
**Verre dans la construction — Verre
bombé —**

**Partie 1:
Terminologie et définitions**

Glass in building — Curved glass —

Part 1: Terminology and definitions
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11485-1:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4bd7b7b0-13f6-4378-b639-df4da9a0abd8/iso-11485-1-2011>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11485-1:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4bd7b7b0-13f6-4378-b639-df4da9a0abd8/iso-11485-1-2011>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2011

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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Version française parue en 2014

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application	1
2 Termes et définitions	1
Bibliographie	8

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 11485-1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4bd7b7b0-13f6-4378-b639-df4da9a0abd8/iso-11485-1-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4bd7b7b0-13f6-4378-b639-df4da9a0abd8/iso-11485-1-2011>

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Avant-propos — Informations supplémentaires. <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4bd7b760-1316-4378-b639-df4da9a0abd8/iso-11485-1-2011>

L'ISO 11485-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 160, *Verre dans la construction*, sous-comité SC 1, *Produits*.

L'ISO 11485 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Verre dans la construction — Verre bombé*:

- *Partie 1: Terminologie et définitions*
- *Partie 2: Exigences de qualité*
- *Partie 3: Exigences pour le verre bombé trempé et bombé feuilleté de sécurité¹⁾*

1) En préparation.

Verre dans la construction — Verre bombé —

Partie 1: Terminologie et définitions

1 Domaine d'application

Cette partie de l'ISO 11485 couvre la terminologie et les définitions pour le verre bombé utilisé généralement en construction, ameublement, comptoirs, et autres applications variées, hors automobile.

2 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

2.1

verre bombé

feuille de verre plat recuit qui a été bombé par un procédé à chaud

2.2

verre recuit bombé

verre qui a été bombé puis refroidi lentement de sorte à conserver ses caractéristiques mécaniques initiales

2.3

verre imprimé bombé

verre plat imprimé qui a été déformé en une forme bombée

2.4

verre armé bombé

verre plat armé qui a été déformé en une forme bombée

2.5

vitrage isolant bombé

deux feuilles de verre bombé qui ont été assemblés en vitrage isolant

2.6

verre bombé trempé

vitrage plan qui a été déformé en une forme bombée par procédé à chaud au-delà des températures spécifiées, et soumis ensuite à un procédé de refroidissement rapide et contrôlé de façon à procurer une forte augmentation de la résistance aux contraintes mécaniques

Note 1 à l'article: NOTE En anglais, le verre bombé trempé peut être désigné par "Toughened curved glass" ou bien "fully tempered curved glass".

2.7

Verre bombé trempé traité Heat-Soak

verre bombé trempé qui a subi un traitement de post-production utilisant un cycle spécifique de traitement Heat-Soak dans le but d'isoler les éventuelles inclusions de sulfures de nickel

2.8

Verre bombé émaillé trempé

verre bombé trempé dont la surface a reçu un frittage de céramique pendant le processus de trempage

Note 1 à l'article: Après la trempage, le frittage de céramique devient une partie intégrante du verre.

ISO 11485-1:2011(F)

Note 2 à l'article: L'application du frittage de céramique peut être continue ou discontinue, comme par exemple la sérigraphie.

2.9

verre bombé durci

vitrage plan qui a été déformé en une forme bombée et qui a été renforcé thermiquement

Note 1 à l'article: Les spécifications du verre bombé durci sont en cours d'élaboration.

2.10

verre bombé trempé chimiquement

vitrage plan qui a été déformé en une forme bombée et qui a été renforcé chimiquement

Note 1 à l'article: Les spécifications du verre bombé trempé sont en cours d'élaboration.

2.11

vitrage bombé feuilleté

assemblage consistant en plusieurs feuilles de verre bombé assemblées ensemble par une résine coulée ou des films.

2.12

vitrage trempé bombé feuilleté

assemblage consistant en plusieurs feuilles de verre bombé trempé assemblées ensemble par une résine coulée ou des films.

2.13

vitrage bombé de sécurité

vitrage bombé qui en cas de casse, réduit les risques de blessure par entaillage ou perforation, et/ou offre une résistance résiduelle en retenant les fragments de verre.

Note 1 à l'article: Le verre bombé peut par exemple être trempé ou feuilleté.

Note 2 à l'article: Le verre bombé de sécurité est classifié selon l'ISO 11485-2.

2.14

concave

face «creuse» du verre bombé

2.15

convexe

face du verre bombé en «renflement»

2.16

angle

α

mesurage angulaire d'un segment de courbe en degrés

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

2.17

rayon intérieur

R_i

rayon de la face concave

Note 1 à l'article: Voir [Figures 1](#) et [2](#).

2.18

rayon extérieur

R_e

rayon de la face convexe

Note 1 à l'article: Voir [Figures 1](#) et [2](#).

2.19**arc***A*

longueur de la partie courbe

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).Note 2 à l'article: Un arc est défini soit par l'arc intérieur (A_i), soit par l'arc extérieur (A_e)**2.20****corde de l'arc** C_a

segment de droite qui relie les points des extrémités d'un arc

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).Note 2 à l'article: Une corde est définie soit par la corde intérieure (C_{ai}), soit par la corde extérieure (C_{ae}). La corde intérieure (C_{ai}) correspond à l'arc intérieur (A_i) et la corde extérieure correspond à l'arc extérieur (A_e).**2.21****flèche***F*

longueur d'un segment entre le milieu de l'arc de cercle et le milieu de la corde qui sous-tend l'arc

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).**2.22****développement***G*

longueur périphérique de la face convexe ou concave mesurée à la perpendiculaire de la hauteur, parties plates incluses

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 11485-1:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4bd7b7b0-13f6-4378-b639-df4da9a0abd8/iso-11485-1-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4bd7b7b0-13f6-4378-b639-df4da9a0abd8/iso-11485-1-2011>

2.23**corde du développement** C_g

segment de droite qui relie les extrémités du développement

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).**2.24****profondeur** P_r

distance maximale entre la partie haute du développement (G) et la corde correspondante (Cd).

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).**2.25****plat***B*

sections planes formant une partie du verre bombé

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).**2.26****longueur***L*

dimension du bord droit du verre bombé

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).

2.27

épaisseur

T

épaisseur nominale du produit fini

Note 1 à l'article: dans un vitrage isolant bombé, l'épaisseur est la somme des épaisseurs du vitrage intérieur (T_i), de la lame de gaz (T_a) et du vitrage extérieur (T_e)

Note 2 à l'article: Voir [Figures 1](#) et [2](#).

2.28

projet

document définissant la géométrie du produit à fabriquer.

2.29

dessin

détails graphiques représentant la géométrie du produit à fabriquer

2.30

plan

représentation à l'échelle 1:1 du profil de déformation

2.31

modélisation

représentation tridimensionnelle à l'échelle 1:1 pour déterminer les dimensions et la forme du produit à fabriquer.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

2.32

patron

forme (modélisée) qui facilite la précision du procédé de thermoformage du verre, en fournissant des informations satisfaisantes sur le verre bombé en terme de dimensions, forme et contour.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4bd7b7b0-13f6-4378-b639-df4da9a0abd8/iso-11485-1-2011>

2.33

gabarit

produit verrier ou en tout autre matériau à l'échelle 1:1, qui est une reproduction identique du verre bombé fini.

2.34

profil de cintrage

forme géométrique de la partie courbe du vitrage bombé

2.35

précision de la forme

P_c

précision sur le contour de la forme, y compris le cintrage, le(s) arc(s), et même les parties planes

2.36

déviations perpendiculaires au cintrage

affaissement

déviations par rapport à une ligne droite ou par rapport à la courbe de référence, perpendiculaires au cintrage, mesurées sur le côté concave

2.37

rectitude des bords droits

voilage

R_B

déviations de la rectitude des bords droits du verre

2.38
torsion

V

un ou plusieurs coins du vitrage bombé ne sont pas sur le même plan

2.39
distorsion optique

légère déformation des images vues par réflexion ou par transmission, inhérentes au procédé de bombage du verre

2.40
décalage

d

décalage d'un ou plusieurs bords du vitrage durant la fabrication du vitrage feuilleté bombé

Note 1 à l'article: d_1 : décalage d'un des bords du verre durant la fabrication du vitrage feuilleté bombé.

Note 2 à l'article: d_2 : décalage des bords du verre durant la fabrication du vitrage isolant bombé.

2.41
casse au refroidissement

fissure provoquée par la différence de température de surface durant le procédé de refroidissement

Note 1 à l'article: Par exemple autour des marques de pinces ou de marques circulaires.

Note 2 à l'article: Les casse thermique en forme de fil ou de cheveu dans le cas de verre bombé trempé et en forme de coquillage apparaissant autour des points d'intersection des armatures dans le cas de verre armé bombé

2.42
défaut ponctuel

défaut de fabrication de surface consistant en une petite zone superficielle, de forme circulaire, à la surface du verre

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4bd7b7b0-13f6-4378-b639-df4da9a0abd8/iso-11485-1-2011>

2.43
défaut circulaire

défaut de fabrication de surface consistant en une marque superficielle, apparaissant typiquement le long du périmètre du verre

2.44
marque de pinces

légères indentations le long du bord supérieur du verre bombé verticalement, résultant de la méthode de maintien ou de suspension du verre avec des pinces.

2.45
outillage

éléments spécifiques d'une commande permettant la fabrication de verre bombé

2.46
jauge

outil de mesurage pour la fabrication et la vérification du profil de cintrage du produit fini.