de AB_Header	123
Tableau 9 – Format du bloc fixe de AB_Header	123
Tableau 10 – Format du bloc variable de AB_Header.....	124
Tableau 11 – Format de AB_Book	126
Tableau 12 – Format du bloc fixe de AB_Book.....	126
Tableau 13 – Format du bloc variable de AB_Book.....	129
Tableau 14 – Paramètres de champ requis pour la structure de AB_Level	132
Tableau 15 – Paramètres de champ d'identificateur de l'emplacement de contenu	132
Tableau 16 – Format de AB_Section.....	133

Tableau 17 – Format du bloc fixe de AB_Level	134
Tableau 18 – Format du bloc variable de AB_Level	136
Tableau 19 – Identificateur d’espace de noms de schéma	138
Tableau 20 – Identificateur du profil MPV-Music	138
Tableau 21 – Propriétés du profil de livre audio MPV	140
Tableau 22 – Métadonnées du profil de livre audio MPV	141
Tableau 23 – Métadonnées Dublin Core (DC-NMF).....	146
Tableau 24 – Utilisation des propriétés de métadonnées	148
Tableau 25 – Formats binaires et XML CEA-2003-C – Comparaison de balises	172
Tableau 26 – Exemples de balises ID3	176
Tableau A.1 – Modèle de table des matières.....	178
Tableau A.2 – Structure du fichier table des matières	179
Tableau A.3 – Structure TOC_TrackEntry du fichier 1	179
Tableau A.4 – Structure TOC_TrackEntry du fichier 2	179
Tableau A.5 – Structure TOC_TrackEntry du fichier 3	180
Tableau A.6 – Structure TOC_TrackEntry du fichier 4	180
Tableau A.7 – Table des matières avec décalages temporels des fichiers	181
Tableau A.8 – Structure de TOC_Playlist de l’exemple	181
Tableau A.9 – Structure AB_Book de l’exemple	181
Tableau A.10 – Structure de AB_Level au Niveau 0 (livre audio)	185
Tableau A.11 – AB_Level au Niveau 1 (chapitre)	185
Tableau A.12 – AB_Level au Niveau 1 (chapitre)	186
Tableau A.13 – AB_Level au Niveau 1 (chapitre)	186
Tableau A.14 – AB_Level au Niveau 2 (section)	187
Tableau A.15 – AB_Level au Niveau 2 (section)	187
Tableau A.16 – AB_Level au Niveau 2 (section)	188
Tableau A.17 – AB_Level au Niveau 2 (section)	188
Tableau A.18 – AB_Level au Niveau 3 (sous-section)	189
Tableau A.19 – AB_Level au Niveau 3 (sous-section)	189
Tableau B.1 – Représentation hexadécimale et interprétation	190

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

EXIGENCES RELATIVES AU FORMAT DE FICHER DE LIVRE AUDIO ET AUX LECTEURS

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 elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de la CEI. La CEI n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 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 brevet. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme Internationale CEI 62571 a été établie par le domaine technique 10: Multimedia e-publishing and e-book¹, du comité d'études 100 de la CEI: Systèmes et appareils audio, vidéo et multimédia.

La présente version bilingue, publiée en 2011-07, correspond à la version anglaise.

Le texte anglais de cette norme est issu des documents 100/1543/CDV et 100/1629/RVC. Le rapport de vote 100/1629/RVC donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La version française de cette norme n'a pas été soumise au vote.

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

¹ Publication et livre électronique multimédia.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de stabilité 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.

EXIGENCES RELATIVES AU FORMAT DE FICHIER DE LIVRE AUDIO ET AUX LECTEURS

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale définit les exigences et formule des recommandations à l'intention des éditeurs, développeurs de logiciels, fournisseurs de contenu et fabricants de matériel sur la structure de données, les exigences en facilité d'utilisation, les systèmes de lecture et les systèmes de remise des livres audio au format de fichier numérique. Il convient de noter que dans l'ensemble de cette Norme internationale, le terme livre audio désigne un fichier audio ou un assemblage de fichiers audio contenant surtout du langage parlé, fichiers lus ou linéairement ou dans un ordre spécifié. Donc, de l'audio fait de mots parlés avec de la musique de temps en temps, de narration d'articles de journaux, et d'autres discours de ce genre, est dans cette norme considéré comme livre audio.

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 référencé s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO/CEI 11578:1996, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts (OSI) – Appel de procédures à distance (RPC)*

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

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

ISO 9660:1988, *Traitement de l'information – Structure de volume et de fichier des disques optiques compacts à mémoire fixe (CD-ROM) destinés à l'échange d'information*