

# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE



AMENDMENT 1  
AMENDEMENT 1

**Framework for energy market communications –  
Part 451-3: Transmission capacity allocation business process (explicit or  
implicit auction) and contextual models for European market**

**Cadre pour les communications pour le marché de l'énergie –  
Partie 451-3: Processus métier d'attribution de la capacité de transport (vente  
aux enchères explicite ou implicite) et modèles contextuels pour le marché  
européen**

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62325-451-3:2014/AMD1:2017



**THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED**  
**Copyright © 2017 IEC, Geneva, Switzerland**

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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Central Office  
3, rue de Varembe  
CH-1211 Geneva 20  
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00  
[info@iec.ch](mailto:info@iec.ch)  
[www.iec.ch](http://www.iec.ch)

#### About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

#### About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

#### IEC Catalogue - [webstore.iec.ch/catalogue](http://webstore.iec.ch/catalogue)

The stand-alone application for consulting the entire bibliographical information on IEC International Standards, Technical Specifications, Technical Reports and other documents. Available for PC, Mac OS, Android Tablets and iPad.

#### IEC publications search - [www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

#### IEC Just Published - [webstore.iec.ch/justpublished](http://webstore.iec.ch/justpublished)

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and also once a month by email.

#### Electropedia - [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in 16 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

#### IEC Glossary - [std.iec.ch/glossary](http://std.iec.ch/glossary)

65 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and Definitions clause of IEC publications issued since 2002. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

#### IEC Customer Service Centre - [webstore.iec.ch/csc](http://webstore.iec.ch/csc)

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch).

#### A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

#### A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

#### Catalogue IEC - [webstore.iec.ch/catalogue](http://webstore.iec.ch/catalogue)

Application autonome pour consulter tous les renseignements bibliographiques sur les Normes internationales, Specifications techniques, Rapports techniques et autres documents de l'IEC. Disponible pour PC, Mac OS, tablettes Android et iPad.

#### Recherche de publications IEC - [www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

#### IEC Just Published - [webstore.iec.ch/justpublished](http://webstore.iec.ch/justpublished)

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et aussi une fois par mois par email.

#### Electropedia - [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

Le premier dictionnaire en ligne de termes électroniques et électriques. Il contient 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 16 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

#### Glossaire IEC - [std.iec.ch/glossary](http://std.iec.ch/glossary)

65 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et Définitions des publications IEC parues depuis 2002. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

#### Service Clients - [webstore.iec.ch/csc](http://webstore.iec.ch/csc)

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch).

# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE



AMENDMENT 1  
AMENDEMENT 1

---

**Framework for energy market communications –  
Part 451-3: Transmission capacity allocation business process (explicit or  
implicit auction) and contextual models for European market**

**Cadre pour les communications pour le marché de l'énergie –  
Partie 451-3: Processus métier d'attribution de la capacité de transport (vente  
aux enchères explicite ou implicite) et modèles contextuels pour le marché  
européen**

INTERNATIONAL  
ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION

COMMISSION  
ELECTROTECHNIQUE  
INTERNATIONALE

---

ICS 33.200

ISBN 978-2-8322-4209-4

**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.**

## FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 57: Power systems management and associated information exchange.

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

CDV	Report on voting
57/1755/CDV	57/1825/RVC

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

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under "http://webstore.iec.ch" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

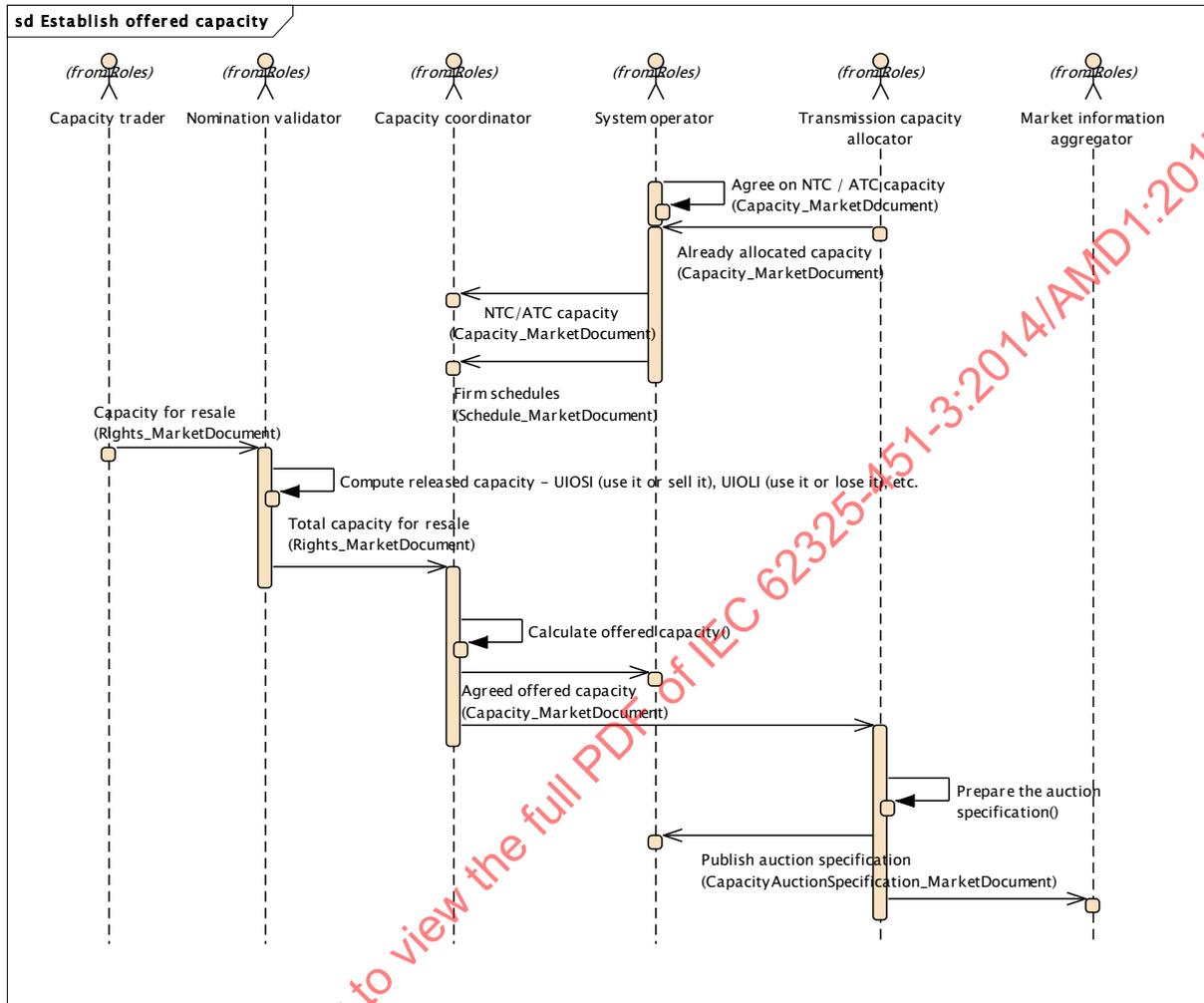
- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

**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.**

---

Figure 4 – Establish offered capacity overview

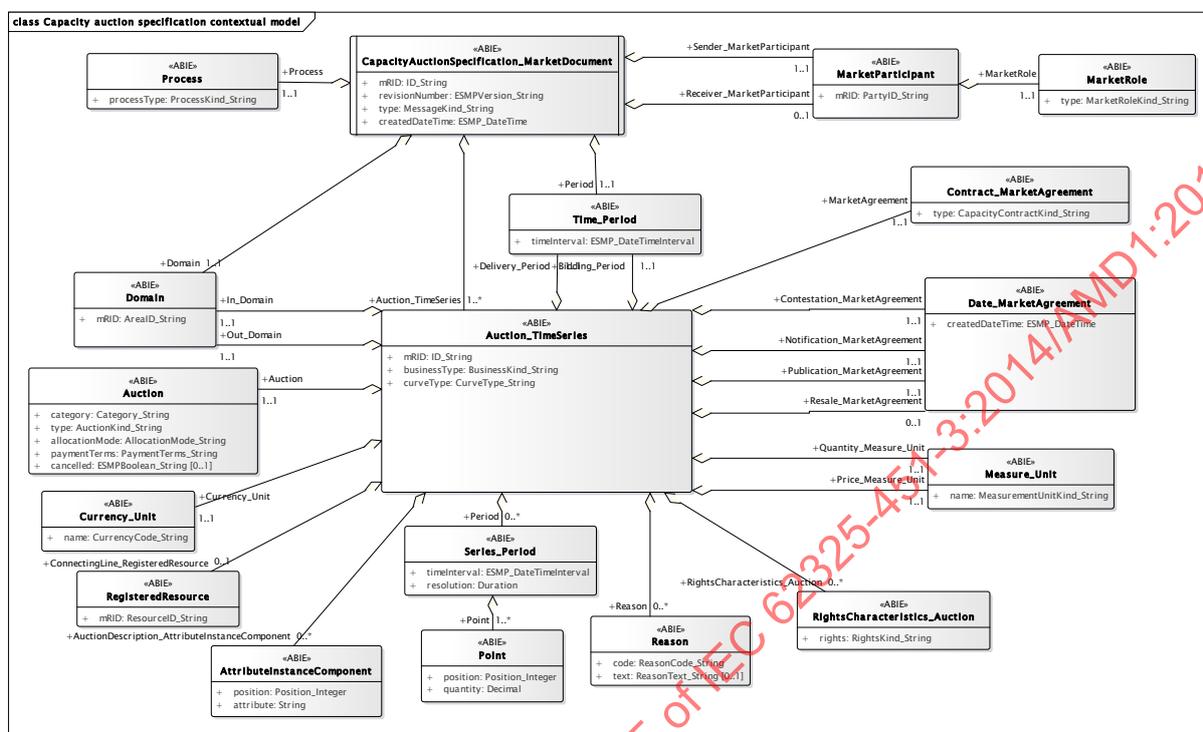
Replace existing Figure 4 by the following new figure:



IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62325-451-3:2014/AMD1:2017

Figure 11 – Capacity auction specification contextual model

Replace existing Figure 11 by the following new figure:



IEC

Table 29 – IsBasedOn dependency

In Table 29 insert the following new row after the row “Reason”:

Name	Is BasedOn Class	Complete IsBasedOn Path
RegisteredResource	MarketCommon::RegisteredResource	IEC62325/MarketCommon

Table 35 – Association ends of Capacity auction specification contextual model::Auction\_TimeSeries with other classes

In Table 35 insert the following new row after the row “Bidding\_Period”:

mult.	Role	Class type name	Description
[0..1]	ConnectingLine_Registered Resource	RegisteredResource	The identification of a resource associated with a TimeSeries. The identification of a set of lines that connect two areas; the transmission capacity rights are related to this set of lines. Association Based On: ESMPClasses::RegisteredResource.Registere dResource[0..*] ----- ESMPClasses::TimeSeries.[]

### 6.3.3 Detailed Capacity auction specification contextual model

Insert the following new Subclause 6.3.3.18 at end of Subclause 6.3.3:

**6.3.3.18 RegisteredResource**

A resource that is registered through the market participant registration system. Examples include generating unit, load, and non-physical generator or load.

IsBasedOn: ESMPClasses::RegisteredResource

Table 254 shows all attributes of RegisteredResource.

**Table 254 – Attributes of Capacity auction specification contextual model::RegisteredResource**

mult.	Attribute name	Attribute type	Description
[1..1]	mRID	ResourceID_String	The unique identification of a resource.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62325-451-3:2014/AMD1:2017

Figure 12 – Capacity auction specification assembly model

Replace existing Figure 12 by the following new figure:

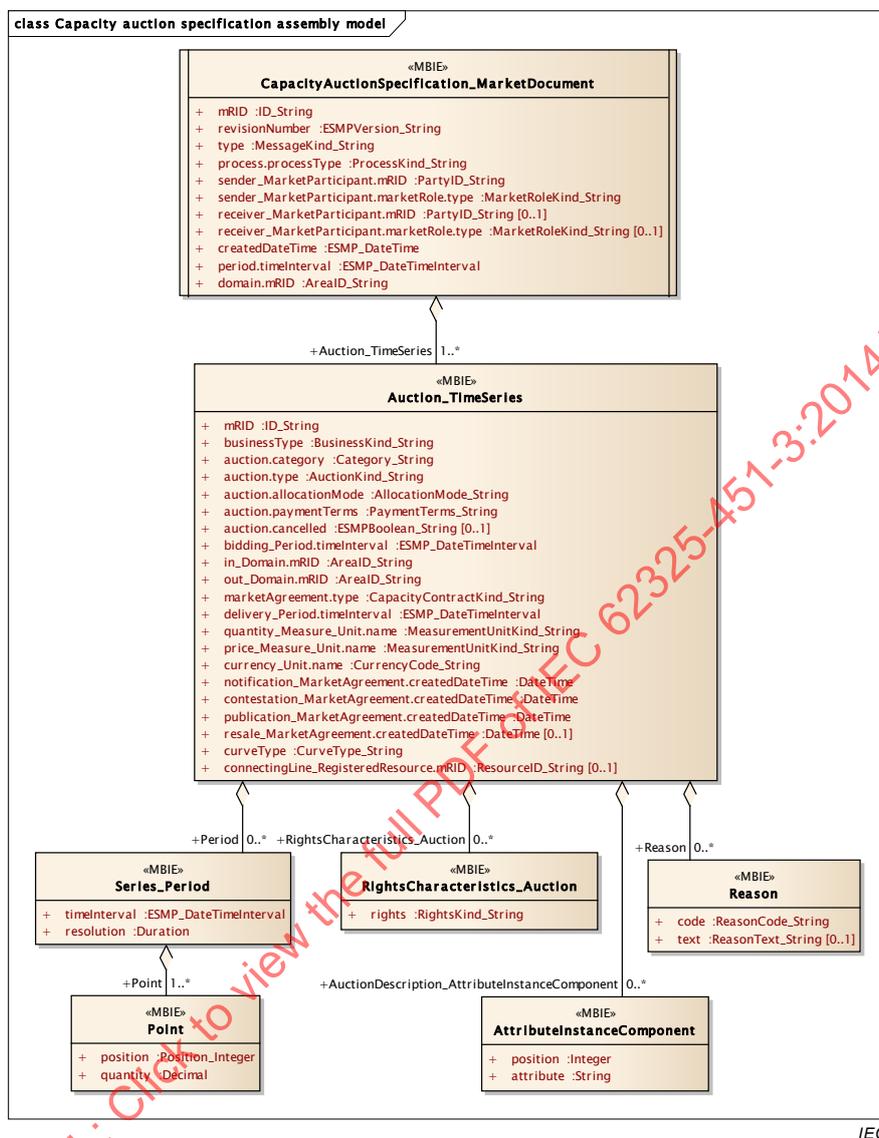


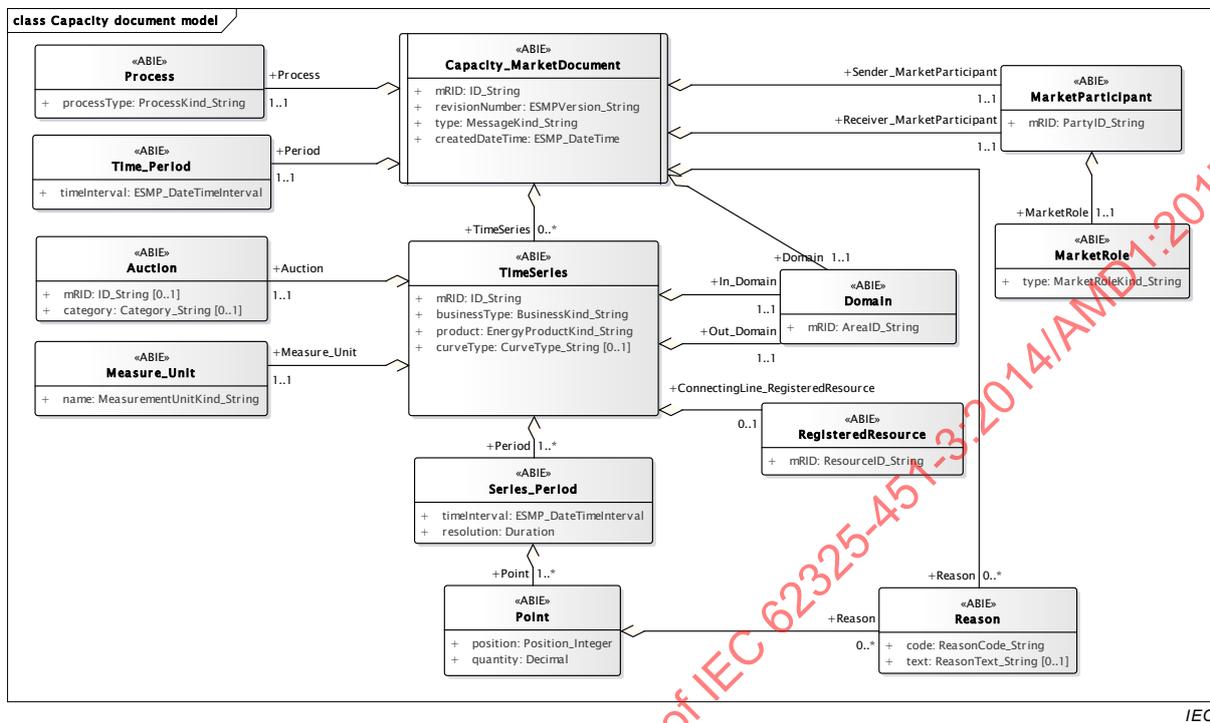
Table 55 – Attributes of Capacity auction specification assembly model::Auction\_TimeSeries

In Table 55 insert the following new row after the row “businessType”:

mult.	Attribute name	Attribute type	Description
[0..1]	connectingLine_RegisteredResource.mRID	ResourceID_String	The unique identification of a resource. --- The identification of a resource associated with a TimeSeries. The identification of a set of lines that connect two areas; the transmission capacity rights are related to this set of lines.

**Figure 13 – Capacity contextual model**

Replace existing Figure 13 by the following new figure:



IEC

**Table 62 – IsBasedOn dependency**

In Table 62 insert the following new row after the row “Reason”:

Name	Is BasedOn Class	Complete IsBasedOn Path
RegisteredResource	MarketCommon::RegisteredResource	IEC62325/MarketCommon

**Table 79 – Association ends of Capacity contextual model::TimeSeries with other classes**

In Table 79 insert the following new row after the row “Auction”:

mult	Role	Class type name	Description
[0..1]	ConnectingLine_RegisteredResource	RegisteredResource	The identification of a resource associated with a TimeSeries. The identification of a set of lines that connect two areas; the transmission capacity rights are related to this set of lines. Association Based On: ESMPClasses::RegisteredResource.RegisteredResource[0..*] ----- ESMPClasses::TimeSeries.[]

**6.5.3 Detailed Capacity contextual model**

Insert the following new Subclause 6.5.3.13 at end of Subclause 6.5.3:

### 6.5.3.13 RegisteredResource

A resource that is registered through the market participant registration system. Examples include generating unit, load, and non-physical generator or load.

IsBasedOn: ESMPClasses::RegisteredResource

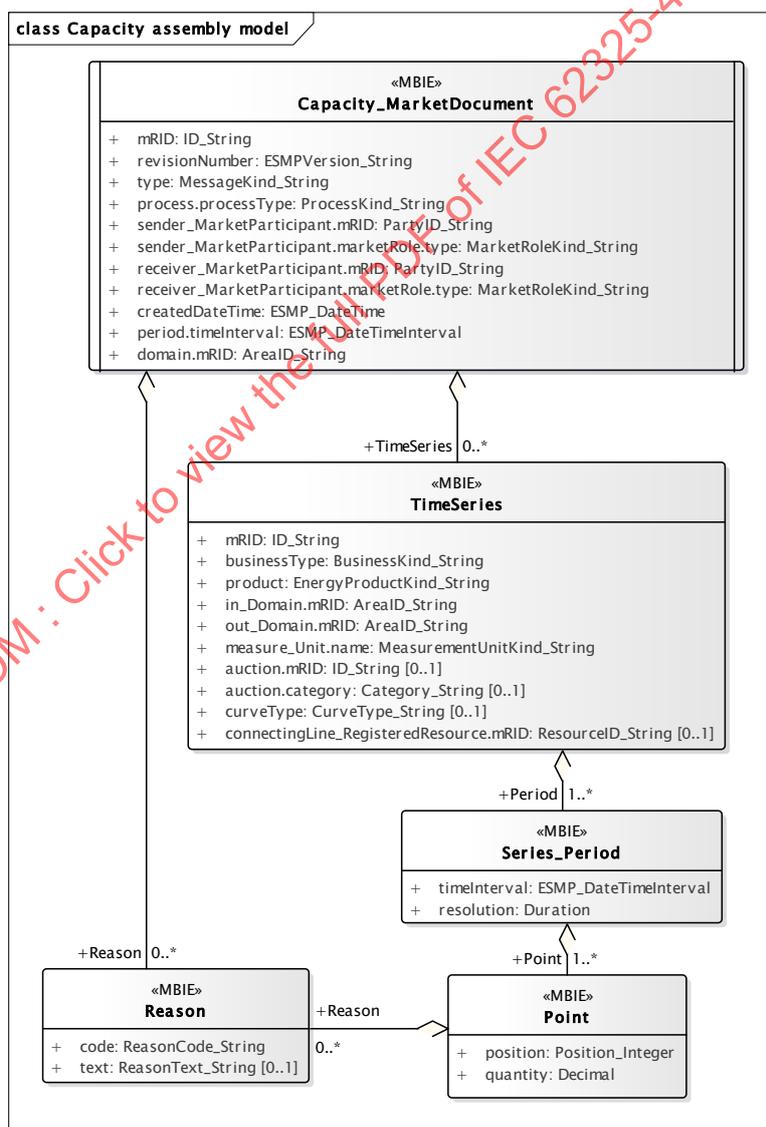
Table 255 shows all attributes of RegisteredResource.

**Table 255 – Attributes of Capacity contextual model::RegisteredResource**

mult.	Attribute name	Attribute type	Description
[1..1]	mRID	ResourceID_String	The unique identification of a resource.

**Figure 14 – Capacity assembly model**

Replace existing Figure 14 by the following new figure:



**Table 88 – Attributes of Capacity assembly model::TimeSeries**

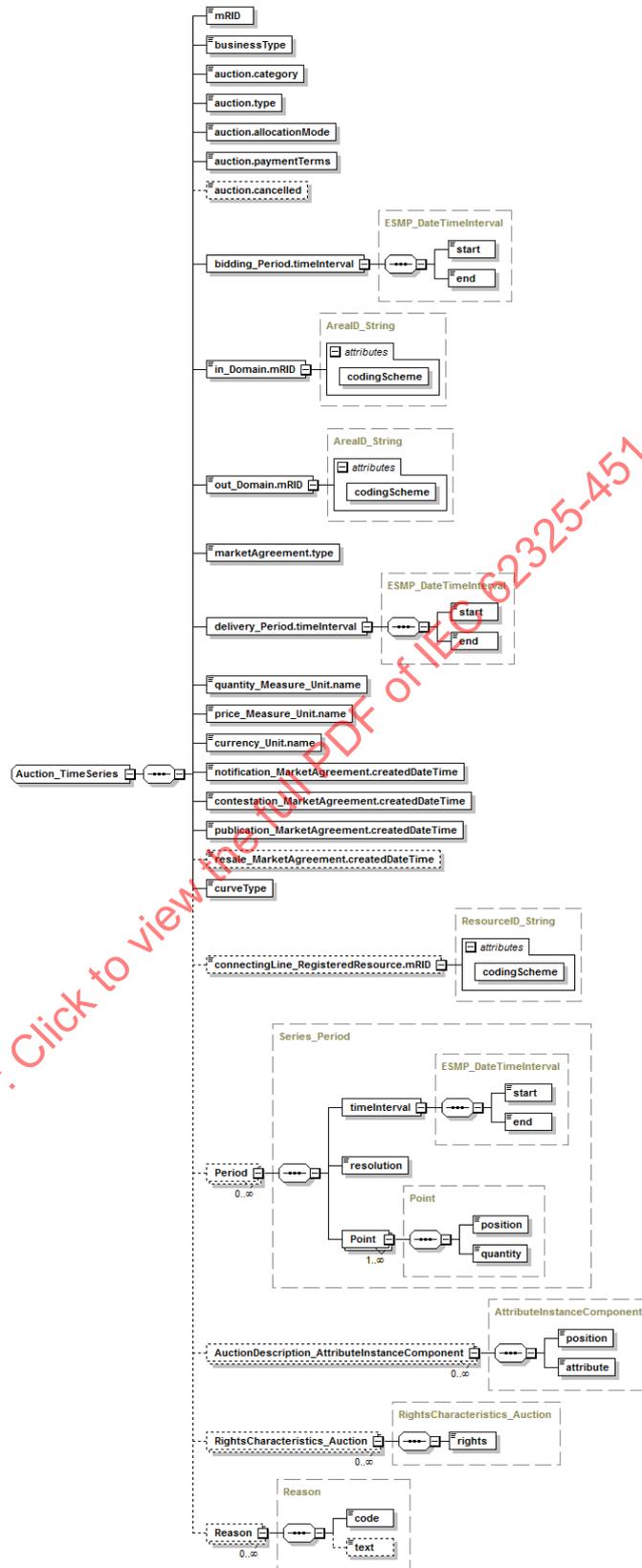
In Table 88 insert the following new row after the row “businessType”:

mult.	Attribute name	Attribute type	Description
[0..1]	connectingLine_RegisteredResource.mRID	ResourceID_String	The unique identification of a resource. --- The identification of a resource associated with a TimeSeries. The identification of a set of lines that connect two areas; the transmission capacity rights are related to this set of lines.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62325-451-3:2014/AMD1:2017

Figure 28 – CapacityAuctionSpecification\_MarketDocument XML schema structure – 2/2

Replace existing Figure 28 by the following new figure:



## 7.5.2 Schema description

### Replace the instruction

```
<xs:schema xmlns:cl="urn:entsoe.eu:wgedi:codelists"
xmlns:sawsdl="http://www.w3.org/ns/sawsdl" xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-
3:capacityspecificationdocument:7:0" xmlns:cimp="http://www.iec.ch/cimprofile"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-3:capacityspecificationdocument:7:0"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
```

### by the following new instruction:

```
<xs:schema xmlns:cl="urn:entsoe.eu:wgedi:codelists" xmlns:sawsdl="http://www.w3.org/ns/sawsdl"
xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-3:capacityspecificationdocument:7:1"
xmlns:cimp="http://www.iec.ch/cimprofile" attributeFormDefault="unqualified"
elementFormDefault="qualified" targetNamespace="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-
3:capacityspecificationdocument:7:1" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
```

### After the instruction “<xs:simpleType name="CurveType\_String" .../>” insert the following new instructions:

```
<xs:simpleType name="ResourceID_String-base" sawsdl:modelReference="http://iec.ch/TC57/2013/CIM-
schema-cim16#String">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="18" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="ResourceID_String" sawsdl:modelReference="http://iec.ch/TC57/2013/CIM-
schema-cim16#String">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="ResourceID_String-base">
      <xs:attribute name="codingScheme" type="cl:CodingSchemeTypeList" use="required" />
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
```

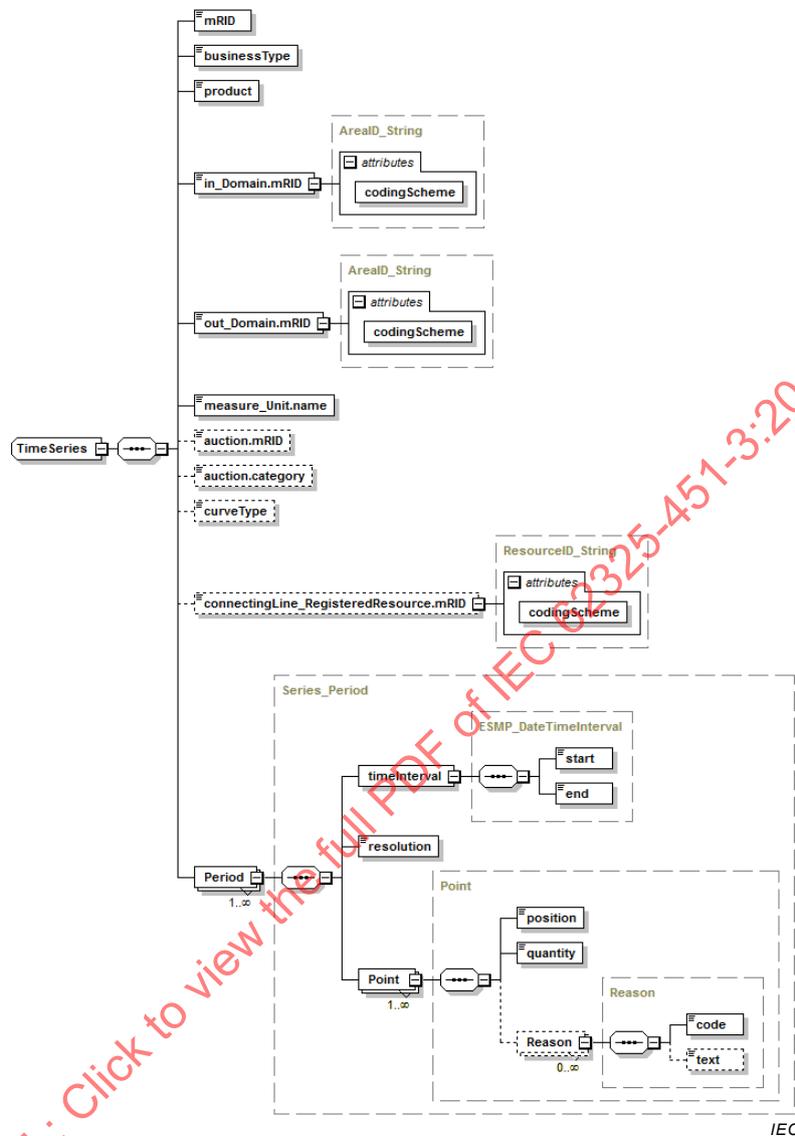
After the instruction “<xs:element name="curveType" type="CurveType\_String" minOccurs="1" maxOccurs="1" sawsdl:modelReference="http://iec.ch/TC57/2013/CIMschema-cim16#TimeSeries.curveType"/>”

### insert the following new instruction:

```
<xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="connectingLine_RegisteredResource.mRID"
type="ResourceID_String" sawsdl:modelReference="http://iec.ch/TC57/2013/CIM-schema-
cim16#IdentifiedObject.mRID">
</xs:element>
```

Figure 30 – Capacity\_MarketDocument XML schema structure – 2/2

Replace existing Figure 30 by the following new figure:



### 7.6.2 Schema description

Replace the instruction

```
<xs:schema xmlns:cl="urn:entsoe.eu:wgedi:codelists"
xmlns:sawsdl="http://www.w3.org/ns/sawsdl" xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-3:capacitydocument:7:0" xmlns:cimp="http://www.iec.ch/cimprofile"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-3:capacitydocument:7:0"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
```

by the following new instruction:

```
<xs:schema xmlns:cl="urn:entsoe.eu:wgedi:codelists" xmlns:sawsdl="http://www.w3.org/ns/sawsdl"
xmlns="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-3:capacitydocument:7:1"
xmlns:cimp="http://www.iec.ch/cimprofile" attributeFormDefault="unqualified"
elementFormDefault="qualified" targetNamespace="urn:iec62325.351:tc57wg16:451-3:capacitydocument:7:1" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
```

```
After the instruction <xs:simpleType name="CurveType_String"
sawsdl:modelReference="http://iec.ch/TC57/2013/CIM-schema-cim16#String">
<xs:restriction base="cl:CurveTypeList"/> </xs:simpleType>
```

*insert the following new instruction:*

```
<xs:simpleType name="ResourceID_String-base" sawsdl:modelReference="http://iec.ch/TC57/2013/CIM-
schema-cim16#String">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="18" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="ResourceID_String" sawsdl:modelReference="http://iec.ch/TC57/2013/CIM-
schema-cim16#String">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="ResourceID_String-base">
      <xs:attribute name="codingScheme" type="cl:CodingSchemeTypeList" use="required" />
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
```

**After the instruction** “<xs:element name="curveType" type="CurveType\_String" minOccurs="0" maxOccurs="1" sawsdl:modelReference="http://iec.ch/TC57/2013/CIMschema-cim16#TimeSeries.curveType" /> “

*insert the following new instruction:*

```
<xs:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="connectingLine_RegisteredResource.mRID"
type="ResourceID_String" sawsdl:modelReference="http://iec.ch/TC57/2013/CIM-schema-
cim16#IdentifiedObject.mRID">
</xs:element>
```

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62325-451-3:2014/AMD1:2017

## AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 57 de l'IEC: Gestion des systèmes de puissance et échanges d'informations associés.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
57/1755/CDV	57/1825/RVC

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

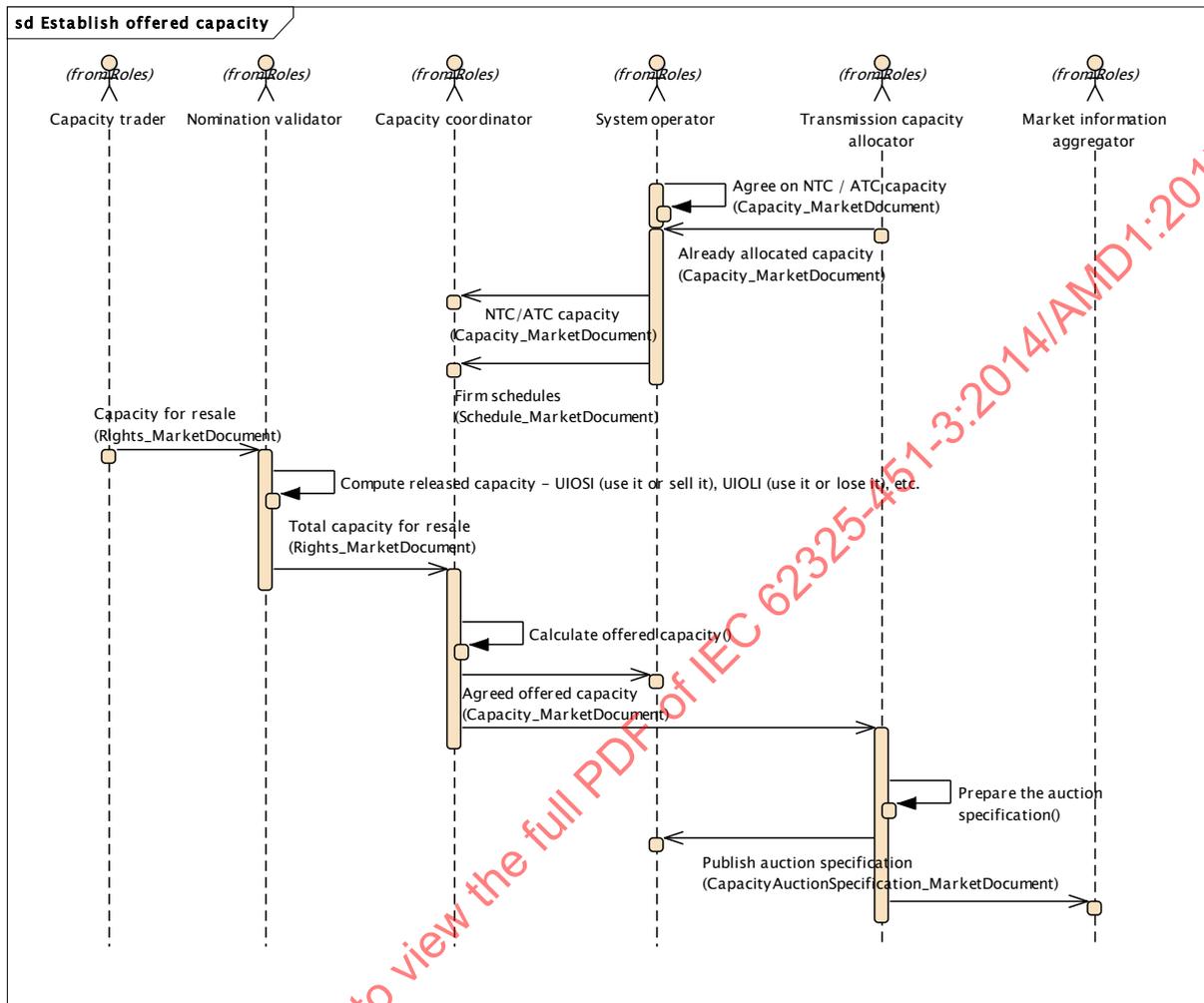
Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "http://webstore.iec.ch" dans les données relatives à la publication recherchée. À cette date, la publication sera

- 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.**

**Figure 4 – Présentation du processus Établir une capacité offerte**

Remplacer la Figure 4 existante par la nouvelle figure ci-dessous:



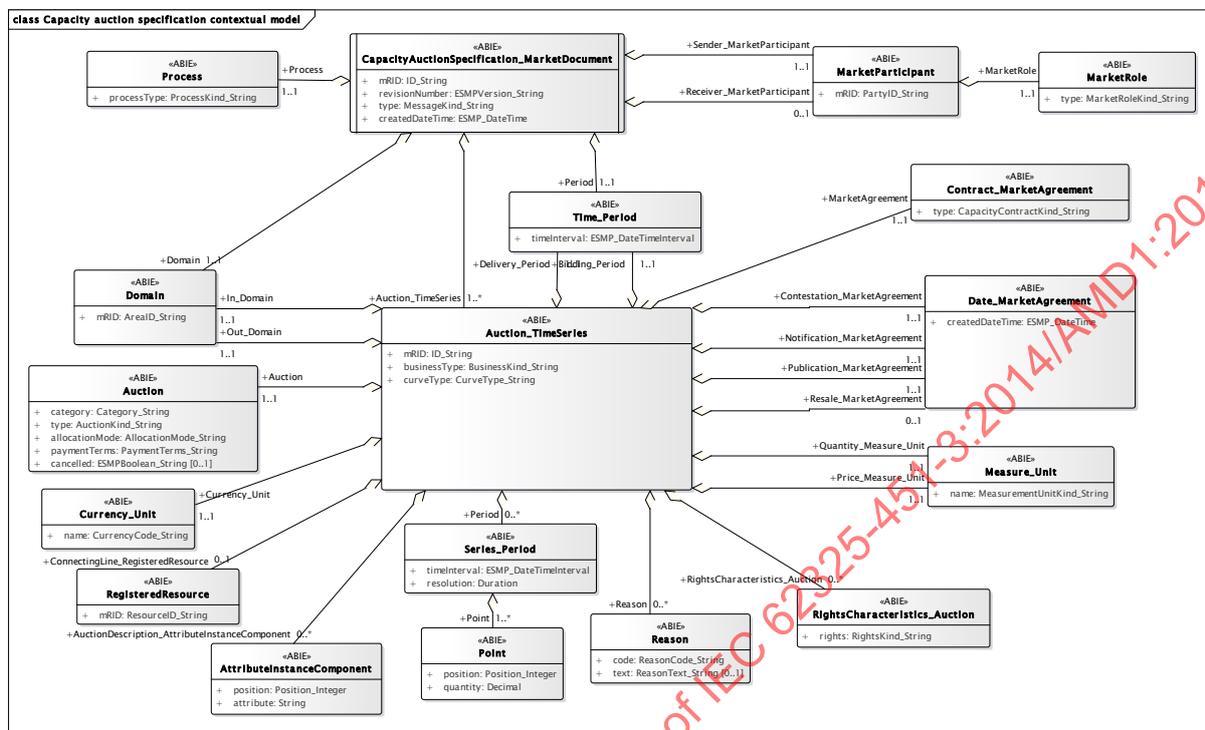
IEC

**Légende**

Anglais	Français
From roles	À partir des rôles
Establish offered capacity	Établir une capacité offerte
Capacity trader	Négociant de capacité
Nomination validator	Valideur de nomination
Capacity coordinator	Coordinateur de capacité
System operator	Gestionnaire de réseau
Transmission capacity allocator	Allocateur d'attribution de capacité
Market information aggregator	Agrégateur des informations du marché
Agree on NTC/ATC capacity	Convenir de la capacité NTC/ATC
Already allocated capacity	Capacité déjà attribuée
NTC/ATC capacity	Capacités NTC/ATC
Firm schedules	Programmes fixes
Capacity for resale	Capacité pour revente
Compute released capacity – UIOSI (use it or sell it), UIOLI (“use it or lose it)	Calculer la capacité cédée – UIOSI (use it or sell it), UIOLI (“use it or lose it)
Total capacity for resale	Capacité totale pour revente
Calculate offered capacity	Calculer la capacité offerte
Agreed offered capacity	Capacité offerte convenue
Prepare the auction specification	Préparer la spécification de vente aux enchères
Publish auction specification	Publier la spécification de vente aux enchères

Figure 11 – Modèle contextuel de spécification de vente aux enchères de capacité

Remplacer la Figure 11 existante par la nouvelle figure ci-dessous:



IEC

Tableau 29 – Dépendance IsBasedOn

Dans le Tableau 29, insérer la nouvelle ligne suivante après la ligne "Reason":

Nom	Classe Is BasedOn	Chemin complet IsBasedOn
RegisteredResource	MarketCommon::RegisteredResource	IEC62325/MarketCommon

Tableau 35 – Extrémités d'association du Modèle contextuel de spécification de vente aux enchères de capacité::Auction\_TimeSeries avec d'autres classes

Dans le Tableau 35, insérer la nouvelle ligne suivante après la ligne "Bidding\_Period":

mult.	Rôle	Nom de type de classe	Description
[0..1]	ConnectingLine_RegisteredResource	RegisteredResource	Identification d'une ressource associée à une TimeSeries. L'identification d'un ensemble de lignes qui relie deux zones; les droits de capacité de transport sont liés à cet ensemble de lignes. Association Based On: ESMPClasses::RegisteredResource.RegisteredResource[0..*] ----- ESMPClasses::TimeSeries.[]

### 6.3.3 Description détaillée du Modèle contextuel de spécification de vente aux enchères de capacité

Insérer le nouveau paragraphe 6.3.3.18 à la fin du paragraphe 6.3.3:

### 6.3.3.18 RegisteredResource

Une ressource qui est enregistrée par le système d'enregistrement du participant au marché. Des exemples sont l'unité de production, la charge, et le générateur ou la charge non physique.

IsBasedOn: ESMPClasses::RegisteredResource

Le Tableau 254 donne tous les attributs de RegisteredResource.

**Tableau 254 – Attributs du Modèle contextuel de spécification de vente aux enchères de capacité::RegisteredResource**

mult.	Nom d'attribut	Type d'attribut	Description
[1..1]	mRID	ResourceID_String	L'identification unique d'une ressource.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62325-451-3:2014/AMD1:2017

Figure 12 – Modèle d’assemblage de spécification de vente aux enchères de capacité

Remplacer la Figure 12 existante par la nouvelle figure ci-dessous:

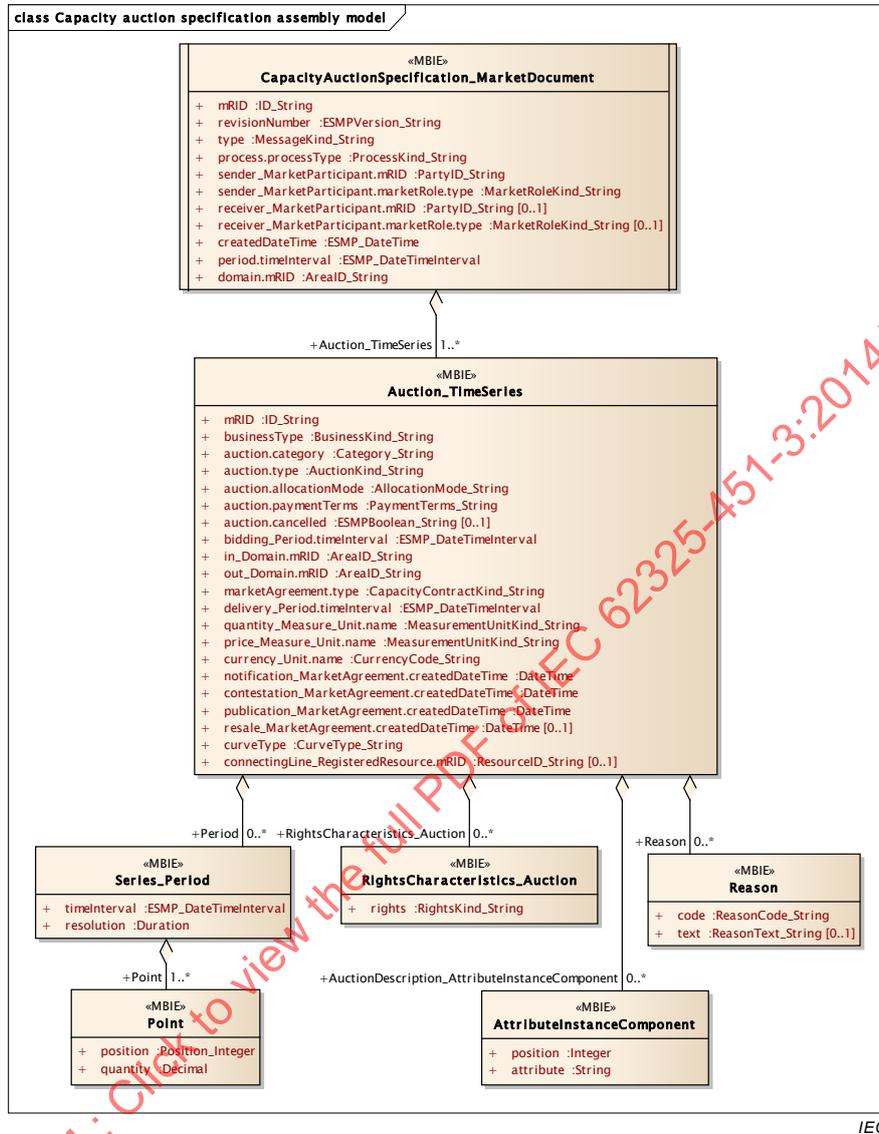


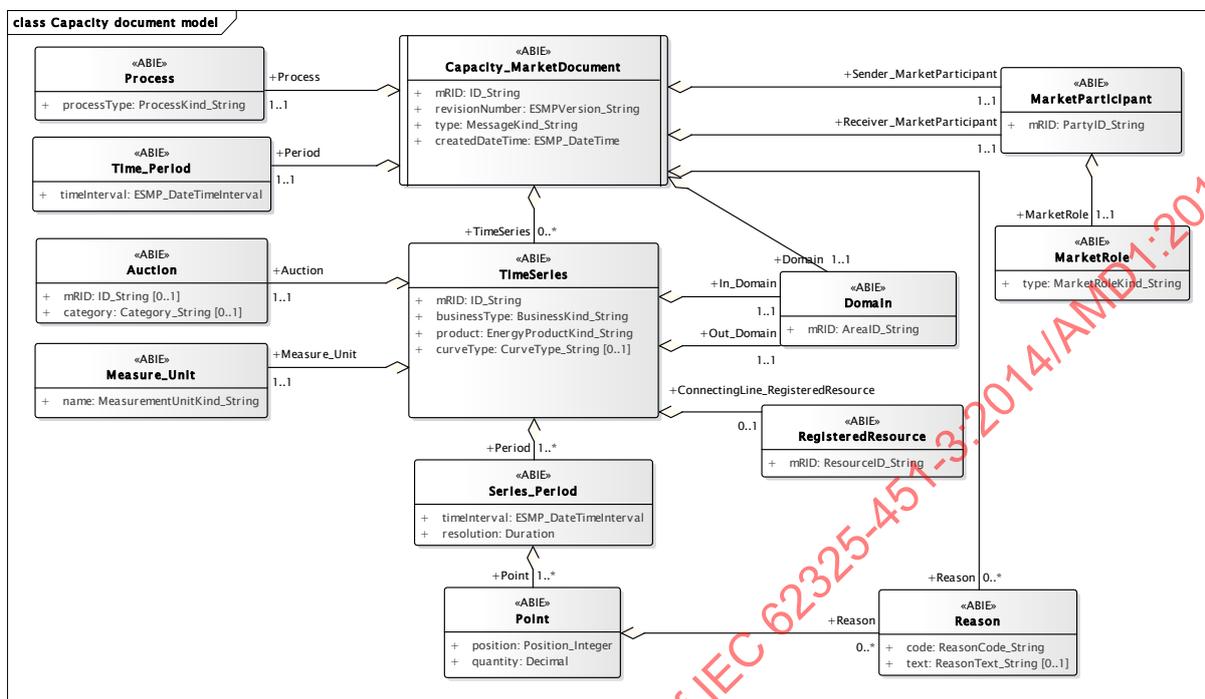
Tableau 55 – Attributs du Modèle d’assemblage de spécification de vente aux enchères de capacité::Auction\_TimeSeries

Dans le Tableau 55, insérer la nouvelle ligne suivante après la ligne “businessType”:

mult.	Nom d'attribut	Type d'attribut	Description
[0..1]	connectingLine_RegisteredResource.mRID	ResourceID_String	L'identification unique d'une ressource. --- L'identification d'une ressource associée à une TimeSeries. L'identification d'un ensemble de lignes qui relie deux zones; les droits de capacité de transport sont liés à cet ensemble de lignes.

**Figure 13 – Modèle contextuel de capacité**

Remplacer la Figure 13 existante par la nouvelle figure ci-dessous:



IEC

**Tableau 62 – Dépendance IsBasedOn**

Dans le Tableau 62, insérer la nouvelle ligne suivante après la ligne “Reason”:

Nom	Classe Is BasedOn	Chemin complet IsBasedOn
RegisteredResource	MarketCommon::RegisteredResource	IEC62325/MarketCommon

**Tableau 79 – Extrémités d’association du Modèle contextuel de capacité:: TimeSeries avec d’autres classes**

Dans le Tableau 79, insérer la nouvelle ligne suivante après la ligne “Auction”:

mult	Rôle	Nom de type de classe	Description
[0..1]	ConnectingLine_RegisteredResource	RegisteredResource	L'identification d'une ressource associée à TimeSeries. L'identification d'un ensemble de lignes qui relie deux zones; les droits de capacité de transport sont liés à cet ensemble de lignes. Association Based On: ESMPClasses::RegisteredResource.RegisteredResource[0..*] ----- ESMPClasses::TimeSeries.[]

### 6.5.3 Description détaillée du Modèle contextuel de capacité

Insérer le nouveau paragraphe 6.5.3.13 à la fin du paragraphe 6.5.3:

**6.5.3.13 RegisteredResource**

Une ressource qui est enregistrée par le système d'enregistrement du participant au marché. Des exemples sont l'unité de production, la charge, et le générateur ou la charge non physique.

IsBasedOn: ESMPClasses::RegisteredResource

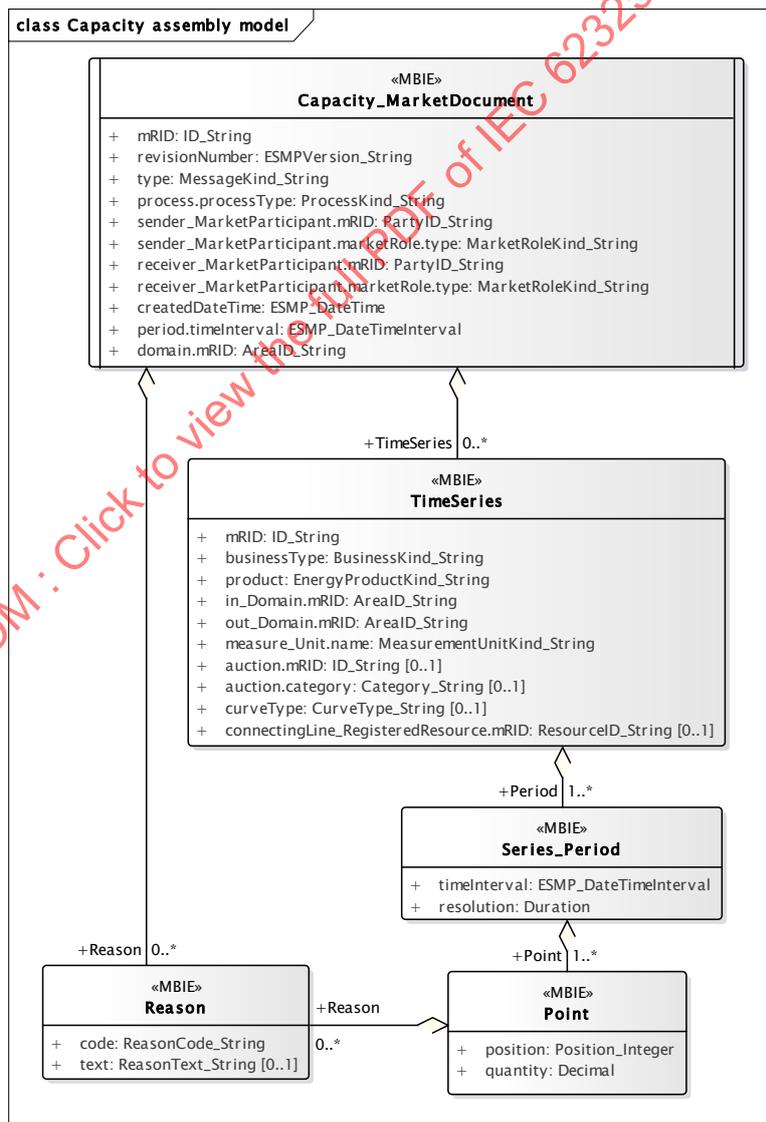
Le Tableau 255 donne tous les attributs de RegisteredResource.

**Tableau 255 – Attributs du modèle contextuel de capacité::RegisteredResource**

mult.	Nom d'attribut	Type d'attribut	Description
[1..1]	mRID	ResourceID_String	L'identification unique d'une ressource.

**Figure 14 – Modèle d'assemblage de capacité**

Remplacer la Figure 14 existante par la nouvelle figure ci-dessous:



**Tableau 88 – Attributs du Modèle d'assemblage de capacité::TimeSeries**

Dans le Tableau 88, insérer la nouvelle ligne suivante après la ligne "businessType":

mult.	Nom d'attribut	Type d'attribut	Description
[0..1]	connectingLine_RegisteredResource.mRID	ResourceID_String	L'identification unique d'une ressource. --- L'identification d'une ressource associée à une TimeSeries. L'identification d'un ensemble de lignes qui relie deux zones; les droits de capacité de transport sont liés à cet ensemble de lignes

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62325-451-3:2014/AMD1:2017

Figure 28 – Structure du schéma XML CapacityAuctionSpecification\_MarketDocument – 2/2

Remplacer la Figure 28 existante par la nouvelle figure ci-dessous:

