

---

**International vocabulary of  
metrology – Basic and general  
concepts and associated terms  
(VIM)**

**Vocabulaire international de  
métrologie – Concepts  
fondamentaux et généraux et  
termes associés (VIM)**

---

**JCGM 200:2008 Corrigendum**

May 2010

---

© JCGM 2010

Document produced by Working Group 2 of the Joint Committee for Guides in Metrology (JCGM/WG 2).

Copyright of this document is shared jointly by the JCGM member organizations (BIPM, IEC, IFCC, ILAC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML).

Document produit par le Groupe de travail 2 du Comité commun pour les guides en métrologie (JCGM/WG 2).

Les droits d'auteur relatifs à ce document sont la propriété conjointe des organisations membres du JCGM (BIPM, CEI, IFCC, ILAC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML).

## Copyrights

Even if the electronic version of the 2008 edition of the VIM is available free of charge on the BIPM's website ([www.bipm.org](http://www.bipm.org)), copyright of this document is shared jointly by the JCGM member organizations, and all respective logos and emblems are vested in them and are internationally protected. Third parties cannot rewrite or re-brand, issue or sell copies to the public, broadcast or use on-line this edition of the VIM or the present document. For all commercial use, reproduction or translation of this document and/or of the logos, emblems, publications or other creations contained therein, the prior written permission of the Director of the BIPM must be obtained.

## Droits d'auteur

Même si une version électronique de l'édition 2008 du VIM peut être téléchargée gratuitement sur le site internet du BIPM ([www.bipm.org](http://www.bipm.org)), les droits d'auteur relatifs à ce document sont la propriété conjointe des organisations membres du JCGM et l'ensemble de leurs logos et emblèmes respectifs leur appartiennent et font l'objet d'une protection internationale. Les tiers ne peuvent réécrire ou modifier, distribuer ou vendre des copies au public, diffuser ou mettre en ligne, ni l'édition 2008 du VIM ni le présent document. Tout usage commercial, reproduction ou traduction de ce document et/ou des logos, emblèmes et/ou publications qu'il comporte, doit recevoir l'autorisation écrite préalable du directeur du BIPM.



**Corrigendum**  
for the JCGM/BIPM version of VIM3

**English version**

**Foreword**

In the last paragraph, fourth sentence, replace:

Guide 99-12:2007

with:

Guide 99:2007

**Conventions, Interval**

As the separator in the intervals replace the semi-colon with the comma, e.g., change:

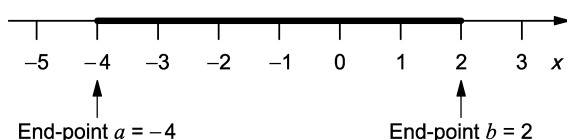
$[a; b]$

to:

$[a, b]$

**Conventions, Interval**

Replace the figure with the following figure:



**Conventions, Range of interval**

As the separator in the intervals replace the semi-colon with the comma, e.g., change:

$[a; b]$

to:

$[a, b]$

**Conventions, Range of interval**

In the figure, replace the hyphens (-) before numbers with minus-signs (-).

[Does not concern the English version]

**1.1 Note 1, Table, Last row**

Change:

Rockwell C hardness (150 kg load), HRC(150 kg)

to:

Rockwell C hardness, HRC

Change:

Rockwell C hardness of steel sample  $i$ , HRC <sub>$i$</sub> (150 kg)

to:

Rockwell C hardness of steel sample  $i$ , HRC <sub>$i$</sub>

[Does not concern the English version]

**Corrigendum**  
à la version JCGM/BIPM du VIM3

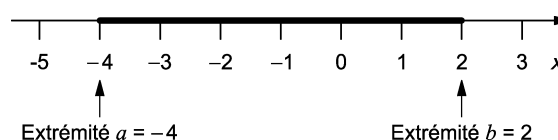
**Versión française**

[Ne concerne pas la version française]

[Ne concerne pas la version française]

**Conventions, Intervalle**

Remplacer la figure par cette figure :



[Ne concerne pas la version française]

**Conventions, Étendue d'un intervalle**

Dans la figure, remplacer les traits d'union (-) devant les nombres par des signes moins (-).

**1.1 Note 1, Table, Première ligne**

Remplacer :

rayon du cercle A,  $r_A$  or  $r(A)$

par :

rayon du cercle A,  $r_A$  ou  $r(A)$

**1.1 Note 1, Table, Dernière ligne**

Remplacer :

dureté C de Rockwell (charge de 150 kg),  
HRC(150 kg)

par :

dureté C de Rockwell, HRC

Remplacer :

dureté C de Rockwell du spécimen  $i$  d'acier,  
HRC <sub>$i$</sub> (150 kg)

par :

dureté C de Rockwell du spécimen  $i$  d'acier, HRC <sub>$i$</sub>

**1.1 Note 6**

Remplacer :

Le concept de « grandeur »

par :

Le concept de grandeur

**1.2 Note 1**

*Change:*

The division of the concept of ‘quantity’ according to ‘kind of quantity’ is to some extent arbitrary.

*to:*

The division of ‘quantity’ according to ‘kind of quantity’ is to some extent arbitrary.

*[Ne concerne pas la version française]*

**1.7**

*Move the term:*

dimension

*at the end of the second title to a third line.*

*[Does not concern the English version]*

*[Ne concerne pas la version française]*

**1.9**

*Move the term:*

unit

*at the end of the second title to a third line.*

**1.11 Examples**

*Bold the first instance of:*

SI

**1.13**

*Unbold:*

**multiples**

*and:*

**submultiples**

**1.14 Example**

*Unbold:*

**SI**

**1.17**

*Insert the term:*

unit

*after the first instance of the term:*

measurement

*and bold both terms.*

**1.7 Exemple 3**

*Remplacer le mot :*

or

*dans la première ligne d'équations par :*

ou

*[Ne concerne pas la version française]*

**1.11 Exemples**

*Mettre en gras la première occurrence de :*

SI

**1.13**

*Mettre en maigre :*

**multiples**

*et :*

**sous-multiples**

**1.14 Exemple**

*Mettre en maigre :*

**SI**

*[Ne concerne pas la version française]*

**1.17 Note 1**

*Unbold:*

**SI**

*in:*

**SI** prefixes

**1.17 Note 1**

*Mettre :*

**SI**

*en maigre dans :*

préfixes **SI**

*Mettre :*

SI

*en gras dans :*

unités dérivées du SI

*[Ne concerne pas la version française]*

**1.19**

*Move the term:*

value

*at the end of the second title to a third line.*

**1.19 Example 7***Change:*

Rockwell C hardness of a given sample (150 kg load): 43.5HRC(150 kg)

*to:*

Rockwell C hardness of a given sample: 43.5 HRC

**1.19 Example 10***Change:*

Arbitrary amount-of-substance concentration of lutropin in a given sample of plasma (WHO international standard 80/552): 5.0 International Unit/l

*to:*

Arbitrary amount-of-substance concentration of lutropin in a given sample of human blood plasma (WHO International Standard 80/552 used as a calibrator): 5.0 IU/l, where "IU" stands for "WHO International Unit"

**1.23 Example 1***Insert a comma and a space before the two instances of:  
and***1.23 Example 2***Insert a comma and a space before the first two instances of:  
and***1.25 Example 1***Insert a comma and a space before the two instances of:  
and***2.1 Note 2***Change:*

Measurement implies comparison of quantities and includes counting of entities.

*to:*

Measurement implies comparison of quantities or counting of entities.

*[Does not concern the English version]***2.3 Note 2***Change:*

'quantity subject to measurement'

*to:*

"particular quantity subject to measurement"

**2.3 Note 3***Unbold:***measurand****1.19 Exemple 7***Remplacer :*

Dureté C de Rockwell d'un spécimen donné (charge de 150 kg) : 43,5HRC(150 kg)

*par :*

Dureté C de Rockwell d'un spécimen donné : 43,5 HRC

**1.19 Exemple 10***Remplacer :*

Concentration arbitraire en quantité de matière de lutropine dans un spécimen donné de plasma (étalon international 80/552 de l'OMS) : 5,0 UI/l

*par :*

Concentration arbitraire en quantité de matière de lutropine dans un spécimen donné de plasma sanguin humain en utilisant l'étalon international 80/552 de l'OMS : 5,0 UI/l, où « UI » signifie « unité internationale de l'OMS »

*[Ne concerne pas la version française]**[Ne concerne pas la version française]**[Ne concerne pas la version française]***2.1 Note 2***Remplacer :*

Un mesurage implique la comparaison de grandeurs et comprend le comptage d'entités.

*par :*

Un mesurage implique la comparaison de grandeurs ou le comptage d'entités.

**2.1 Note 3***Remplacer:*

selon une procédure

*par:*

selon la procédure

**2.3 Note 2***Remplacer :*

« grandeur soumise à mesurage »

*par :*

« grandeur particulière soumise à mesurage »

**2.3 Note 3***Mettre en maigre :***mesurande**

**2.10***[Ne concerne pas la version française]**Move the term:*

measured value

*at the end of the second title to a third line; insert a blank half-line between the third title and the definition.***2.10***[Ne concerne pas la version française]**Change the second title to:*

value of a measured quantity

*and modify accordingly the alphabetical index.***2.10 Note 3***[Ne concerne pas la version française]**Change:*

a measured value

*to:*

a measured quantity value

**2.11***[Ne concerne pas la version française]**Modify font/size of term:*

true

*in first title entry to same font/size as other terms.**[Does not concern the English version]***2.11***Introduire un saut de ligne entre :***2.11 (1.19)***et :***valeur vraie, f****2.13 Note 2***Change:***measurement precision***to:*

“measurement precision”

**2.13 Note 2***Mettre en maigre :*

fidélité de mesure

**2.14 Note 3***Change:***Measurement accuracy** should not be used for ‘measurement trueness’ and vice versa.*to:*

“Measurement accuracy” should not be used for ‘measurement trueness’.

**2.14 Note 3***Remplacer :*Il convient de ne pas utiliser le terme « **exactitude de mesure** » pour la justesse de mesure et vice versa.*par :*

Il convient de ne pas utiliser « exactitude de mesure » pour la justesse de mesure.

**2.15 Note 2***Change:*

5725-3

*to:*

5725-1

**2.15 Note 2***Remplacer :*

5725-3

*par :*

5725-1

*[Does not concern the English version]*

## 2.42

*Add:*

(6.10 Note 2)

*after the number:*

2.42

## 2.45 Example

*Change:*

measurement in human serum

*to:*

measurement of mass concentration of nitrogen in human serum

## 2.52 Example 3

*Bold:*

measurand

*[Does not concern the English version]*

*[Does not concern the English version]*

## 3.6 Examples

*Change:*

**quantity value scale**

*to:*

**quantity-value scale**

## 2.36

*Remplacer :*

fondés

*par :*

fondé

*[Ne concerne pas la version française]*

*[Ne concerne pas la version française]*

## 2.52 Exemple 3

*Mettre en gras :*

mesurande

## 3.4

*Dans la définition, remplacer :*

**instrument**

*par :*

**appareil**

*(en gras).*

## 3.5

*Dans la définition, remplacer :*

**instrument**

*par :*

**appareil**

*(en gras).*

*[Ne concerne pas la version française]*

*[Does not concern the English version]*

*[Does not concern the English version]*

#### 4.6 Note

*Change:*

“Nominal quantity value” and “nominal value” are not to be confused with “nominal property value”.

*to:*

“Nominal quantity value” and “nominal value” should not be used for ‘nominal property value’.

#### 4.7

*Change:*

**instrumental uncertainty**

*to:*

**instrumental measurement uncertainty**

*[Does not concern the English version]*

#### 4.13 Note 1

*Change:*

there is only one measurand

*to:*

there is often only one measurand

#### 4.18

*Add:*

(4.15 Note 1)

*after the number:*

4.18

#### 4.24 Note 2

*Change:*

Instrumental uncertainty

*to:*

Instrumental measurement uncertainty

### 3.10 Exemple 2

*Remplacer :*

leviers et

*par :*

leviers, deux roues dentées et

#### 4.5

*Mettre en gras :*

valeurs

*dans la définition.*

#### 4.6 Note

*Remplacer :*

En anglais, il convient de ne pas confondre les termes « nominal quantity value » et « nominal value » avec la valeur d’une propriété qualitative (en anglais « nominal property value »).

*par :*

En anglais, il convient de ne pas utiliser « nominal quantity value » et « nominal value » pour la valeur d’une **propriété qualitative** (en anglais « nominal property value »).

*[Ne concerne pas la version française]*

#### 4.10 Note 2

*Mettre en gras :*

valeurs

#### 4.13 Note 1

*Remplacer :*

il y a un seul mesurande

*par :*

il y a souvent un seul mesurande

*[Ne concerne pas la version française]*

*[Ne concerne pas la version française]*



**4.25**

Change:

**instrumental uncertainties**

to:

**instrumental measurement uncertainties**

**4.26**

Insert a blank line between the last term:

limit of error  
and the definition.

[Does not concern the English version]

[Does not concern the English version]

[Does not concern the English version]

**5.1 Example 4**

Change:

Hydrogen reference electrode with an assigned quantity value of 7.072 and an associated standard measurement uncertainty of 0.006.

to:

Standard buffer solution with a pH of 7.072 with an associated standard measurement uncertainty of 0.006.

[Does not concern the English version]

[Ne concerne pas la version française]

**4.26**

Insérer un espace entre le dernier terme :

limite d'erreur  
et la définition.

**5.1 Exemple 1**

Remplacer :

**incertitude type**

par :

**incertitude-type**

(avec trait d'union)

**5.1 Exemple 2**

Remplacer :

incertitude type

par :

incertitude-type

(avec trait d'union).

**5.1 Exemple 3**

Remplacer :

incertitude type

par :

incertitude-type

(avec trait d'union).

**5.1 Exemple 4**

Remplacer :

Électrode de référence à hydrogène avec une valeur associée de 7,072 et une incertitude-type associée de 0,006.

par :

Solution tampon de référence ayant un pH de 7,072 avec une incertitude-type associée de 0,006.

**5.1 Note 3**

Remplacer :

la réalisation physique de l'unité

par :

la réalisation physique de l'**unité de mesure**

**5.2 Example 3***Bold:*

measurements

**5.3***Unbold:***measurement standards****5.13 Note 3***Unbold:***nominal properties****5.14***Modify font/size of term:*

certified

*in first title entry to same font/size as other terms.***5.14 Note 5***Replace the single quotes with double quotes.***5.15 Note 3***Change:*

The stability of commutable reference materials is monitored regularly.

*to:*

The stability of commutable reference materials should be monitored regularly.

**5.17 Example 1***Change:*

published by ICSU CODATA

*to:*

recommended by CODATA of ICSU

**5.17 Example 2***Change:*evaluated every two years by IUPAC-CIAAW at the IUPAC General Assembly and published in *Pure Appl. Chem.* or in *J. Phys. Chem. Ref. Data.**to:*evaluated every two years by IUPAC-CIAAW, approved by the IUPAC General Assembly, and published in *Pure Appl. Chem.***Annex A, introductory text***Bold all numbers and the terms behind them, e.g.:*

1.9 measurement unit

**Annex A, introductory text, figure at the top of page 55***Make heavy the horizontal line to the right of:*

1.9 measurement unit

**5.2 Exemple 3***Remplacer :*

des mesurages différentiels des rapports molaires d'isotopes stables

*par :*des **mesurages** de rapports molaires différentiels relatifs d'isotopes stables*[Ne concerne pas la version française]***5.13 Note 3***Mettre en maigre :***propriétés qualitatives***[Ne concerne pas la version française]**[Ne concerne pas la version française]***5.15 Note 3***Remplacer :*

La stabilité des matériaux de référence commutables est vérifiée régulièrement.

*par :*

Il convient de vérifier régulièrement la stabilité des matériaux de référence commutables.

**5.17 Exemple 1***Remplacer :*

publiées régulièrement par ICSU CODATA

*par :*

recommandées régulièrement par le CODATA de l'ICSU

**5.17 Exemple 2***Remplacer :*évaluées tous les deux ans par l'UICPA-CIAAW à l'Assemblée générale de l'UICPA et publiées dans *Pure Appl. Chem.* ou dans *J. Phys. Chem. Ref. Data.**par :*évaluées tous les deux ans par l'UICPA-CIAAW, approuvées par l'Assemblée générale de l'IUPAC et publiées dans *Pure Appl. Chem.***Annexe A, introduction***Mettre en gras tous les numéros et les termes qui les suivent, par exemple :*

1.9 unité de mesure

**Annexe A, introduction, figure au haut de la page 55***Rendre épaisse la ligne horizontale à droite de :*

1.9 unité de mesure

**Annex A, introductory text, first line after the figure at the top of page 55***Change:*

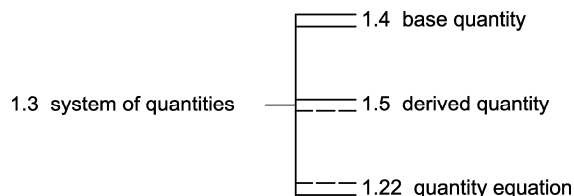
where the third concept

*to:*

where a third concept

**Annex A, introductory text***Replace rake figure containing:*

1.3 system of quantities

*with two separate figures, one in English and another in French. The English figure is as follows:***Annex A***Replace double quotes with single quotes in all figure captions.***Annex A***Replace the Figures A.1, A.3, A.6, A.7, and A.12 with the corresponding attached figures.**[Does not concern the English version]**[Does not concern the English version]***Bibliography, page 83, bottom of right (French) column***Move reference [40] in last row to bottom of left (English) column.***Bibliography, reference 44***Change:*

CODATA

*to:*

P.J. MOHR, B.N. TAYLOR, D.B. NEWELL

**Bibliography, reference 47***Change:*

83

*to:*

183

**Annexe A, introduction, première ligne après la figure au haut de la page 55***Remplacer :*

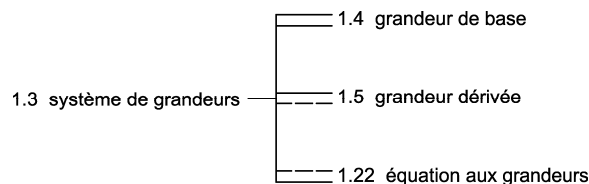
où le troisième concept

*par :*

où un troisième concept

**Annexe A, introduction***Remplacer la figure en râteau contenant :*

1.3 système de grandeurs

*par deux figures séparées, l'une en anglais, l'autre en français. La figure en français est la suivante :**[Ne concerne pas la version française]***Annexe A***Remplacer les Figures A.1, A.3, A.5, A.6, A.7, et A.12 par les figures correspondantes ci-jointes.***Bibliographie***Centrer le titre :***Bibliographie***de la colonne de droite.***Bibliographie, référence 12***Remplacer :*

Travail terminologique –

*par :*

Travaux terminologiques –

**Bibliographie, page 83, bas de la colonne de droite (français)***Déplacer la référence [40] de la dernière ligne vers le bas de la colonne de gauche (anglais).***Bibliographie, référence 44***Remplacer :*

CODATA

*par :*

P.J. MOHR, B.N. TAYLOR, D.B. NEWELL

**Bibliographie, référence 47***Remplacer :*

83

*par :*

183

### **Bibliography, reference 49**

*Add the list of authors:*

J.K. BÖHLKE, R. de LAETER, P. DE BIEVRE, H. HIDAKA, H.S. PEISER, K.J.R. ROSMAN, P.D.P. TAYLOR.

*[Does not concern the English version]*

*[Does not concern the English version]*

### **List of acronyms, JCGM/WG 1**

*Change:*

JCGM/WG1

*to:*

JCGM/WG 1

### **List of acronyms, JCGM/WG 2**

*Change:*

JCGM/WG2

*to:*

JCGM/WG 2

### **List of acronyms, page 86**

*Exchange columns.*

### **List of acronyms, VIM, 3rd edition**

*Change:*

(2007)

*to:*

(this publication) VIM

### **Alphabetic Index**

*Delete:*

measured value of a quantity 2.10

*insert:*

value of a measured quantity 2.10

### **Bibliographie, référence 49**

*Ajouter la liste des auteurs :*

J.K. BÖHLKE, R. de LAETER, P. DE BIEVRE, H. HIDAKA, H.S. PEISER, K.J.R. ROSMAN, P.D.P. TAYLOR.

### **Liste des sigles, entête de colonne**

*Remplacer :*

Liste des sigles

*par :*

Liste de sigles

### **Liste des sigles, CODATA**

*Remplacer :*

Committee on Data for Science and Technology

*par :*

Comité pour les données scientifiques et technologiques

*[Ne concerne pas la version française]*

*[Ne concerne pas la version française]*

### **Liste des sigles, page 86**

*Échanger les colonnes.*

### **Liste des sigles, VIM, 3<sup>e</sup> édition**

*Remplacer :*

(2007)

*par :*

(cette publication) VIM

*[Ne concerne pas la version française]*



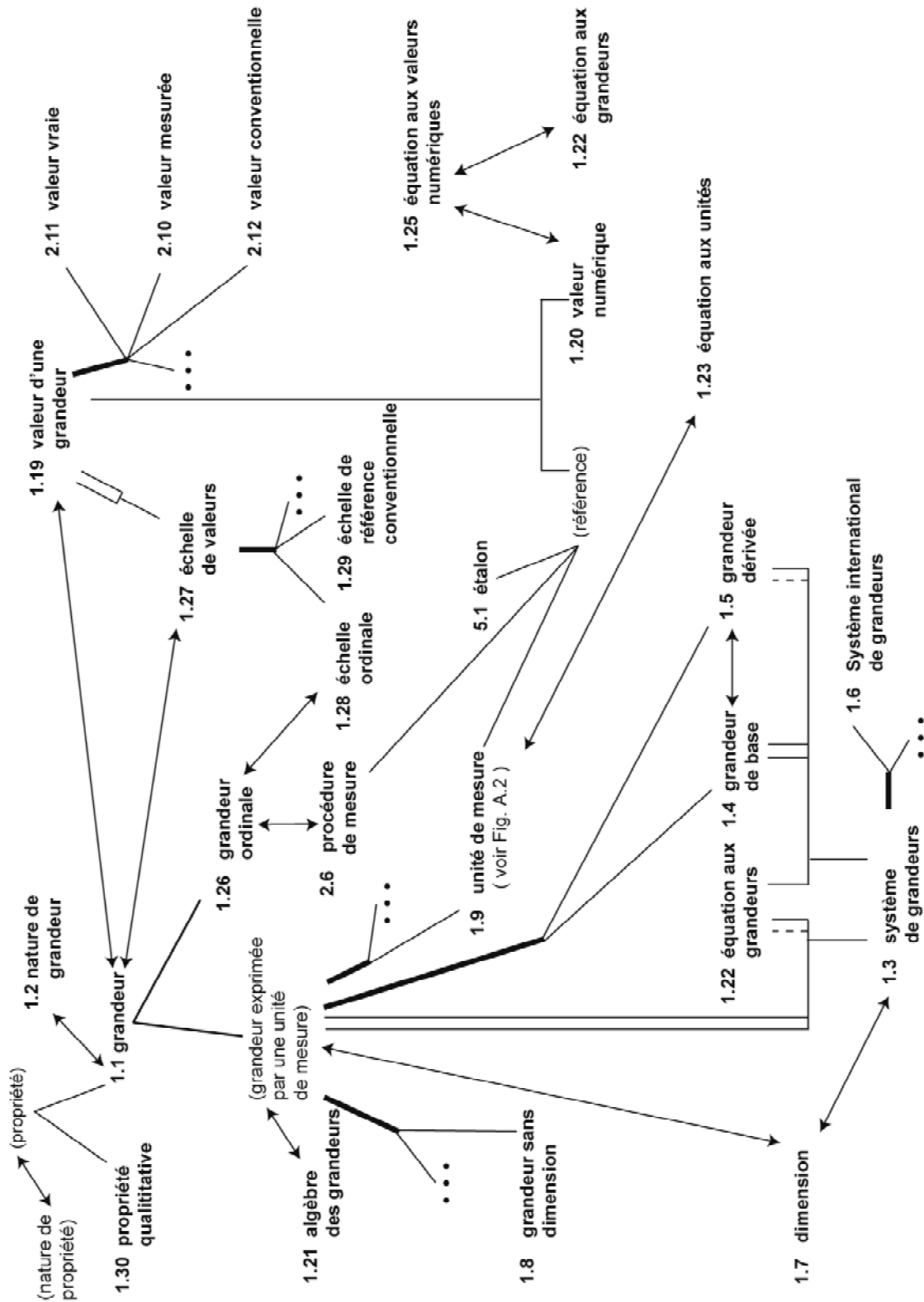


Figure A.1 – Schéma conceptuel pour la partie de l'Article 1 autour de « grandeur »

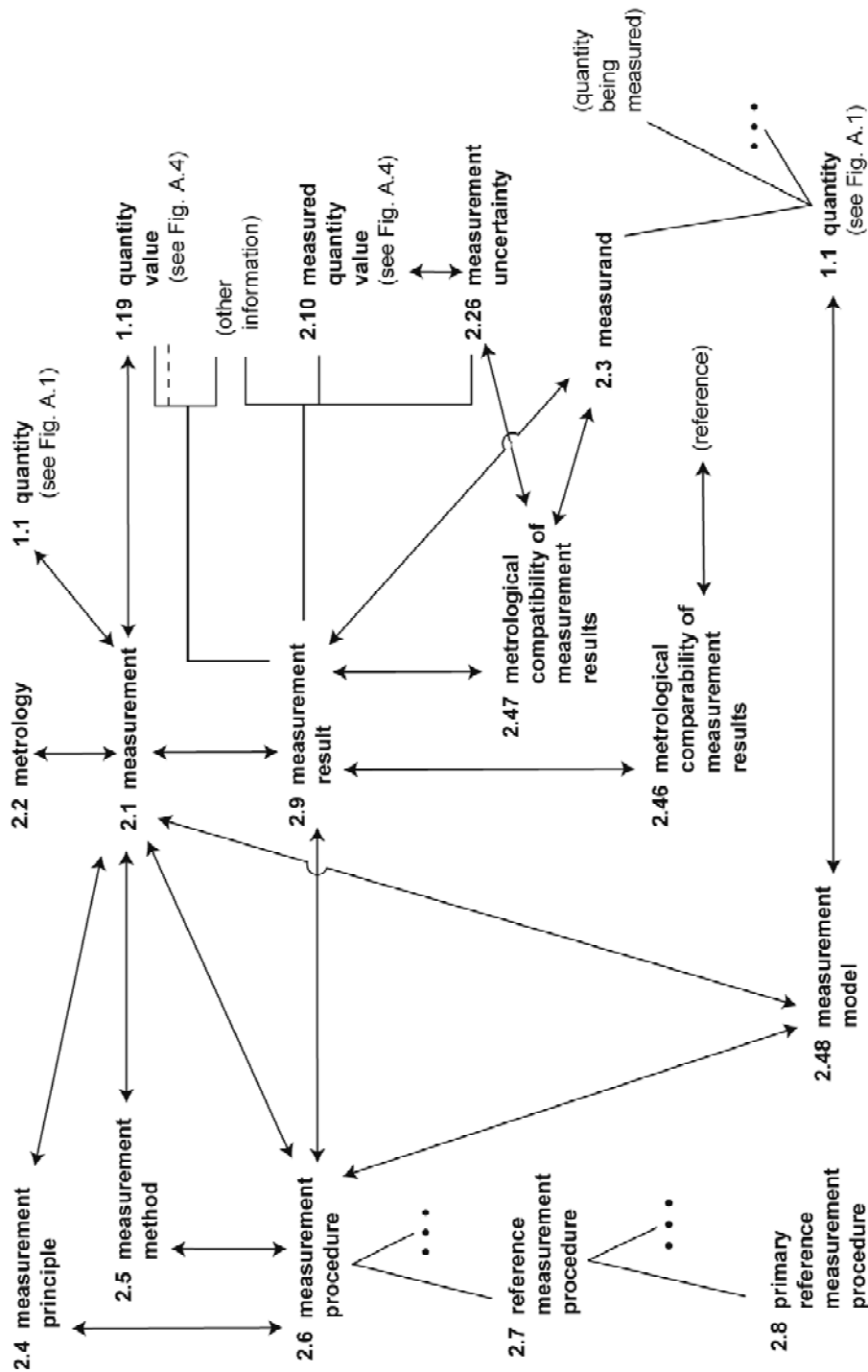


Figure A.3 – Concept diagram for part of Clause 2 around ‘measurement’

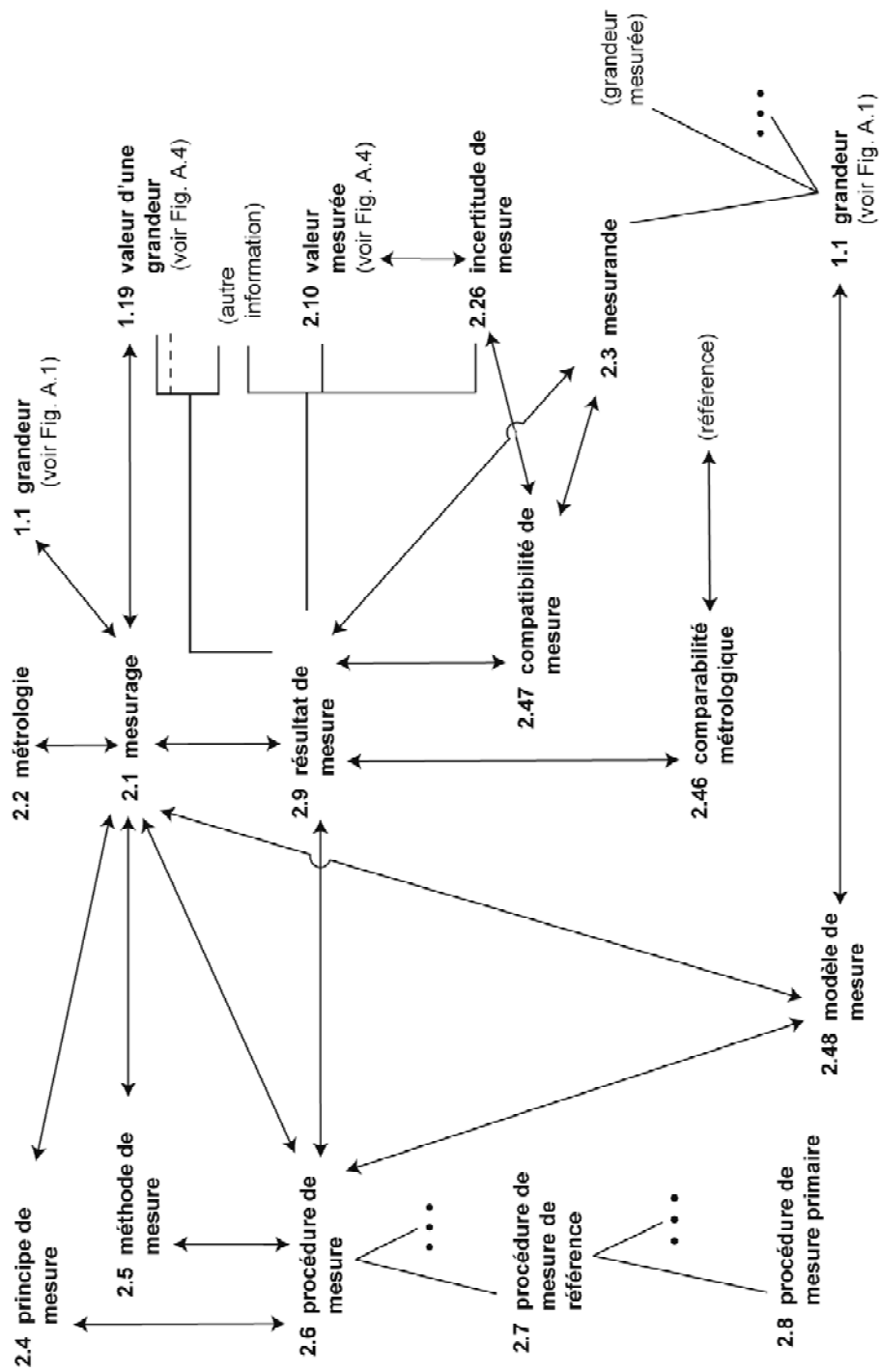


Figure A.3 – Schéma conceptuel pour la partie de l’Article 2 autour de « mesurage »



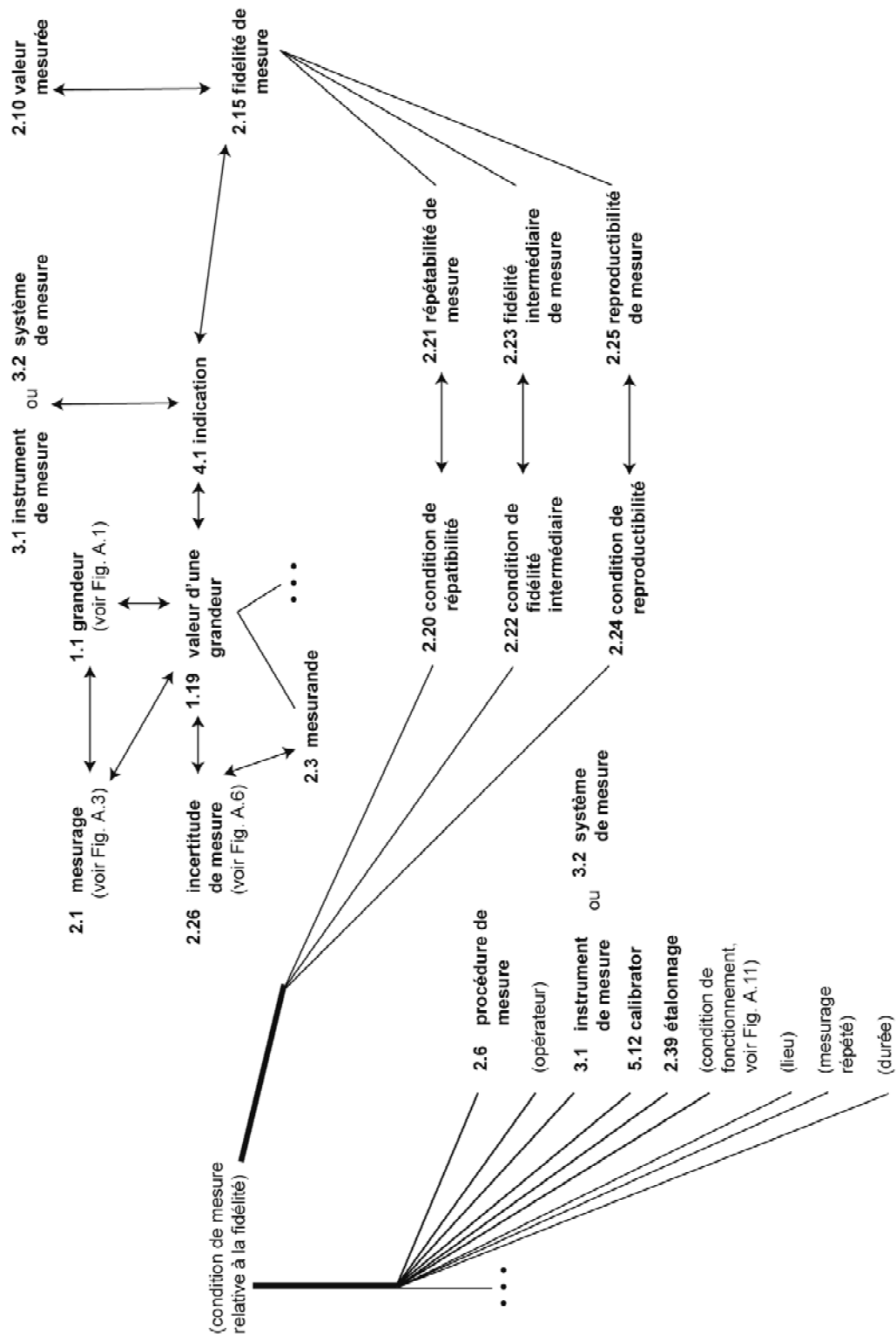


Figure A.5 – Schéma conceptuel pour la partie de l'Article 2 autour de « fidélité de mesure »



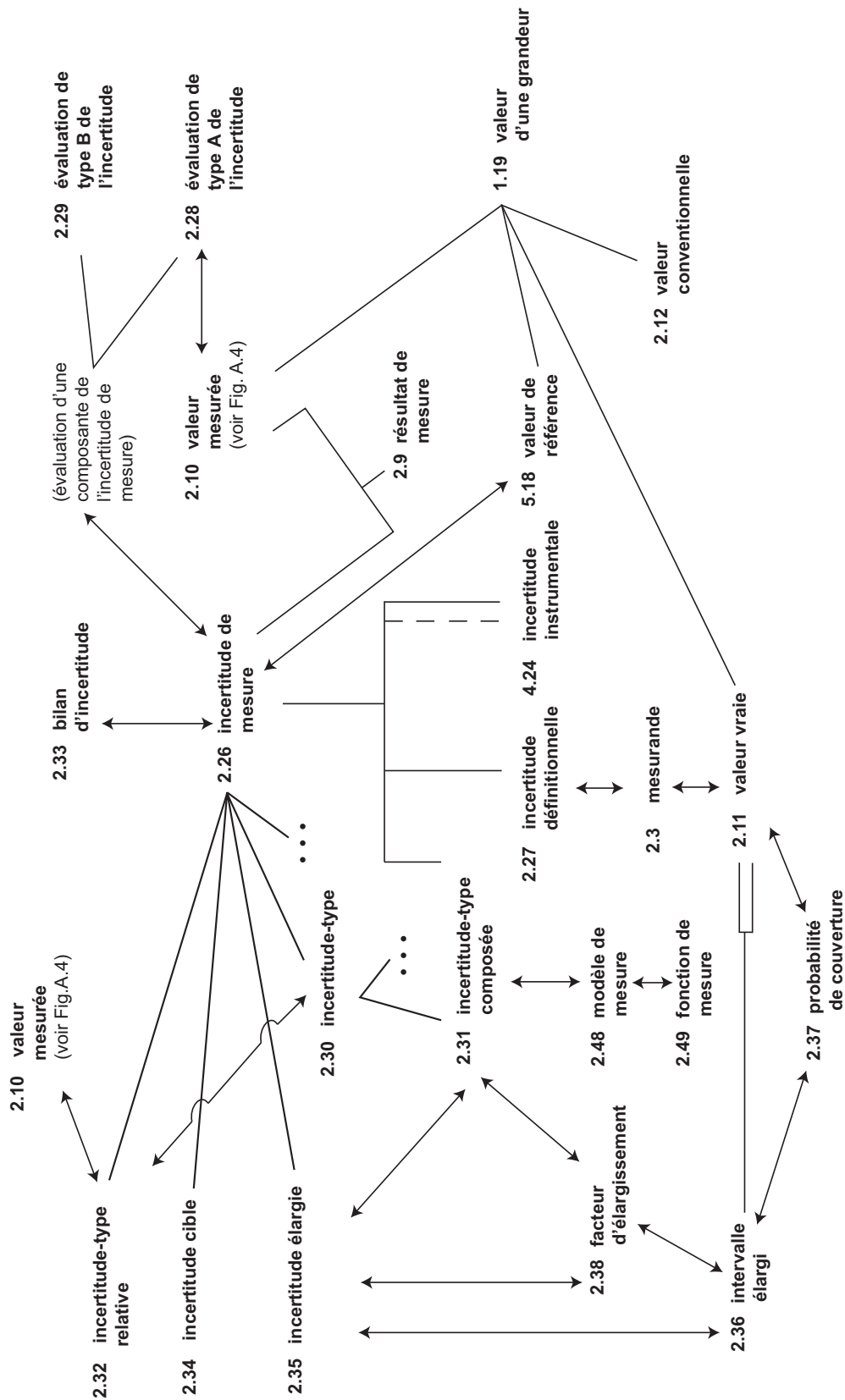


Figure A.6 – Schéma conceptuel pour la partie de l’Article 2 autour de « incertitude de mesure »





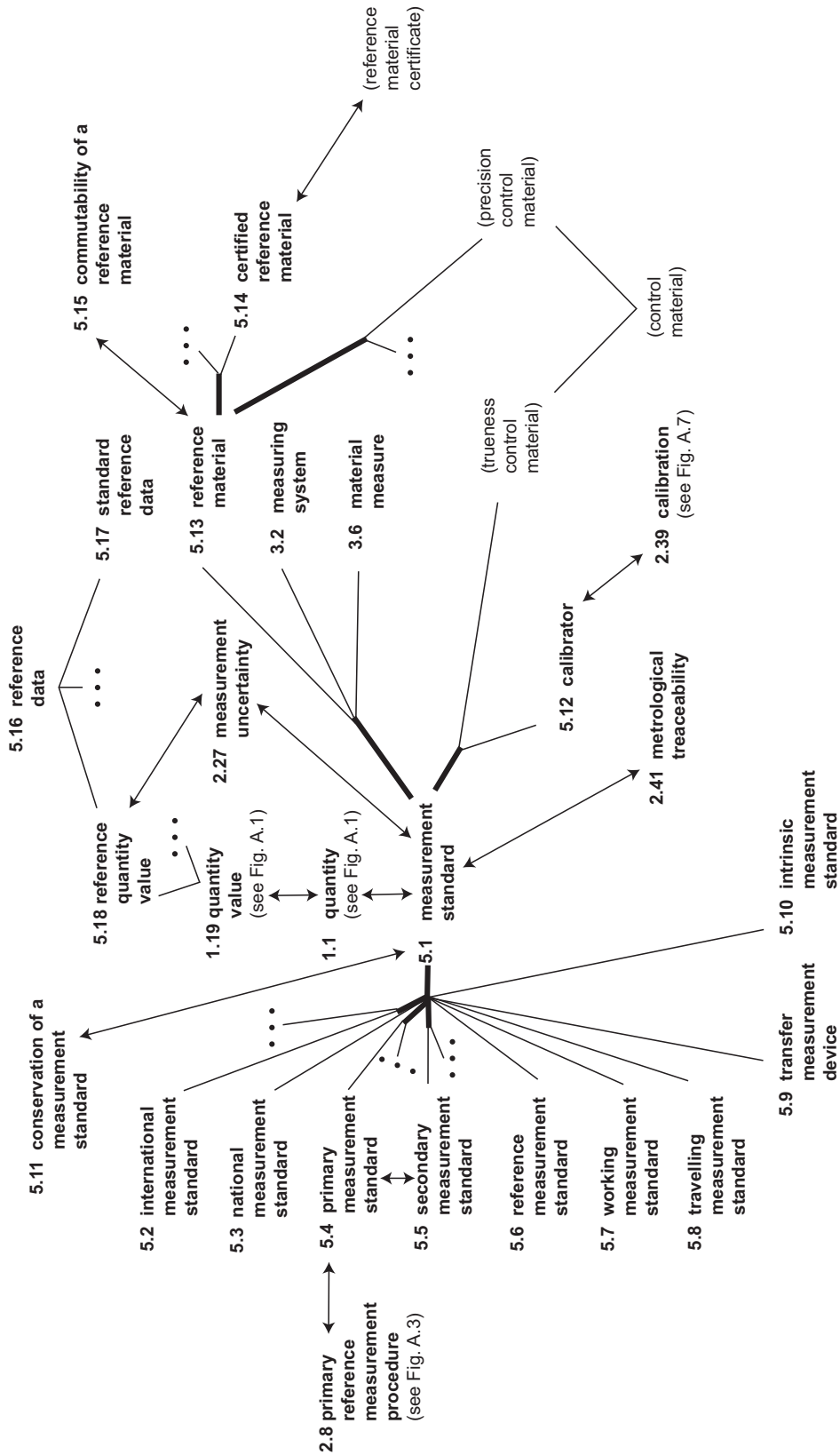


Figure A.12 – Concept diagram for part of Clause 5 around ‘measurement standard’ (‘etalon’)

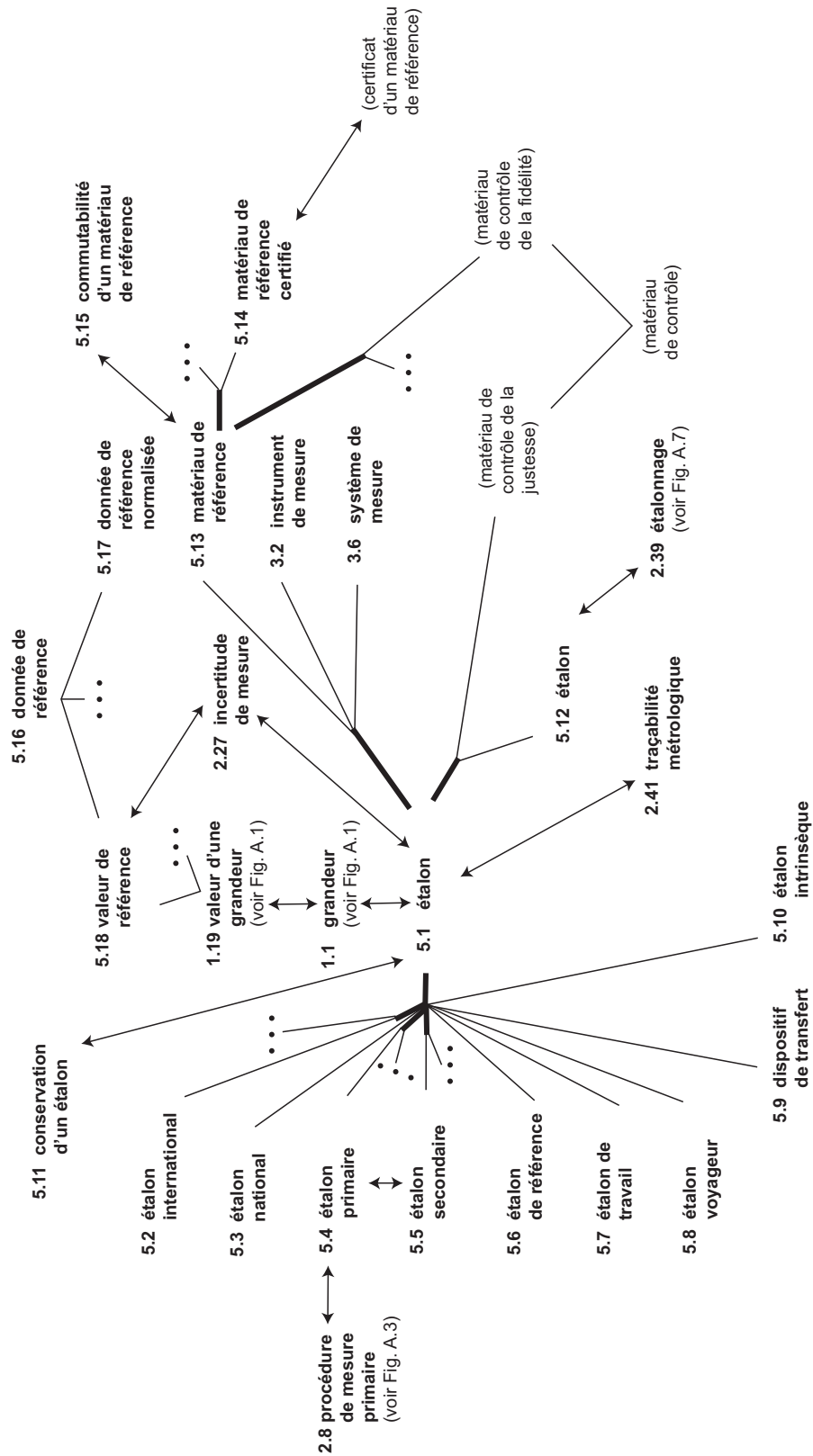


Figure A.12 – Schéma conceptuel pour la partie de l'Article 5 autour de « étalon »