



INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



**Framework for energy market communications –
Part 451-1: Acknowledgement business process and contextual model for CIM
European market**

**Cadre pour les communications pour le marché de l'énergie –
Partie 451-1: Processus métier d'accusé de réception et modèle contextuel pour
le marché européen CIM**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX



ICS 33.200

ISBN 978-2-8322-1147-2

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

CONTENTS

FOREWORD.....	5
INTRODUCTION.....	7
1 Scope.....	8
2 Normative references	8
3 Terms and definitions	8
4 Document contextual model and message assembly model basic concepts	10
4.1 Overview	10
4.2 European style market package structure	11
4.3 From the European style market profile to the document contextual model.....	12
4.4 From the document contextual model to the message assembly model	13
4.5 From the assembly model to the XML schema.....	14
5 The acknowledgment business process	14
5.1 Business process definition	14
5.1.1 General	14
5.1.2 Technical acknowledgment.....	15
5.1.3 Application acknowledgment.....	15
5.2 Business rules for the acknowledgment document.....	16
5.2.1 General	16
5.2.2 Time.....	16
5.2.3 Reason.....	16
6 Contextual and assembly models	17
6.1 Acknowledgement contextual model.....	17
6.1.1 Overview of the model.....	17
6.1.2 IsBasedOn relationships from the European style market profile.....	18
6.1.3 Detailed Acknowledgement contextual model	19
6.2 Acknowledgement assembly model	24
6.2.1 Overview of the model.....	24
6.2.2 IsBasedOn relationships from the European style market profile.....	25
6.2.3 Detailed Acknowledgement assembly model.....	25
6.2.4 Datatypes	30
6.2.5 Enumerations	33
7 XML schema	33
7.1 XML schema URN Namespace rules	33
7.2 Code list URN namespace rules	34
7.3 URI rules for model documentation.....	34
7.3.1 Datatype.....	34
7.3.2 Class	34
7.3.3 Attribute	34
7.3.4 Association end role name.....	35
7.4 Acknowledgement_MarketDocument schema	35
7.4.1 Schema Structure	35
7.4.2 Schema description	37
Bibliography.....	40

Figure 1 – IEC 62325-450 modelling framework	11
Figure 2 – Overview of European style market profile dependency	12
Figure 3 – Message assembly criteria	13
Figure 4 – Acknowledgement process	15
Figure 5 – Acknowledgement contextual model	18
Figure 6 – Acknowledgement assembly model	24
Figure 7 – Acknowledgement_MarketDocument XML schema structure – 1/2	36
Figure 8 – Acknowledgement_MarketDocument XML schema structure – 2/2	37
Table 1 – Codes used at the document header level	17
Table 2 – Codes used at the TimeSeries level when there is a Reason code of A03 at the document header level	17
Table 3 – Codes used at the Period level when there is a Reason code A03 at the document header level and a code A21 at the TimeSeries level	17
Table 4 – IsBasedOn dependency	19
Table 5 – Attributes of Acknowledgement contextual model::Acknowledgement_MarketDocument	19
Table 6 – Association ends of Acknowledgement contextual model::Acknowledgement_MarketDocument with other classes	20
Table 7 – Attributes of Acknowledgement contextual model::MarketParticipant	21
Table 8 – Association ends of Acknowledgement contextual model::MarketParticipant with other classes	21
Table 9 – Attributes of Acknowledgement contextual model::MarketRole	21
Table 10 – Attributes of Acknowledgement contextual model::Reason	21
Table 11 – Attributes of Acknowledgement contextual model::Received_MarketDocument	22
Table 12 – Attributes of Acknowledgement contextual model::Receiver_MarketParticipant	22
Table 13 – Association ends of Acknowledgement contextual model::Receiver_MarketParticipant with other classes	22
Table 14 – Attributes of Acknowledgement contextual model::Time_Period	23
Table 15 – Association ends of Acknowledgement contextual model::Time_Period with other classes	23
Table 16 – Attributes of Acknowledgement contextual model::TimeSeries	23
Table 17 – Association ends of Acknowledgement contextual model::TimeSeries with other classes	24
Table 18 – IsBasedOn dependency	25
Table 19 – Attributes of Acknowledgement assembly model::Acknowledgement_MarketDocument	26
Table 20 – Association ends of Acknowledgement assembly model::Acknowledgement_MarketDocument with other classes	28
Table 21 – Attributes of Acknowledgement assembly model::Reason	28
Table 22 – Attributes of Acknowledgement assembly model::Time_Period	29
Table 23 – Association ends of Acknowledgement assembly model::Time_Period with other classes	29
Table 24 – Attributes of Acknowledgement assembly model::TimeSeries	29

Table 25 – Association ends of Acknowledgement assembly model:: TimeSeries with other classes	30
Table 26 – Attributes of ESMPDataTypes::ESMP_DateTimeInterval	30
Table 27 – Attributes of ESMPDataTypes::ESMP_DateTime	30
Table 28 – Attributes of ESMPDataTypes::ESMPVersion_String	31
Table 29 – Attributes of ESMPDataTypes::ID_String	31
Table 30 – Attributes of ESMPDataTypes::MarketRoleKind_String	31
Table 31 – Attributes of ESMPDataTypes::MessageKind_String	31
Table 32 – Attributes of ESMPDataTypes::PartyID_String	32
Table 33 – Attributes of ESMPDataTypes::PayloadId_String	32
Table 34 – Attributes of ESMPDataTypes::ReasonCode_String	32
Table 35 – Attributes of ESMPDataTypes::ReasonText_String	32
Table 36 – Attributes of ESMPDataTypes::YMDHM_DateTime	33

Withdrawn

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

FRAMEWORK FOR ENERGY MARKET COMMUNICATIONS –

Part 451-1: Acknowledgement business process and contextual model for CIM European market

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 62325-451-1 has been prepared by IEC technical committee 57: Power systems management and associated information exchange.

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

FDIS	Report on voting
57/1381/FDIS	57/1396/RVD

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

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

A list of all parts in the IEC 62325 series, published under the general title *Framework for energy market communications*, can be found on the IEC website.

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.

IMPORTANT – The 'colour inside' logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.

Withdrawn

INTRODUCTION

This International Standard is one of the IEC 62325-451-x series for deregulated energy market data exchanges based on the European style market profile. This standard, IEC 62325-451-1, defines the document contextual model, the message assembly model as well as the XML schema to be used for the acknowledgement process.

The principal objective of the IEC 62325 series of standards is to produce standards which facilitate the integration of market application software developed independently by different vendors into a market management system, between market management systems and market participant systems. This is accomplished by defining message exchanges to enable these applications or systems access to public data and exchange information independent of how such information is represented internally.

The Common Information Model (CIM) described in IEC 62325-3011, IEC 61970-301 and IEC 61968-11 specifies the basis for the semantics for message exchange.

This European style market profile is based on different parts of the CIM IEC standard and specifies the content of the messages exchanged.

This document provides for the European-style market profile the generic technical and application acknowledgement document that can be used in all European style market processes. These market processes are based on the European regulations, and on the concepts of third party access and zonal market. This standard was originally based upon the work of the European Transmission System Operators (ETSO) Task Force EDI (Electronic Data Interchange) and then on the work of the European Network of Transmission System Operators (ENTSO-E) Working Group EDI.

FRAMEWORK FOR ENERGY MARKET COMMUNICATIONS –

Part 451-1: Acknowledgement business process and contextual model for CIM European market

1 Scope

This International Standard is one of the IEC 62325-451-x series for deregulated energy market data exchanges and is applicable to European style electricity markets.

Based on the European style market contextual model (IEC 62325-351), this particular International Standard specifies a UML package for the acknowledgment business process and its associated document contextual model, assembly model and XML schema for use within the European style electricity markets.

The relevant aggregate core components (ACCs) defined in IEC 62325-351 have been contextualised into aggregated business information entities (ABIEs) to satisfy the requirements of the European style market acknowledgment business process.

The contextualised ABIEs have been assembled into the acknowledgment document contextual model.

A related assembly model and an XML schema for the exchange of acknowledgment information between market participants is automatically generated from the Assembled document contextual model.

2 Normative references

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

IEC 61970-2:2004, *Energy management system application program interface (EMS-API) – Part 2: Glossary*

IEC 62325-351, *Framework for energy market communications – Part 351: CIM European market model exchange profile*

IEC 62325-450:2013, *Framework for energy market communications – Part 450: Profile and context modeling rules*

IEC 62361-100, *Power systems management and associated information exchange – Interoperability in the long term – Part 100: CIM profiles to XML schema mapping²*

² To be published.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	45
INTRODUCTION	47
1 Domaine d'application	48
2 Références normatives	48
3 Termes et définitions	49
4 Concepts de base du modèle contextuel de document et du modèle d'assemblage de messages	50
4.1 Présentation	50
4.2 Structure du paquetage du marché de style européen (ESMP)	52
4.3 Du profil de marché de style européen au modèle contextuel de document	54
4.4 Du modèle contextuel de document au modèle d'assemblage de messages	54
4.5 Du modèle d'assemblage au schéma XML	55
5 Processus métier d'accusé de réception	55
5.1 Définition du processus métier	55
5.1.1 Généralités	55
5.1.2 Accusé de réception technique	57
5.1.3 Accusé de réception d'application	57
5.2 Règles métier applicables au document d'accusé de réception	57
5.2.1 Généralités	57
5.2.2 Temps	57
5.2.3 Reason (Cause)	58
6 Modèles contextuel et d'assemblage	59
6.1 Modèle contextuel d'accusé de réception	59
6.1.1 Présentation du modèle	59
6.1.2 Relations IsBasedOn à partir du profil de marché de style européen	60
6.1.3 Description détaillée du modèle contextuel d'accusé de réception	61
6.2 Modèle d'assemblage d'accusé de réception	66
6.2.1 Présentation du modèle	66
6.2.2 Relations IsBasedOn à partir du profil de marché de style européen	66
6.2.3 Description détaillée du modèle d'assemblage d'accusé de réception	67
6.2.4 Types de données (Datatypes)	71
6.2.5 Enumérations	74
7 Schéma XML	74
7.1 Règles applicables à l'espace de nom (namespace) du schéma XML URN	74
7.2 Règles applicables à l'espace de nom (namespace) des listes de code URN	75
7.3 Règles applicables à l'URI pour la documentation des modèles	75
7.3.1 Type de données	75
7.3.2 Classe	75
7.3.3 Attribut	76
7.3.4 Nom de rôle d'extrémité d'association	76
7.4 Schéma Acknowledgement_MarketDocument	76
7.4.1 Structure du schéma	76
7.4.2 Description du schéma	78
Bibliographie	81
Figure 1 – Cadre de modélisation défini dans la CEI 62325-450	51

Figure 2 – Vue d’ensemble de la dépendance du profil de marché de style européen	53
Figure 3 – Critères d’assemblage des messages	55
Figure 4 – Processus d’accusé de réception	57
Figure 5 – Modèle contextuel d’accusé de réception	60
Figure 6 – Modèle d’assemblage d’accusé de réception.....	66
Figure 7 – Structure du schéma XML Acknowledgement_MarketDocument – 1/2	77
Figure 8 – Structure du schéma XML Acknowledgement_MarketDocument – 2/2	78
Tableau 1 – Codes utilisés au niveau de l’en-tête de document	58
Tableau 2 – Codes utilisés au niveau TimeSeries en présence d’un code Reason A03 au niveau de l’en-tête de document	59
Tableau 3 – Codes utilisés au niveau Period en présence d’un code Reason A03 au niveau de l’en-tête de document et d’un code A21 au niveau TimeSeries.....	59
Tableau 4 – Dépendance IsBasedOn	61
Tableau 5 – Attributs du Modèle contextuel d’accusé de réception::Acknowledgment_MarketDocument	61
Tableau 6 – Extrémités d’association du modèle contextuel d’accusé de réception::Acknowledgement_MarketDocument avec d’autres classes	62
Tableau 7 – Attributs du Modèle contextuel d’accusé de réception::MarketParticipant.....	63
Tableau 8 – Extrémités d’association du Modèle contextuel d’accusé de réception::MarketParticipant avec d’autres classes	63
Tableau 9 – Attributs du Modèle contextuel d’accusé de réception::MarketRole	63
Tableau 10 – Attributs du Modèle contextuel d’accusé de réception::Reason	63
Tableau 11 – Attributs du Modèle contextuel d’accusé de réception::Received_MarketDocument	64
Tableau 12 – Attributs du Modèle contextuel d’accusé de réception::Receiver_MarketParticipant.....	64
Tableau 13 – Extrémités d’association du Modèle contextuel d’accusé de réception::Receiver_MarketParticipant avec d’autres classes	64
Tableau 14 – Attributs du Modèle contextuel d’accusé de réception::Time_Period	65
Tableau 15 – Extrémités d’association du modèle contextuel d’accusé de réception::Time_Period avec d’autres classes.....	65
Tableau 16 – Attributs du Modèle contextuel d’accusé de réception::TimeSeries	65
Tableau 17 – Extrémités d’association du modèle contextuel d’accusé de réception::TimeSeries avec d’autres classes.....	65
Tableau 18 – Dépendance IsBasedOn	67
Tableau 19 – Attributs du modèle d’assemblage d’accusé de réception::Acknowledgement_MarketDocument	68
Tableau 20 – Extrémités d’association du modèle d’assemblage d’accusé de réception::Acknowledgement_MarketDocument avec d’autres classes	69
Tableau 21 – Attributs du Modèle d’assemblage d’accusé de réception::Reason	70
Tableau 22 – Attributs du Modèle d’assemblage d’accusé de réception::Time_Period.....	70
Tableau 23 – Extrémités d’association du modèle d’assemblage d’accusé de réception::Time_Period avec d’autres classes.....	70
Tableau 24 – Attributs du Modèle d’assemblage d’accusé de réception::TimeSeries.....	71
Tableau 25 – Extrémités d’association du modèle d’assemblage d’accusé de réception::TimeSeries avec d’autres classes.....	71

Tableau 26 – Attributs des types de données ESMP::ESMP_DateTimeInterval	71
Tableau 27 – Attributs des types de données ESMP::ESMP_DateTime.....	72
Tableau 28 – Attributs des types de données ESMP::ESMPVersion_String.....	72
Tableau 29 – Attributs des types de données ESMP::ID_String.....	72
Tableau 30 – Attributs des types de données ESMP::MarketRoleKind_String.	73
Tableau 31 – Attributs des types de données ESMP::MessageKind_String.	73
Tableau 32 – Attributs des types de données ESMP::PartyID_String	73
Tableau 33 – Attributs des types de données ESMP::PayloadId_String.....	73
Tableau 34 – Attributs des types de données ESMP::ReasonCode_String	74
Tableau 35 – Attributs des types de données ESMP::ReasonText_String	74
Tableau 36 – Attributs des types de données ESMP::YMDHM_DateTime	74

Withdrawn

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CADRE POUR LES COMMUNICATIONS POUR LE MARCHÉ DE L'ÉNERGIE –

Partie 451-1: Processus métier d'accusé de réception et modèle contextuel pour le marché européen CIM

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 62325-451-1 a été établie par le comité d'études 57 de la CEI: Gestion des systèmes de puissance et échanges d'informations associés.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
57/1381/FDIS	57/1396/RVD

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

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

Une liste de toutes les parties de la série CEI 62325, publiées sous le titre général *Cadre pour les communications pour le marché de l'énergie*, peut être consultée sur le site web de la CEI.

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.

IMPORTANT – Le logo "colour inside" qui se trouve sur la page de couverture de cette publication indique qu'elle contient des couleurs qui sont considérées comme utiles à une bonne compréhension de son contenu. Les utilisateurs devraient, par conséquent, imprimer cette publication en utilisant une imprimante couleur.

Withdrawal

INTRODUCTION

La présente Norme internationale fait partie de la série de normes CEI 62325-451-x concernant les échanges d'informations relatives au marché déréglementé de l'énergie, basés sur le profil de marché de style européen. La présente norme CEI 62325-451-1 définit le modèle contextuel de document, le modèle d'assemblage de messages, ainsi que le schéma XML à utiliser pour le processus d'accusé de réception.

Le principal objectif de la série de normes CEI 62325 est de produire des normes destinées à faciliter l'intégration de logiciels d'application pour le marché, développés de façon indépendante par différents fournisseurs, dans un système de gestion de marché, et entre des systèmes de gestion de marché et des systèmes participant au marché. Cela s'effectue par la définition d'échanges de messages pour permettre à ces applications ou systèmes d'accéder aux données publiques et d'échanger des informations, indépendamment de la façon dont ces informations sont représentées en interne.

Le Modèle d'information commun (CIM = *Common Information Model*), couvert par les CEI 62325-3011, CEI 61970-301 et CEI 61968-11, spécifie la base de la sémantique pour cet échange de messages.

Ce profil de marché de style européen se base sur différentes parties de la norme CEI relative au modèle CIM et spécifie le contenu des messages échangés.

Le présent document fournit, pour le profil de marché de style européen, le document générique technique et d'accusé de réception d'applications qui peut être utilisé dans tous les processus de marché de style européen. Ces processus de marché se basent sur la réglementation européenne et sur les concepts d'accès et de découpage du marché en zones. La présente norme se basait à l'origine sur les travaux de l'Association européenne des gestionnaires de réseaux de transport d'électricité (ETSO = *European Transmission System Operators*), du groupe de travail EDI (Echange de données informatisé) puis sur les travaux du GT EDI de l'Association des gestionnaires de réseaux électriques européens (ENTSO-E = *European Network of Transmission System Operators*).

CADRE POUR LES COMMUNICATIONS POUR LE MARCHÉ DE L'ÉNERGIE –

Partie 451-1: Processus métier d'accusé de réception et modèle contextuel pour le marché européen CIM

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale fait partie de la série de normes CEI 62325-451-x concernant les échanges d'informations relatives au marché déréglementé de l'énergie, et est applicable aux marchés de l'électricité de style européen.

Basée sur le modèle contextuel pour les marchés de style européen (CEI 62325-351), la présente Norme internationale particulière spécifie un paquetage UML pour le processus métier d'accusé de réception et ses modèle contextuel de document, modèle d'assemblage et schéma XML associés à utiliser sur les marchés de l'électricité de style européen.

Les composants de base agrégés (ACC = *Aggregate core components*) pertinents définis dans la CEI 62325-351 ont été contextualisés en entités d'information métier agrégées (ABIE = *Aggregated business information entities*) afin de satisfaire aux exigences du processus métier d'accusé de réception pour les marchés de style européen.

Les ABIE contextualisées ont été assemblées dans le modèle contextuel de document d'accusé de réception.

Un modèle d'assemblage associé et un schéma XML pour l'échange des informations d'accusé de réception entre les participants sont générés automatiquement à partir du modèle contextuel de document assemblé.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités en référence de manière normative, en intégralité ou en partie, dans le présent document et sont indispensables pour son application. 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 61970-2:2004, *Energy management system application program interface (EMS-API) – Part 2: Glossary* (disponible en anglais seulement)

CEI 62325-351, *Cadre pour les communications pour le marché de l'énergie – Partie 351: Profil de modèle d'échange pour un système de gestion de marché de style européen basé sur le CIM*

CEI 62325-450:2013, *Cadre pour les communications pour le marché de l'énergie – Partie 450: Règles de modélisation de profils et de contextes*

CEI 62361-100, *Gestion des systèmes de puissance et échanges d'informations associés – Interopérabilité à long terme – Partie 100: Mise en correspondance des profils CIM avec les schémas XML*²

Withdrawn

² A publier.