

NORME
INTERNATIONALE

CEI
IEC

INTERNATIONAL
STANDARD

61883-1

Première édition
First edition
1998-02

**Matériel audio/vidéo grand public –
Interface numérique –**

**Partie 1:
Généralités**

**Consumer audio/video equipment –
Digital interface –**

**Part 1:
General**

IEC 61883-1:1998

<https://standards.iteh.ai/en/standards/iec/5453cda-1269-42ab-b38a-faf5f859a93b/iec-61883-1-1998>



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 61883-1:1998

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications 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.

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

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

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
Accès en ligne*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement (Accès en ligne)*

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI)*.

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

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

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

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. 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.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

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

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
On-line access*
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates (On-line access)*

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary (IEV)*.

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

IEC publications prepared by the same technical committee

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

* See web site address on title page.

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

61883-1

Première édition
First edition
1998-02

**Matériel audio/vidéo grand public –
Interface numérique –**

**Partie 1:
Généralités**

**Consumer audio/video equipment –
Digital interface –**

**Part 1:
General**

© IEC 1998 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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

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

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

X

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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	6
Articles	
1 Domaine d'application et objet	8
2 Références normatives	8
3 Définitions, symboles et abréviations	8
4 Couches de bus série à haute performance.....	10
4.1 Couche physique de câbles.....	10
4.2 Couche de liaison.....	10
4.3 Couche de transaction	10
5 Gestion de bus série.....	10
5.1 Gestion fondamentale de bus série	10
5.2 Capacité de gestion de bus	10
5.3 Registres de commande et d'état.....	12
5.3.1 Registres CSR de la mémoire centrale	12
5.3.2 Registres nodaux de bus série.....	12
5.3.3 Prescriptions de configuration ROM.....	12
6 Protocole de transmission de données en temps réel.....	14
6.1 Format paquet isochrone commun (CIP)	14
6.1.1 Structure d'un paquet isochrone	14
6.1.2 Structure d'en-tête de paquet	14
6.1.3 Structure d'en-tête CIP.....	14
6.2 Transmission d'un paquet source de longueur fixe.....	16
6.2.1 En-tête CIP à deux quarts (form_0=0, form_1=0).....	16
6.2.2 Transmission de paquet isochrone	18
7 Gestion de flux de données isochrones	20
7.1 Introduction.....	20
7.2 Fiches de connexion et registres de commande de fiche	20
7.3 Connexions.....	22
7.4 Etats d'une fiche	22
7.5 Définition du registre OUTPUT_MASTER_PLUG	24
7.6 Définition du registre INPUT_MASTER_PLUG	24
7.7 Définition du registre OUTPUT_PLUG_CONTROL.....	26
7.8 Définition du registre INPUT_PLUG_CONTROL	28
7.9 Règles de modification du registre de commande de fiche.....	28
7.10 Réinitialisation du bus	30
7.11 Règles d'accès pour le registre de commande de fiche.....	30

CONTENTS

	Page
FOREWORD	7
Clause	
1 Scope and object	9
2 Normative references	9
3 Definitions, symbols and abbreviations	9
4 High performance serial bus layers	11
4.1 Cable physical layer	11
4.2 Link layer	11
4.3 Transaction layer	11
5 Serial bus management	11
5.1 Basic serial bus management	11
5.2 Bus management capability	11
5.3 Command and status registers	13
5.3.1 CSR core registers	13
5.3.2 Serial bus node registers	13
5.3.3 Configuration ROM requirements	13
6 Real time data transmission protocol	15
6.1 Common isochronous packet (CIP) format	15
6.1.1 Isochronous packet structure	15
6.1.2 Packet header structure	15
6.1.3 CIP header structure	15
6.2 Transmission of fixed length source packet	17
6.2.1 Two-quadlet CIP header (form_0=0, form_1=0)	17
6.2.2 Isochronous packet transmission	19
7 Isochronous data flow management	21
7.1 Introduction	21
7.2 Plugs and plug control registers	21
7.3 Connections	23
7.4 Plug states	23
7.5 OUTPUT_MASTER_PLUG register definition	25
7.6 INPUT_MASTER_PLUG register definition	25
7.7 OUTPUT_PLUG_CONTROL register definition	27
7.8 INPUT_PLUG_CONTROL register definition	29
7.9 Plug control register modification rules	29
7.10 Bus reset	31
7.11 Plug control register access rules	31

Articles	Pages
8 Procédures de gestion de connexion (CMP)	30
8.1 Introduction.....	30
8.2 Gestion de connexions point à point	32
8.2.1 Procédure d'établissement d'une connexion point à point.....	32
8.2.2 Procédure de recouvrement d'une connexion point à point.....	32
8.2.3 Procédure de coupure d'une connexion point à point	32
8.3 Gestion des connexions d'émissions extérieures	32
8.3.1 Procédure d'établissement d'une connexion d'émission extérieure	34
8.3.2 Procédure de recouvrement d'une connexion d'émission extérieure.....	34
8.3.3 Procédure de coupure d'une connexion d'émission extérieure.....	34
8.4 Gestion des connexions d'émission intérieure.....	34
8.4.1 Procédure d'établissement d'une connexion d'émission intérieure.....	34
8.4.2 Procédure de recouvrement d'une connexion d'émission intérieure	34
8.4.3 Procédure de coupure d'une connexion intérieure.....	36
8.5 Gestion de connexions après une réinitialisation de bus	36
8.5.1 Procédure de rétablissement d'une connexion point à point après une réinitialisation de bus	36
8.5.2 Procédure de rétablissement d'une connexion d'émission extérieure après une réinitialisation de bus	36
8.5.3 Procédure de rétablissement d'une connexion d'émission intérieure après une réinitialisation de bus	36
9 Protocole de commande fonctionnelle (FCP).....	36
9.1 Introduction.....	36
9.2 Structure de paquet asynchrone.....	38
9.3 Structure de bloc FCP	38
9.3.1 Ensemble de commandes/transactions propre à un constructeur	38
9.3.2 Ensemble commandes/transactions étendu	38
Tableaux	40
Figures.....	46
Annexe A (normative) – Câble et connecteur AV	78

Clause	Page
8 Connection management procedures (CMP)	31
8.1 Introduction.....	31
8.2 Managing point-to-point connections	33
8.2.1 Procedure for establishing a point-to-point connection	33
8.2.2 Procedure for overlaying a point-to-point connection.....	33
8.2.3 Procedure for breaking a point-to-point connection	33
8.3 Managing broadcast-out connections.....	33
8.3.1 Procedure for establishing a broadcast-out connection	35
8.3.2 Procedure for overlaying a broadcast-out connection.....	35
8.3.3 Procedure for breaking a broadcast-out connection.....	35
8.4 Managing broadcast-in connections.....	35
8.4.1 Procedure of establishing a broadcast-in connection.....	35
8.4.2 Procedure for overlaying a broadcast-in connection.....	35
8.4.3 Procedure for breaking a broadcast-in connection.....	37
8.5 Managing connections after a bus reset.....	37
8.5.1 Procedure for restoring a point-to-point connection after a bus reset.....	37
8.5.2 Procedure for restoring a broadcast-out connection after a bus reset....	37
8.5.3 Procedure for restoring a broadcast-in connection after a bus reset.....	37
9 Function control protocol (FCP).....	37
9.1 Introduction.....	37
9.2 Asynchronous packet structure.....	39
9.3 FCP frame structure.....	39
9.3.1 Vendor unique command/transaction set	39
9.3.2 Extended command/transaction set	39
Tables	41
Figures.....	47
Annex A (normative) – AV cable and connector.....	79

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

MATÉRIEL AUDIO/VIDÉO GRAND PUBLIC – INTERFACE NUMÉRIQUE –

Partie 1: Généralités

AVANT-PROPOS

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

La Norme internationale CEI 61883-1 a été établie par le sous-comité 100C: Appareils et sous-systèmes audio, vidéo et multimédia, du comité d'études 100 de la CEI: Systèmes et appareils audio, vidéo et multimédia.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
100C/182/FDIS	100C/211/RVD

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

La CEI 61883 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général: Matériel audio/vidéo grand public – Interface numérique.

- Partie 1: Généralités
- Partie 2: Transmission de données SD-DVCR
- Partie 3: Transmission de données HD-DVCR
- Partie 4: Transmission de données MPEG2-TS
- Partie 5: Transmission de données SDL-DVCR

L'annexe A fait partie intégrante de cette norme.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**CONSUMER AUDIO/VIDEO EQUIPMENT –
DIGITAL INTERFACE –****Part 1: General**

FOREWORD

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

International Standard IEC 61883-1 has been prepared by IEC subcommittee 100C: Audio, video and multimedia subsystems and equipment, of IEC technical committee 100: Audio video and multimedia systems and equipment.

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

FDIS	Report on voting
100C/182/FDIS	100C/211/RVD

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

IEC 61883 consists of the following parts under the general title: Consumer audio/video equipment – Digital interface

- Part 1: General
- Part 2: SD-DVCR data transmission
- Part 3: HD-DVCR data transmission
- Part 4: MPEG2-TS data transmission
- Part 5: SDL-DVCR data transmission

Annex A forms an integral part of this standard.

MATÉRIEL AUDIO/VIDÉO GRAND PUBLIC – INTERFACE NUMÉRIQUE –

Partie 1: Généralités

1 Domaine d'application et objet

La présente partie de la CEI 61883 spécifie une interface numérique pour matériel électronique audio/vidéo grand public, en utilisant la norme IEEE 1394. Elle décrit la structure générale en paquets, la gestion du flux de données et la gestion de la connexion de données audiovisuelles; elle décrit également les règles générales de transmission des commandes de contrôle.

La présente norme a pour objet de définir le protocole de transmission de données audiovisuelles et une commande de contrôle assurant la possibilité de connecter du matériel numérique audio et vidéo, en appliquant la norme IEEE 1394.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de la CEI 61883. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de la CEI 61883 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO/IEC 13213:1994, *Technologies de l'information – Systèmes à microprocesseurs – Architecture des registres de commande et d'état pour bus de micro-ordinateur (publié actuellement en anglais seulement)*

IEEE 1394:1995, *Norme pour un BUS série haute performance (publié en anglais seulement)*

3 Définitions, symboles et abréviations

Pour les besoins de la présente partie de la CEI 61883 les abréviations et les définitions suivantes de l'IEEE 1394 s'appliquent:

AV/C	commande audio vidéo
CHF	champ d'en-tête CIP
CIP	paquet commun isochrone
CMP	procédure de gestion de connexion
CSR	registre de commande et d'état
CTS	ensemble de commandes/transactions
CRC	code de contrôle de redondance cyclique
DVCR	magnétoscope numérique à cartouche
EOH	fin d'en-tête CIP
FCP	protocole de commande fonctionnelle
iPCR	registre de commande de connexion d'entrée
iMPR	registre de connexion principale d'entrée
MPEG	groupe d'experts cinématographiques

CONSUMER AUDIO/VIDEO EQUIPMENT – DIGITAL INTERFACE –

Part 1: General

1 Scope and object

This part of IEC 61883 specifies a digital interface for consumer electronic audio/video equipment using the IEEE 1394 standard. It describes the general packet format, data flow management and connection management for audiovisual data, and also the general transmission rules for control commands.

The object of this standard is to define the transmission protocol for audiovisual data and control commands which provides for the connectability of digital audio and video equipment, using the IEEE 1394 standard.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 61883. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this part of IEC 61883 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents listed below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

ISO/IEC 13213:1994, *Information technology – Microprocessor systems – Control and Status Registers (CSR) Architecture for microcomputer buses*

IEEE 1394:1995, *Standard for a High Performance Serial Bus*

3 Definitions, symbols and abbreviations

For the purpose of this part of IEC 61883, the following abbreviations and definitions of IEEE 1394 apply:

AV/C	audio video control
CHF	CIP header field
CIP	common isochronous packet
CMP	connection management procedures
CSR	command and status register
CTS	command/transaction set
CRC	cyclic redundancy check code
DVCR	digital video cassette recorder
EOH	end of CIP header
FCP	function control protocol
iPCR	input plug control register
iMPR	input master plug register
MPEG	motion picture experts group

oPCR registre de commande de connexion de sortie
oMPR registre de connexion principale de sortie
PCR registre de commande de connexion
ROM mémoire morte

capable d'assurer la synchronisation des cycles

capable de gérer des ressources isochrones

quarte

S100

S200

S400

4 Couches de bus série à haute performance

4.1 Couche physique de câbles

Toutes les applications des couches physiques de câbles conformes à la présente norme doivent remplir les critères de performances spécifiés dans le chapitre 4 de l'IEEE 1394. Outre le câble et le connecteur définis dans l'IEEE 1394, il est permis d'utiliser le câble et le connecteur AV définis dans l'annexe A.

Pour les dispositifs AV, il est recommandé de ne pas effectuer de réinitialisation du bus avant que l'accès au bus n'ait été accordé selon la spécification de l'IEEE 1394. De plus, il est recommandé que les dispositifs AV maintiennent sur le bus un état de réinitialisation pendant le temps minimal autorisé par l'IEEE 1394.

4.2 Couche de liaison

Toutes les applications des couches de liaison conformes à la présente norme doivent remplir les critères de performances spécifiés dans le chapitre 6 de l'IEEE 1394.

4.3 Couche de transaction

Toutes les applications des couches de transaction conformes à la présente norme doivent remplir les critères de performances spécifiés dans le chapitre 7 de l'IEEE 1394.

5 Gestion de bus série

5.1 Gestion fondamentale de bus série

Toutes les applications concernant la gestion fondamentale de bus série, conformes à la présente norme, doivent remplir les critères de performances spécifiés dans le chapitre 8 de l'IEEE 1394.

5.2 Capacité de gestion de bus

Un noeud doit respecter les prescriptions suivantes:

- un noeud doit être capable de maîtriser un cycle. En effet, il est possible de désigner chaque noeud en tant que racine;
- un noeud doit être capable de gérer des ressources isochrones;
- un noeud qui transmet ou reçoit les paquets isochrones doit posséder des registres de commande de connexion (voir 7.2).

oPCR	output plug control register
oMPR	output master plug register
PCR	plug control register
ROM	read only memory
cycle master capable	
isochronous resource manager capable	
quadlet	
S100	
S200	
S400	

4 High performance serial bus layers

4.1 Cable physical layer

All cable physical layer implementations conforming to this standard shall meet the performance criteria specified in IEEE 1394, chapter 4. In addition to the cable and connector defined in IEEE 1394, the AV cable and connector defined in annex A may be used.

For AV devices, it is recommended not to generate a bus reset until access to the bus has been granted as specified in IEEE 1394. Furthermore, it is recommended that AV devices maintain the reset condition on the bus for the minimum time permitted by IEEE 1394.

4.2 Link layer

All link layer implementations conforming to this standard shall meet the performance criteria specified in IEEE 1394, chapter 6.

4.3 Transaction layer

All transaction layer implementations conforming to this standard shall meet the performance criteria specified in IEEE 1394, chapter 7.

5 Serial bus management

5.1 Basic serial bus management

All implementations regarding basic serial bus management conforming to this standard shall meet the performance criteria specified in IEEE 1394, chapter 8.

5.2 Bus management capability

A node shall conform to the following requirements:

- a node shall be cycle master capable. This is because every node has the possibility to be assigned as a root;
- a node shall be isochronous resource manager capable;
- a node which transmits or receives the isochronous packets shall have plug control registers (see 7.2).

5.3 Registres de commande et d'état

5.3.1 Registres CSR de la mémoire centrale

La présente norme utilise l'architecture CSR normalisée. L'IEEE 1394 fournit des informations détaillées sur les registres. Il n'existe aucune prescription supplémentaire relative aux applications de la présente norme à l'exception du bit STATE_CLEAR.cmstr.

Le bit STATE_CLEAR.cmstr doit être mis en application, car un noeud doit être capable de maîtriser un cycle comme décrit précédemment. La présente norme met particulièrement l'accent sur le fait que le bit cmstr est automatiquement mis à 1 par le logiciel ou le matériel système. Il doit être exécuté quand un noeud constitue la nouvelle racine, à l'issue du processus d'initialisation de la restauration du bus. De cette façon, il est possible de garantir la reprise rapide et la continuité de transmission des données lorsque l'échelle des temps est critique en microsecondes.

5.3.2 Registres nodaux de bus série

Les prescriptions de mise en oeuvre des registres liés aux bus, dans la présente norme, sont conformes à l'IEEE 1394. Un noeud doit posséder les registres suivants:

Registre CYCLE_TIME

Registre BUS_TIME

Registre BUS_MANAGER_ID

Registre BANDWIDTH_AVAILABLE

Registre CHANNELS_AVAILABLE

5.3.3 Prescriptions de configuration ROM

Un noeud doit appliquer le format ROM général comme défini dans l'ISO/CEI 13213 et l'IEEE 1394. Des informations supplémentaires nécessaires pour les applications de la présente norme doivent être incluses dans l'un des répertoires unitaires. La figure 1 montre un exemple d'application de configuration ROM dans le cadre de la présente norme.

5.3.3.1 Entrée Bus_Info_Block

Les prescriptions d'application de bus_info_block dans la présente norme sont conformes à l'IEEE 1394. Node_Unique_Id doit être présent dans bus_info_block.

5.3.3.2 Répertoire racine

Les entrées suivantes doivent être présentes:

- Module_Vendor_Id;
- Node_Capabilities;
- décalage Node_unique_id;
- décalage Unit_Directory pour la présente norme.

D'autres entrées peuvent être appliquées en plus des entrées prescrites ci-dessus.

5.3.3.3 Répertoire d'unité

Les entrées suivantes doivent être présentes:

- Unit_Spec_Id;
- Unit_Sw_Version.