

Agrément Technique ATG avec Certification



Portes battantes vitrées en bois, simples et doubles, résistant au feu EI₁ 30 DECO VISION EI₁ 30 DCP

Valable du 26/08/2021 au 25/08/2026

ISIB

Institut de Sécurité Incendie asbl
Ottergemsesteenweg Zuid 711
9000 Gand

Tél. : +32 (0)9 240 10 80
Fax : +32 (0)9 240 10 85



ANPI asbl - Division Certification
Rue Belliard, 15
1000 Bruxelles

Tél. : +32 (0)2 234 36 10
Fax : +32 (0)2 234 36 17

Titulaire d'agrément :

DE COENE PRODUCTS nv
Europalaan 135
8560 WEVELGEM-GULLEGEM
Tél. : +32 (0)56 43 10 80
Courriel : info@decoeneproducts.be
Site Internet : www.decoeneproducts.be

Propriétés supplémentaires mentionnées à la demande du fabricant :

Cet agrément avec certification ne concerne que l'agrément et la certification relatifs à la résistance au feu et aux propriétés mécaniques, mentionnées au § 7 de cet agrément.

Une partie des portes du domaine d'application décrit dans cet agrément disposent de propriétés supplémentaires, à savoir l'isolation acoustique.

Au moment de la délivrance de cet agrément, ces propriétés supplémentaires ont été démontrées par le fabricant sur la base des documents mentionnés au § 8 de cet agrément.

Ces propriétés supplémentaires n'ont pas été contrôlées par le bureau BENOR/ATG « Portes résistant au feu » et doivent être démontrées par le fabricant.

1 Objectif et portée de l'Agrément Technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable indépendante du produit (tel que décrit ci-dessus) par des opérateurs d'agrément indépendants désignés par l'UBA^tc, l'ISIB et l'ANPI, pour l'application mentionnée dans cet Agrément Technique.

L'Agrément Technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit : identification des propriétés pertinentes du produit en fonction de l'application visée et du mode de pose ou de mise en œuvre, conception du produit et fiabilité de la production.

L'Agrément Technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de contrôle, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le Titulaire d'Agrément.

Le Titulaire d'Agrément est tenu de respecter les résultats d'examen repris dans l'Agrément technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBA^tc ou l'Opérateur de

Certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le titulaire d'agrément ne le fait pas (suffisamment) de lui-même.

Le Titulaire d'Agrément est tenu de respecter les résultats d'examen repris dans l'Agrément technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBA^tc ou l'opérateur de certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le titulaire d'agrément ne le fait pas (suffisamment) de lui-même.

L'Agrément Technique et la certification de la conformité du produit à l'Agrément Technique sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux effectués aux dispositions du cahier des charges.

L'Agrément Technique ne traite pas, sauf dispositions reprises spécifiquement, de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBA^tc n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du Titulaire d'Agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

Conformément au § 5.1 de l'annexe 1 de l'A.R. du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments doivent satisfaire et les modifications qui s'y rapportent, on entend par « portes » des éléments de construction placés dans une ouverture de paroi pour permettre ou interdire le passage. Une porte comprend une ou plusieurs parties mobiles (vantaux), une partie fixe (huisserie avec ou sans imposte et/ou panneaux latéraux), des éléments de suspension, d'utilisation et de fermeture ainsi que la liaison avec le mur.

La **résistance au feu des portes** est déterminée sur la base des résultats d'essai réalisés conformément à la norme NBN EN 1634-1. La délivrance de la marque BENOR est basée sur l'ensemble des rapports d'essais, y compris les interpolations et les extrapolations possibles conformément à la NBN EN 15269-1 et à la NBN EN 15269-3 et pas uniquement sur chaque rapport d'essai individuel.

La présence de la **marque BENOR/ATG** sur une porte certifie que les éléments repris dans la description ci-après présenteront la **résistance au feu** indiquée sur le label BENOR/ATG s'ils ont été testés conformément à la NBN 713-020 ou la NBN 1634-1, dans les conditions suivantes :

- respect de la procédure établie en exécution du Règlement général et du Règlement particulier d'usage et de contrôle de la marque BENOR/ATG dans le secteur de la protection incendie passive ;
- respect des prescriptions de pose fournies avec la porte et reprises au § 6 de cet agrément (consultable sur www.butgb-ubatc.be).

La **durabilité**, l'**aptitude à l'emploi** et la **sécurité** des portes sont examinées sur la base de résultats d'essais réalisés conformément aux Spécifications Techniques Unifiées STS 53.1 « Portes » (édition 2006).

L'**agrément technique** est délivré par l'UBAtc asbl. L'**autorisation d'usage de la marque BENOR/ATG** est attribuée par l'ANPI et est subordonnée à l'exécution d'un contrôle suivi de la fabrication et de contrôles externes périodiques des éléments fabriqués en usine, effectués par un délégué de l'organisme d'inspection désigné par l'ANPI.

Afin d'obtenir une garantie satisfaisante d'une pose correcte des portes résistant au feu, il est recommandé d'en confier l'exécution à des poseurs certifiés par un organisme accrédité en la matière, comme l'ISIB. Une telle certification est délivrée sur la base d'une formation et d'une épreuve pratique, au cours de laquelle la compréhension et l'application correcte des prescriptions de pose sont évaluées.

En apposant le label ISIB, un label transparent mentionnant le numéro de certification du poseur du modèle ci-dessous (diamètre : 22 mm), appliqué sur le label BENOR/ATG et en délivrant une attestation de placement, le poseur certifié assure que la pose du bloc-porte a été effectuée conformément au § 6 de cet agrément et qu'il en assume également la responsabilité.



En apposant ce label, le poseur certifié se soumet à un contrôle périodique effectué par l'organisme de certification.

2 Objet

2.1 Domaine d'application

Portes battantes simples en bois vitrées résistant au feu « E_l 30 Deco Vision De Coene Products » :

- présentant un degré de résistance au feu E_l 30, déterminé sur la base de rapports d'essai conformément à la norme européenne EN 1634-1 ;
- relevant des catégories suivantes :
 - portes battantes simples en bois vitrées, comportant éventuellement une imposte ou un panneau latéral vitré(e), dans une huisserie en bois ;
 - portes battantes doubles vitrées en bois, sans imposte ni panneau latéral, dans une huisserie en bois.
- dont les performances mécaniques ont été déterminées sur la base de rapports d'essai conformément aux STS 53.1.

Ces portes sont placées dans des murs en maçonnerie ou en béton d'une épaisseur minimale de 90 mm et d'une masse volumique minimale de 650 kg/m³ ou dans des cloisons légères décrites dans cet agrément, à l'exclusion de toutes les autres cloisons légères.

Lorsque des portes sont placées en série, il convient de les séparer par un trumeau présentant au moins les mêmes propriétés en matière de résistance au feu et de stabilité mécanique que le mur dans lequel elles sont placées.

Les baies de mur doivent satisfaire aux prescriptions décrites au § 6.1 afin de pouvoir placer les portes dans les conditions imposées au § 6.

Le revêtement de sol dans ces baies est dur et plan, tel qu'un carrelage, un parquet, du béton ou du linoléum.

2.2 Marquage et contrôle

Ces portes font l'objet de la procédure intégrée BENOR/ATG, permettant au fabricant d'obtenir l'autorisation d'utilisation de la marque BENOR/ATG représentée ci-après. Conformément au § 53.1.6 des STS 53.1 « Portes », les portes sont dispensées des essais de réception technique préalables à la mise en œuvre.

La marque BENOR/ATG (diamètre : 22 mm) a la forme d'une plaquette autocollante mince du modèle ci-dessous :



Elle est encastrée sur la moitié supérieure du chant étroit du vantail, côté charnière.

En apposant la marque BENOR/ATG sur un élément de porte, le fabricant certifie qu'il a été fabriqué conformément à la description de l'élément de construction dans le présent agrément, à savoir :

Élément	Conformément au paragraphe
Matériaux	3
Vantail + description	4.2
Dimensions	4.1
Huisserie en bois ⁽¹⁾	4.8.1
Quincaillerie ⁽²⁾	4.6
Accessoires ⁽³⁾	4.7
Impostes et/ou jours latéraux	4.9

(1) : Si le document de livraison mentionne « Porte + huisserie »
(2) : Si le document de livraison mentionne « + quincaillerie »
(3) : Si ceux-ci sont mentionnés sur le document de livraison.

2.3 Livraison et contrôle sur chantier

Le présent agrément technique ATG avec certificat peut être consulté sur www.BUtgB-UBAtc.be. Cela permet les contrôles de réception après la pose.

Les contrôles sur chantier peuvent comprendre les éléments ci-après :

1. le contrôle de la présence de la marque BENOR/ATG sur le vantail,
2. le contrôle de la conformité des éléments décrits dans le tableau ci-après,
3. le contrôle de la conformité de la pose avec la description de cet agrément.

Les contrôles mentionnés aux points 2 et 3 comprennent en particulier :

Élément	À contrôler conformément au paragraphe
Matériaux pour l'huisserie et la pose	3.2 + 6
Dimensions	4.1
Huisserie ⁽⁴⁾	4.8.1
Quincaillerie ⁽⁴⁾	4.6
Accessoires ⁽⁴⁾	4.7
Pose	6

(4) : Si ceux-ci ne sont pas mentionnés sur le document de livraison.

2.4 Remarques relatives aux prescriptions du cahier des charges

Les portes résistant au feu présentent des caractéristiques particulières leur permettant de compléter, en position fermée, les caractéristiques de résistance au feu du mur dans lequel elles sont placées.

Ces performances particulières ne peuvent généralement être obtenues que par une conception spécifique de la porte et dépendent du soin apporté à la pose de l'ensemble de l'élément de porte (voir le § 2.3 : « Livraison et contrôle sur chantier »).

Il en résulte que les éléments de la porte (vantail, huisserie, quincaillerie, dimensions, etc.) doivent être choisis dans les limites de cet agrément (voir le § 2.3, « Livraison et contrôle sur chantier »).

3 Matériaux

La dénomination commerciale et les caractéristiques de chacun des éléments constitutifs sont connues du Bureau BENOR-ATG. Elles sont vérifiées par sondage par un délégué de l'organisme d'inspection désigné par ANPI.

3.1 Vantail

- Bois résineux ou bois dur (*), sans aubier, masse volumique : min. 430 kg/m³ (exemples d'essences de bois dur : voir le Tabel 1)
- Hévéa (*), masse volumique : min. 675 kg/m³

(*) massif ou lamellé (joint par enture dans le sens de la longueur et collé dans le sens de la largeur), pour autant qu'il puisse être démontré, par des rapports d'essai, que la résistance à la flexion f_m , pour chaque enture, la résistance à la flexion caractéristique $f_{m0,5}$, le ratio R_b et le coefficient de variation CV respectent les exigences du CEN/TS 13307-2 et la qualité du collage, ce qui signifie que la valeur de délaminage caractéristique D_{ml} , la force résiduelle R_s et les coefficients de variation $CV_{s,p}$ et $CV_{s,r}$ sont également conformes aux exigences reprises dans le CEN/TS 13307-2 pour la classe de climat 3.

- Produit intumescent :
 - Flexilodice (graphite), épaisseur : 2 mm
 - Palusol, épaisseur : 1,8 mm
 - Inderdens, épaisseur : 1 mm et 2 mm
- Vitrage résistant au feu
- Silicone neutre

Tabel 1 – Essences de bois dur

Dénomination commerciale	Nom botanique	Masse volumique à 15 % H.B. (kg/m ³)
Dark Red Meranti	Shorea sp. div.	480 – 850
Afzelia	Afzelia Africana	750 – 900
Chêne	Quercus sp. div.	650 – 750
Merbau	Intsia Bakeri	750 – 1020
Wengé	Milletia Laurenti	800 – 1000
Hêtre	Fagus sylvatica	650 – 750
Ramin	Gonystylus S.P.P.	600 – 750

3.2 Huisserie

- Bois résineux ou bois dur (*), sans aubier, masse volumique : min. 430 kg/m³ (exemples d'essences de bois dur : voir le tableau 1)
- Hévéa (*), masse volumique : min. 675 kg/m³

(*) massif ou lamellé (joint par enture dans le sens de la longueur et collé dans le sens de la largeur), pour autant qu'il puisse être démontré, par des rapports d'essai, que la résistance à la flexion f_m , pour chaque enture, la résistance à la flexion caractéristique $f_{m0,5}$, le ratio R_b et le coefficient de variation CV respectent les exigences du CEN/TS 13307-2 et la qualité du collage, ce qui signifie que la valeur de délaminage caractéristique D_{ml} , la force résiduelle R_s et les coefficients de variation $CV_{s,p}$ et $CV_{s,r}$ sont également conformes aux exigences reprises dans le CEN/TS 13307-2 pour la classe de climat 3.

3.3 Impostes et/ou jours latéraux

Bois dur(*), sans aubier : masse volumique : min. 675 kg/m³ (exemples : voir le tableau 1)
Hévéa (*), masse volumique : min. 675 kg/m³

(*) massif ou lamellé (joint par enture dans le sens de la longueur et collé dans le sens de la largeur), pour autant qu'il puisse être démontré, par des rapports d'essai, que la résistance à la flexion f_m , pour chaque enture, la résistance à la flexion caractéristique f_{m05} , le ratio R_b et le coefficient de variation CV respectent les exigences du CEN/TS 13307-2 et la qualité du collage, ce qui signifie que la valeur de délaminage caractéristique D_{ml} , la force résiduelle R_s et les coefficients de variation $CV_{s,p}$ et $CV_{s,r}$ sont également conformes aux exigences reprises dans le CEN/TS 13307-2 pour la classe de climat 3.

- Vitrage résistant au feu
- Silicone neutre

3.4 Quincaillerie

Voir le § 4.6

3.5 Cloison légère

Voir le § 4.10

3.6 Tolérances autorisées

Le tableau ci-dessous présente les tolérances admises par rapport aux caractéristiques des matériaux mentionnées lors des contrôles sur chantier :

Caractéristique du matériau	Tolérance admise
Dimensions du bois	± 1 mm
Épaisseur du métal	± 0,1 mm
Masse volumique	- 10 %

Le tableau ci-dessous présente les tolérances admises par rapport aux caractéristiques des matériaux mentionnées lors des contrôles de la production :

Caractéristique du matériau	Tolérance admise
Humidité du bois (%)	± 2 % (moyenne de 5 mesures)
Épaisseur du cadre (mm)	± 0,2 mm (moyenne de 5 mesures)
Section du produit intumescent (mm x mm)	± 0,5 mm (moyenne de 5 mesures)
Section de la rainure (mm x mm)	± 0,5 mm (moyenne de 5 mesures)
Épaisseur du vitrage (mm)	± 1 mm (moyenne de 5 mesures)
Section de la parclose (mm x mm)	± 1 mm (moyenne de 5 mesures)
Section de l'hubriserie (mm x mm)	± 1 mm (moyenne de 5 mesures)
Masse volumique (kg/m ³)	- 5 % (moyenne de 5 mesures) - 10 % (mesures individuelles)

4 Éléments

Définitions

Les définitions ci-après sont basées sur le point 5.1 de l'annexe 1 à l'arrêté royal du 07/07/1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire et sur l'interprétation du Conseil supérieur pour la protection contre l'incendie et l'explosion, conformément au document CS/1345/10-01.

Une porte comprend une partie fixe (huisserie avec ou sans imposte et/ou panneaux latéraux), une partie mobile (le vantail), des éléments de suspension, d'utilisation et de fermeture ainsi que la liaison avec le gros œuvre.

Un panneau supérieur appartient à la porte pour autant que sa hauteur soit inférieure ou égale à 50 % de la hauteur du vantail.

Un (ou plusieurs) panneaux latéral(-aux) apparten(en)nt à la porte pour autant que la largeur totale soit inférieure ou égale à la largeur du vantail le plus large de la porte.

Dans le cas contraire, les parties fixes font partie intégrante de la paroi.

4.1 Dimensionnement (fig. 4.1)

Les épaisseurs de porte reprises ci-dessous sont des valeurs nominales. Les valeurs réelles peuvent éventuellement être réduites de max.1 mm par suite de ponçage des faces

4.1.1 Portes battantes vitrées simples sans imposte ou jours latéraux

Vantail	Huisserie	Description	Largeur max. 1	Hauteur max. 1	Largeur max. 2	Hauteur max. 2	Surf. max.
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m ²)
Porte battante simple (§ 4.2.1) épaisseur de porte : 50 mm	Dormant en bois	§ 4.8.1.1.1	1230	2315	-	-	2,85

4.1.2 Portes battantes vitrées doubles sans imposte ou jours latéraux

Vantail	Huisserie	Description	Largeur max. 1*	Hauteur max. 1	Largeur max. 2*	Hauteur max. 2	Surf. max.
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m ²)
Porte battante double (§ 4.2.2) épaisseur de porte : 50 mm	Dormant en bois	§ 4.8.1.1.1	1320	2640	-	-	3,50

*: largeur extérieure du vantail

4.1.3 Portes battantes simples avec imposte et/ou jours latéraux EI 30

Dimensions maximales du bloc-porte (c-à-d. imposte et/ou jours latéraux compris)							
Élément	Huisserie	Description	Largeur max. 1	Hauteur max. 1	Largeur max. 2	Hauteur max. 2	Surf. max.
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m ²)
Bloc-porte (c-à-d. imposte et/ou jours latéraux compris)		§ 4.9.1	2320	3842	3016	2955	8,91

Élément	Huisserie	Description	Largeur max. 1	Hauteur max. 1	Largeur max. 2	Hauteur max. 2	Surf. max.
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m ²)
Vantail (porte battante simple § 4.2.1, épaisseur de porte : 50 mm)	Dormant en bois	§ 4.8.1.2.1	1230	2315	-	-	2,85
Imposte	Dormant en bois	§ 4.9.1.1	1130	531	1230	488	0,60
Jour latéral	Dormant en bois	§ 4.9.1.2	1245	2955	-	-	3,68

4.1.4 Portes battantes simples avec imposte et/ou jours latéraux EI 60

Dimensions maximales du bloc-porte (c-à-d. imposte et/ou jours latéraux compris)							
Élément	Huisserie	Description	Largeur max. 1	Hauteur max. 1	Largeur max. 2	Hauteur max. 2	Surf. max.
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m²)
Bloc-porte (c-à-d. imposte et/ou jours latéraux compris)		§ 4.9.2	2320	2955	-	-	6,86

Dimensions maximales des différents éléments distincts							
Élément	Huisserie	Description	Largeur max. 1	Hauteur max. 1	Largeur max. 2	Hauteur max. 2	Surf. max.
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m²)
Vantail (porte battante simple § 4.2.1, épaisseur de porte : 50 mm)	Dormant en bois	§ 4.8.1.2.2	1230	2315	-	-	2,85
Imposte	Dormant en bois	§ 4.9.2.1	1130	531	1230	488	0,60
Jour latéral	Dormant en bois	§ 4.9.2.2	1245	2955	-	-	3,68

4.2 Composition des vantaux

4.2.1 Porte simple (fig. 4.2.1.a & 4.2.1.b)

Le vantail comprend :

4.2.1.1 Une âme

Non applicable.

4.2.1.2 Un cadre

Le cadre en bois résineux, en bois dur ou en hêtre (masse volumique : min. 430 kg/m³) est constitué de :

- Deux montants verticaux (section : 100 mm x 50 mm), comportant une rainure d'une section de 40 mm x 8 mm. Une bande de produit intumescent de type Palusol (section : 39 mm x 1,9 mm) est appliquée dans cette rainure. Ce produit intumescent est recouvert d'une latte (section : 40 mm x 6 mm).
- Une traverse supérieure (section : 100 mm x 50 mm). La traverse supérieure comporte jusqu'à max. 10 mm du bord une rainure d'une section de 39 mm x 3 mm. Une bande de produit intumescent de type graphite (section : 38 mm x 2 mm) est appliquée dans cette rainure.
- Une traverse supérieure (section : 100 mm à 300 mm x 50 mm ; hauteur standard : 120 mm).

L'assemblage d'angle entre les montants et les traverses est réalisé à l'aide d'un assemblage à tenon et mortaise.

4.2.1.3 Faces

Non applicable.

4.2.1.4 Mauclairs

Non applicable.

4.2.1.5 Impostes

4.2.1.5.1 Impostes sans traverse intermédiaire visible

Non applicable.

4.2.1.5.2 Impostes sans traverse intermédiaire visible

Voir le § 4.9.

4.2.1.6 Finition

Voir le § 4.3.

4.2.1.7 Vitrage

Voir le § 4.4.

4.2.1.8 Grille résistant au feu

Voir le § 4.5.

4.2.1.9 Quincaillerie

Voir le § 4.6.

4.2.1.10 Accessoires

Voir le § 4.7.

4.2.2 Porte double (fig. 4.2.2)

Chaque porte est constituée de :

4.2.2.1 Une âme

Non applicable.

4.2.2.2 Un cadre

Le cadre en bois résineux, en bois dur ou en hêtre (masse volumique : min. 430 kg/m³) est constitué de :

- Un montant vertical côté charnière (section : 100 mm x 50 mm). Celui-ci comporte une rainure d'une section de 40 mm x 8 mm. Une bande de produit intumescent de type Palusol (section : 39 mm x 1,9 mm) est appliquée dans cette rainure. Ce produit intumescent est recouvert d'une latte (section : 40 mm x 6 mm).
- Un montant vertical côté serrure :
 - du vantail de service (section : 115 mm x 50 mm). Celui-ci comporte un évidement (section : 35 mm x 15 mm), formant une dent (section : 15 mm x 15 mm). L'évidement (largeur : 35 mm) comporte une rainure (section : 27 mm x 8 mm), dans laquelle une bande de produit intumescent Palusol (section : 26 mm x 1,9 mm) est appliquée. Ce produit intumescent est recouvert d'une latte (section : 27 mm x 6 mm).
 - du vantail mi-fixe (section : 100 mm x 50 mm). Celui-ci comporte un évidement (section : 15 mm x 15 mm), dans lequel la dent du vantail de service vient se positionner. Le bord étroit restant (largeur : 35 mm) comporte une rainure (section : 27 mm x 8 mm), dans laquelle une bande de produit intumescent Palusol (section : 26 mm x 1,9 mm) est appliquée. Ce produit intumescent est recouvert d'une latte (section : 27 mm x 6 mm).

- Une traverse supérieure (section : 100 mm x 50 mm). La traverse supérieure comporte, jusqu'à max. 10 mm du bord côté charnière et jusqu'à max. 20 mm côté serrure, une rainure d'une section de 39 mm x 3 mm. Une bande de produit intumescent de type graphite (section : 38 mm x 2 mm) est appliquée dans cette rainure.
- Une traverse supérieure (section : 100 mm à 300 mm x 50 mm ; hauteur standard : 120 mm).

L'assemblage d'angle entre les montants et les traverses est réalisé à l'aide d'un assemblage à tenon et mortaise.

4.2.2.3 Faces

Non applicable.

4.2.2.4 Mauclairs

Non applicable.

4.2.2.5 Impostes

Non applicable.

4.2.2.6 Finition

Voir le § 4.3.

4.2.2.7 Vitrage

Voir le § 4.4.

4.2.2.8 Grille résistant au feu

Voir le § 4.5.

4.2.2.9 Quincaillerie

Voir le § 4.6.

4.2.2.10 Accessoires

Voir le § 4.7.

4.3 Finition

Toutes les surfaces du vantail, à l'exception du produit intumescent apparent, peuvent comporter une couche de peinture ou de vernis au choix.

4.4 Vitrage (fig. 4.2.1.a et 4.2.1.b)

Chaque vantail est équipé par le fabricant d'un vitrage résistant au feu de type suivant :

Type	Épaisseur nominale
Pyrobel 16 (AGC)	17 mm

La dimension maximale du rectangle défini du vitrage satisfait aux conditions ci-après :

Dimensions maximales	
Hauteur	2425 mm
Largeur	1195 mm
Surface	2,63 m ²

Le vitrage est positionné à l'aide de petites cales en bois dur (épaisseur : 2 mm à 3 mm) et maintenu en place au moyen de parcloles affleurantes (section min : 22 mm x 15 mm). Une bande de néoprène (section : 10 mm x 2 mm) est comprimée entre les parcloles et le vitrage. Le joint restant est parachévé au moyen de silicone.

4.5 Grille résistant au feu

Non applicable.

4.6 Quincaillerie

4.6.1 Charnières ou paumelles

Emplacement des charnières ou des paumelles : voir le § 6.3.1.

Chaque vantail est suspendu au moyen de l'un des types de charnières ou de paumelles suivants :

4.6.1.1 Charnières ou paumelles apparentes

- Min. 3 charnières des types suivants :
 - Simonswerk T23-05FH
 - Argenta Pro Sarana 100
 - Argenta inox 100x86
 - VX7729/120
 - VX7729/160

D'autres charnières/paumelles sont également autorisées pour autant qu'elles répondent aux conditions ci-dessous :

- Ils sont en acier ou en acier inoxydable
- Les fixations au vantail de porte et à l'hubriserie sont identiques
- Les dimensions maximales s'établissent comme suit :
 - hauteur : 200 mm
 - largeur : 113 mm (dépliées)
 - épaisseur : 3,5 mm
- Le diamètre maximal du nœud s'établit à 28 mm ;
- classification min. conformément à l'EN 1935:2002/AC:2003 :

4	7	5	1	1	0	1	12
---	---	---	---	---	---	---	----

4.6.1.2 Charnières intégrées invisibles :

- min. 3 charnières des types suivants :
 - Simonswerk Tectus TE 340 3D
 - Simonswerk Tectus TE 540 3D
 - Argenta Neo L7

Si les charnières transpercent complètement le dormant, il convient de recouvrir les orifices prévus dans le dormant d'une bande de silicate de calcium, dans laquelle les évidements pour les charnières sont fraisés. L'épaisseur résiduelle min. de ces bandes de silicate de calcium doit s'établir à min. 4 mm.

D'autres charnières intégrées non apparentes sont également autorisées, pour autant qu'elles respectent les conditions suivantes :

- Elles sont constituées d'un alliage aluminium-zinc coulé.
- Les fixations au vantail de porte et à l'hubriserie sont identiques
- Les dimensions maximales s'établissent comme suit :
 - hauteur : 196 mm / 250 mm
 - largeur : 32 mm
 - profondeur : 35 mm / 36 mm
- classification min. conformément à l'EAD 020001-01-0405 :

4	7	6	1	1	4	1	13
---	---	---	---	---	---	---	----

4.6.2 Quincaillerie

4.6.2.1 Béquilles

Modèle et matériau au choix, avec béquille métallique continue, avec ou sans vis de réglage, section : max. 9 x 9 mm.

4.6.2.2 Plaques de propreté ou rosaces :

Modèle et matériau au choix.

Les plaques de propreté ou rosaces sont fixées au vantail au moyen de vis qui pénètrent sur une profondeur maximale de 25 mm dans le vantail. Elles peuvent cependant également être fixées aussi au moyen de vis traversant le vantail d'un diamètre maximal de 8 mm, pour autant que ces vis traversent le boîtier de serrure.

Il est néanmoins possible d'appliquer également des vis traversant le vantail en dehors du boîtier de serrure, à condition d'appliquer une bande de produit intumescent (Interdens, épaisseur : 1 mm) à l'arrière des plaques de propreté.

4.6.2.3 Serrures encastrées

Le vantail (mobile) doit toujours être équipé d'une serrure à pêne lançant.

4.6.2.3.1 Serrures « un point »

La serrure est placée sur une hauteur de béquille de 1050 mm ± 200 mm.

Les serrures « un point » autorisées sont les suivantes :

- Litto A26D5
- Serrure de projet FSB 8813
- Serrure de projet Häfele 911.02.468
- Serrure de projet GU BKS B24550

D'autres serrures sont également autorisées, pour autant qu'elles respectent les conditions suivantes :

- les serrures comportent des pênes en acier, en acier trempé, en laiton ou en acier inoxydable, une têtère en acier ou en acier inoxydable et un boîtier de serrure en acier ; Les composants en acier peuvent éventuellement faire l'objet d'une protection contre la corrosion
- dimensions maximales du boîtier de serrure :
 - hauteur : 165 mm
 - largeur : 88 mm
 - épaisseur : 15 mm
- dimensions maximales de la têtère :
 - hauteur : 235 mm
 - largeur : 24 mm
 - épaisseur : 3 mm
- course min. du pêne lançant : 12 mm
- classification min. conformément à l'EN 12209:2016 :

3	M	2	B	0	A	2	0
---	---	---	---	---	---	---	---

Dimensions max. de l'évidement (arrondissements de la fraise non compris) prévu dans le chant étroit du vantail pour le placement de la serrure :

- hauteur : hauteur du boîtier de serrure + 5 mm max.
- largeur : épaisseur du boîtier de serrure + 5 mm max.
- Profondeur : profondeur du boîtier de serrure + 5 mm max.

Les 5 faces des boîtiers de serrure sont revêtues d'une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : 1 mm). Le produit intumescent est livré par le fabricant avec le vantail.

4.6.2.3.2 Serrures multipoints

Les serrures multipoints suivantes sont autorisées (dimensions max. de la têtère (hauteur x largeur x épaisseur) : 2015 mm x 20 mm x 3 mm) :

- KFV AS 2372
- GU BKS Serie Secury

Dimensions max. de l'évidement (arrondissements de la fraise non compris) prévu dans le chant étroit du vantail pour le placement de la serrure :

- hauteur : hauteur du boîtier de serrure + 5 mm max.
- largeur : épaisseur du boîtier de serrure + 5 mm max.
- Profondeur : profondeur du boîtier de serrure + 5 mm max.

Les 5 faces des boîtiers de serrure sont revêtues d'une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : 1 mm). Le produit intumescent est livré par le fabricant avec le vantail.

4.6.2.3.3 Serrures électromécaniques et serrures « hôtel »

4.6.2.3.3.1 Gâche électrique

Les gâches électriques suivantes sont autorisées :

- Assa Abloy Effeft 118 Profix 2 (verrouillage sans tension)

Les 5 faces de la gâche électrique sont revêtues d'une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : 1 mm).

La gâche peut être intégrée dans le vantail fixe d'une porte double comme dans le dormant. Si la gâche transperce complètement le dormant, il convient de recouvrir l'orifice prévu dans le dormant d'une bande de silicate de calcium, dans laquelle l'évidement pour la gâche est fraisé. L'épaisseur résiduelle min. de cette bande de silicate de calcium doit s'établir à min. 4 mm.

4.6.2.3.4 Cylindres

Les cylindres autorisés sont des cylindres Europrofil à composants en acier, en acier inoxydable, en acier trempé ou en laiton.

4.6.2.3.5 Verrous

Le vantail fixe d'une porte double doit toujours comprendre deux verrous, l'un au-dessus et l'autre en-dessous, dans le chant étroit du vantail.

Les 3 faces du verrou encastré sont revêtues d'une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : 1 mm).

Les verrous encastrés suivants sont autorisés :

- Strenger 442 (longueur max. : 400 mm)
- Olda 31 HZ
- TL 0801 (longueur : 200 mm)
- TL 0802 (longueur : 200 mm)

D'autres verrous encastrés sont également autorisés, pour autant qu'ils respectent les conditions suivantes :

- les verrous comportent des composants en acier, en acier trempé, en laiton ou en acier inoxydable. Les composants en acier peuvent éventuellement faire l'objet d'une protection contre la corrosion
- les fixations au vantail sont identiques
- dimensions max. ;
 - hauteur : 400 mm
 - largeur : 17 mm
 - profondeur : 12 mm
- longueur de pêne min. : 20 mm
- classification min. conformément à l'EN 12051:2000 :

3	2	-	1	0	1	1
---	---	---	---	---	---	---

4.7 Accessoires

Pose des accessoires : voir le § 6.3.2. Si certains accessoires requièrent une pose spécifique, il en est fait explicitement mention ci-après :

Tous les vantaux décrits ci-dessus peuvent être équipés des accessoires suivants (sauf si des dispositions réglementaires l'interdisent).

- poignées vissées (1 point de fixation ou 2 points de fixation, entraxe de 400 mm max.) : au choix
- plaques collées en aluminium ou en acier inoxydable :

- épaisseur max. : 2 mm
- ne peuvent se prolonger derrière la battée
- surface max. : 40 % de la face du vantail
- ne peuvent être maintenus en place par d'autres fixations (par exemple de la quincaillerie ou des accessoires)
- plaques vissées en aluminium ou en acier inoxydable :
 - épaisseur max. : 2 mm
 - ne peuvent se prolonger derrière la battée
 - sur la largeur du vantail : hauteur max. : 500 mm
 - sur la hauteur du vantail : largeur max. : 200 mm
 - surface max. : 1 m² et max. 40 % de la face du vantail
- ferme-porte automatique (en cas d'incendie) en applique, avec ou sans mécanisme retenant la porte en position ouverte :
 - Dorma TS98 XEA
 - Dorma TS93 GSR
 - Assa abloy DC700FM

La force de fermeture doit être déterminée comme décrit au tableau 1 de l'EN 1154:1997+A1:2002+AC:2006.

D'autres compositions de ferme-portes sont également autorisées, pour autant que la classification min. (conformément à la NBN EN 1154:1997+A1:2002+AC:2006) respecte les éléments suivants :

3	8	(*)	1	1	1
---	---	-----	---	---	---

(*) : force de fermeture à déterminer comme décrit au tableau 1 de la NBN EN 1154:1997+A1:2002+AC:2006

En cas d'application d'un ferme-porte en applique, la serrure peut être supprimée ou remplacée par une serrure à rouleaux.

- ferme-porte automatique (en cas d'incendie) encastré, avec ou sans mécanisme retenant la porte en position ouverte. **Applicable uniquement pour les portes simples.**
 - Dorma ITS96 2-4/3-6/3-6FL
 - Assa Abloy DC860

Les 5 faces encastrées du ferme-porte et du rail de guidage sont revêtues d'une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : 1 mm). La face supérieure du ferme-porte ainsi que l'évidement prévu dans la traverse supérieure comportent une couche de produit intumescent de type Flexilodice (section : 40 mm x 2 mm).

En cas d'application d'un ferme-porte encastré, la serrure peut être supprimée ou remplacée par une serrure à rouleaux.

sélecteurs de fermeture (voir le § 6.3.2) : il convient d'équiper les portes doubles à fermeture automatique (en cas d'incendie) d'un sélecteur de fermeture.
- passage de câble encastré, des types suivants :
 - Assa Abloy Tonic Line 0904 (dimensions : 478 mm x 25 mm x 17 mm)
 - GU Secure connect SC

Les 5 faces du passage de câble comportent une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : 1 mm).

Le câble est conduit, par le biais d'un percement (Ø 10 mm) pratiqué dans le cadre, vers un évidement (section : 8 mm x 8 mm) réalisé dans le bord de l'oculus. Ce percement est effectué par le fabricant.
- seuil tombant automatique
 - Ellen Matic Soundproof
- griffes anti-dégondage DK900B (Ø 11 mm)

4.8 Huisserie

4.8.1 Huisserie en bois

4.8.1.1 Pour portes simples et doubles sans imposte ou jours latéraux

Les huisseries peuvent être réalisées tant de manière trilatérale (côtés verticaux et côté supérieur) que quadrilatérale (pourtour du vantail), sauf si des dispositions réglementaires l'interdisent.

Si l'huisserie en bois est réalisée de manière quadrilatérale, la face inférieure du vantail est réalisée de manière identique à la traverse supérieure.

4.8.1.1.1 Dormant en bois

Le bâti dormant en bois résineux, en bois dur ou en hêtre est constitué de deux montants et d'une (huisserie trilatérale) ou deux (huisserie quadrilatérale) traverses d'une section min. de 90 mm x 40 mm, comportant un évidement de 51 mm x 20 mm (exécution sans profilé d'étanchéité, fig. 4.8.1.1.1.a) ou 55 mm x 20 mm (exécution avec profilé d'étanchéité, fig. 4.8.1.1.1.b), formant une battée de 20 mm de largeur.

L'assemblage des montants et de la/des traverse(s) est réalisé au moyen d'assemblages à tenon et mortaise.

Le bâti dormant peut comporter éventuellement un profilé d'étanchéité de type DCA, fournisseur : De Coene Products (largeur : 12 mm). Il est placé dans un évidement de 12 mm x 2 mm (voir la fig. 4.8.1.1.1.b). En position fermée du vantail, l'écart entre la battée et le vantail s'établira dans ce cas à max. 2 mm.

Le bâti dormant peut faire éventuellement l'objet d'une finition au moyen de chambranles dans une essence au choix.

4.8.1.2 Pour portes simples avec imposte et/ou jours latéraux

4.8.1.2.1 Bâti dormant en bois dur pour blocs-portes avec imposte et/ou jours latéraux EI 30

Le bâti dormant en bois dur (masse volumique : min. 700 kg/m³) est constitué de deux montants et d'une (huisserie trilatérale) ou deux (huisserie quadrilatérale) traverses d'une section min. de 90 mm x 40 mm, comportant un évidement de 51 mm x 20 mm (exécution sans profilé d'étanchéité, fig. 4.8.1.1.1.a) ou 55 mm x 20 mm (exécution avec profilé d'étanchéité, fig. 4.8.1.1.1.b), formant une battée de 20 mm de largeur.

L'assemblage des montants et de la/des traverse(s) est réalisé au moyen d'assemblages à tenon et mortaise.

Le bâti dormant peut comporter éventuellement un profilé d'étanchéité de type DCA, fournisseur : De Coene Products (largeur : 12 mm). Il est placé dans un évidement de 12 mm x 2 mm (voir la fig. 4.8.1.1.1.b). En position fermée du vantail, l'écart entre la battée et le vantail s'établira dans ce cas à max. 2 mm.

Le bâti dormant peut faire éventuellement l'objet d'une finition au moyen de chambranles dans une essence au choix.

4.8.1.2.2 Bâti dormant en bois dur pour blocs-portes avec imposte et/ou jours latéraux EI 60

Le bâti dormant en bois dur (masse volumique : min. 700 kg/m³) est constitué de deux montants et d'une (huisserie trilatérale) ou deux (huisserie quadrilatérale) traverses d'une section min. de 90 mm x 57 mm, comportant un évidement de 51 mm x 20 mm (exécution sans profilé d'étanchéité, fig. 4.8.1.2.2.a) ou 55 mm x 20 mm (exécution avec profilé d'étanchéité, fig. 4.8.1.2.2.b), formant une battée de 25 mm de largeur.

L'assemblage des montants et de la/des traverse(s) est réalisé au moyen d'assemblages à tenon et mortaise.

Le bâti dormant peut comporter éventuellement un profilé d'étanchéité de type DCA, fournisseur : De Coene Products (largeur : 12 mm). Il est placé dans un évidement de 12 mm x 2 mm (voir la fig. 4.8.1.2.2.b). En position fermée du vantail, l'écart entre la battée et le vantail s'établira dans ce cas à max. 2 mm.

Le bâti dormant peut faire éventuellement l'objet d'une finition au moyen de chambranles dans une essence au choix.

4.8.2 Huisserie métallique

Non applicable.

4.9 Blocs-portes avec imposte et/ou jours latéraux, à traverse intermédiaire apparente

L'application de jours latéraux ou d'impostes est autorisé uniquement en cas de **portes simples**.

La fig. 4.9 présente les configurations autorisées.

Les portes battantes à imposte et/ou jours latéraux sont placées dans un bâti dormant en bois dur ou en hêtre (masse volumique min. : 675 kg/m³).

Le cadre destiné à accueillir les impostes peut être réalisé des manières suivantes :

- comme fenêtre distincte en bois dur (masse volumique min. : 700 kg/m³), prévue pour le placement d'un vitrage résistant au feu. Cette fenêtre est fixée à la traverse du bâti dormant.
- intégré dans le bâti dormant, en d'autres termes comme une fenêtre constituée des éléments supérieurs des montants de l' huisserie de porte, d'une traverse supérieure et d'une traverse intermédiaire contre laquelle le vantail vient se positionner.

Le cadre destiné à accueillir les jours latéraux est toujours réalisé comme une fenêtre distincte en bois dur. Cette fenêtre est fixée à l'un des montants du bâti dormant.

En cas de combinaison de jours latéraux et d'une imposte, il convient toujours d'intégrer l'imposte au bâti dormant.

4.9.1 Blocs-portes avec imposte et/ou jours latéraux EI 30

Composition des vantaux : voir le § 4.2.1.

4.9.1.1 Blocs-portes avec imposte EI 30

4.9.1.1.1 Imposte réalisée comme une fenêtre distincte (fig. 4.9.1.1.1.a et 4.9.1.1.1.b)

Le vantail est placé dans un bâti dormant en bois dur, comme décrit au paragraphe 4.8.1.2.1.

L'imposte est réalisée comme une fenêtre en bois dur distincte (masse volumique : min. 700 kg/m³), constituée de montants et de traverses d'une section minimale de 90 mm x 40 mm, avec un évidement d'une section de 20 mm x 55 mm prévu pour la pose du vitrage.

L'assemblage des montants et de la/des traverse(s) est réalisé au moyen d'assemblages à tenon et mortaise.

Cette fenêtre est équipée d'un vitrage résistant au feu du type suivant :

Type	Épaisseur nominale
Pyrobel 16 (AGC)	17 mm

La dimension maximale du rectangle défini du vitrage satisfait aux conditions ci-après :

Dimensions maximales	
Hauteur	448 mm
Largeur	1150 mm
Surface	0,47 m ²

Le vitrage est positionné à l'aide de petites cales en bois dur (épaisseur : 2 mm à 3 mm) et maintenu en place au moyen de parcloles affleurantes en bois dur (section min : 20 mm x 35 mm). Une bande de néoprène (section : 10 mm x 2 mm) est comprimée entre les parcloles et la battée dans la fenêtre, d'une part, et le vitrage, d'autre part. Le joint restant est parachevé au moyen de silicone.

L'imposte est fixée à la traverse supérieure de l' huisserie au moyen de deux languettes en bois dur (section : 24 mm x 12 mm) (fig. 4.9.1.1.1.a). L'assemblage peut éventuellement être réalisé avec un joint d'ombre (dimensions max. : 12 mm x 12 mm) (fig. 4.9.1.1.1.b).

4.9.1.1.2 Imposte intégrée dans le bâti dormant

Le bâti dormant en bois dur (masse volumique : min. 700 kg/m³) est constitué de deux montants (section min. : 90 mm x 40 mm), une traverse supérieure (section min. : 90 mm x 40 mm) et une traverse intermédiaire (section min. : 90 mm x 60 mm). Au droit du vantail, les montants et la traverse intermédiaire comportent un évidement de 51 mm x 20 mm (réalisation sans profilé d'étanchéité) ou de 55 mm x 20 mm (réalisation avec profilé d'étanchéité), formant une battée pour le vantail, d'une largeur de 20 mm (voir également le § 4.8.1.2.2). Au droit de l'imposte, les montants, la traverse et la traverse intermédiaire comportent un évidement de 55 mm x 20 mm prévu pour la pose du vitrage de l'imposte.

L'assemblage des montants et de la/des traverse(s) est réalisé au moyen d'assemblages à tenon et mortaise.

Un vitrage résistant au feu du type suivant est placé dans la baie prévue pour la pose de l'imposte :

Type	Épaisseur nominale
Pyrobel 16 (AGC)	17 mm

La dimension maximale du rectangle défini du vitrage satisfait aux conditions ci-après :

Dimensions maximales	
Hauteur	448 mm
Largeur	1150 mm
Surface	0,47 m ²

Le vitrage est positionné à l'aide de petites cales en bois dur (épaisseur : 2 mm à 3 mm) et maintenu en place au moyen de parcloles affleurantes en bois dur (section min : 20 mm x 35 mm). Une bande de néoprène (section : 10 mm x 2 mm) est comprimée entre les parcloles et la battée dans la fenêtre, d'une part, et le vitrage, d'autre part. Le joint restant est parachevé au moyen de silicone.

Si des portes simples à imposte sont combinées à un jour latéral, l'imposte doit être intégrée dans le bâti dormant.

4.9.1.2 Blocs-portes avec ou sans imposte, avec jours latéraux EI 30

Le vantail sans imposte est placé dans un bâti dormant en bois dur, comme décrit au paragraphe 4.8.1.1.1, celui avec imposte étant réalisé conformément au § 4.9.1.1.2.

Le jour latéral est réalisé comme une fenêtre en bois dur distincte (masse volumique : min. 700 kg/m³), constituée de montants et de traverses d'une section minimale de 90 mm x 40 mm, avec un évidement d'une section de 20 mm x 55 mm prévu pour la pose du vitrage.

L'assemblage des montants et de la/des traverse(s) est réalisé au moyen d'assemblages à tenon et mortaise.

Cette fenêtre est équipée d'un vitrage résistant au feu du type suivant :

Type	Épaisseur nominale
Pyrobel 16 (AGC)	17 mm

La dimension maximale du rectangle défini du vitrage satisfait aux conditions ci-après :

Dimensions maximales	
Hauteur	2880 mm
Largeur	1170 mm
Surface	3,37 m ²

Le vitrage est positionné à l'aide de petites cales en bois dur (épaisseur : 2 mm à 3 mm) et maintenu en place au moyen de parcloles affleurantes en bois dur (section min : 20 mm x 35 mm). Une bande de néoprène (section : 10 mm x 2 mm) est comprimée entre les parcloles et la battée dans la fenêtre, d'une part, et le vitrage, d'autre part. Le joint restant est parachevé au moyen de silicone.

Le jour latéral est fixé à un montant de l'hubriserie de la porte (avec ou sans imposte) au moyen de deux languettes en bois dur (section : 24 mm x 12 mm) (fig. 4.9.1.1.1.a). L'assemblage peut éventuellement être réalisé avec un joint d'ombre (dimensions max. : 12 mm x 12 mm) (fig. 4.9.1.1.1.b).

4.9.2 Blocs-portes avec imposte et/ou jours latéraux EI 60

Composition des vantaux : voir le § 4.2.1

4.9.2.1 Blocs-portes avec imposte EI 60

4.9.2.1.1 Imposte réalisée comme une fenêtre distincte (fig. 4.9.2.1.1.a et 4.9.2.1.1.b)

Le vantail est placé dans un bâti dormant en bois dur, comme décrit au paragraphe 4.8.1.2.2.

Le jour latéral est réalisé comme une fenêtre en bois dur distincte (masse volumique : min. 700 kg/m³), constituée de montants et de traverses d'une section min. de 90 mm x 35 mm.

L'assemblage des montants et de la/des traverse(s) est réalisé au moyen d'assemblages à tenon et mortaise.

Cette fenêtre est équipée d'un vitrage résistant au feu du type suivant :

Type	Épaisseur nominale
Pyrobel 25 (AGC)	25 mm

La dimension maximale du rectangle défini du vitrage satisfait aux conditions ci-après :

Dimensions maximales	
Hauteur	448 mm
Largeur	1150 mm
Surface	0,47 m ²

Le vitrage est positionné à l'aide de petites cales en bois dur (épaisseur : 2 mm à 3 mm) et maintenu en place au moyen de parcloles affleurantes en bois dur (section min : 25 mm x 30 mm). Une bande de néoprène (section : 10 mm x 2 mm) est appliquée entre les parcloles et le vitrage. Le joint restant est parachevé au moyen de silicone.

L'imposte est fixée à la traverse supérieure de l'hubriserie au moyen de deux languettes en bois dur (section : 24 mm x 12 mm) (fig. 4.9.2.1.1.a). L'assemblage peut éventuellement être réalisé avec un joint d'ombre (dimensions max. : 12 mm x 12 mm) (fig. 4.9.2.1.1.b).

4.9.2.1.2 Imposte intégrée dans le bâti dormant

Le bâti dormant en bois dur (masse volumique : min. 700 kg/m³) est constitué de deux montants (section min. : 90 mm x 57 mm), une traverse supérieure (section min. : 90 mm x 35 mm) et une traverse intermédiaire (section min. : 90 mm x 57 mm). Au droit du vantail, les montants et la traverse intermédiaire comportent un évidement de 51 mm x 20 mm (réalisation sans profilé d'étanchéité) ou de 55 mm x 20 mm (réalisation avec profilé d'étanchéité), formant une battée pour le vantail, d'une largeur de 20 mm (voir également le § 4.8.1.2.2). Au droit de l'imposte, les montants comportent un évidement de 60 mm x 25 mm prévu pour la pose du vitrage de l'imposte.

L'assemblage des montants et de la/des traverse(s) est réalisé au moyen d'assemblages à tenon et mortaise.

Un vitrage résistant au feu du type suivant est placé dans la baie prévue pour la pose de l'imposte :

Type	Épaisseur nominale
Pyrobel 25 (AGC)	25 mm

La dimension maximale du rectangle défini du vitrage satisfait aux conditions ci-après :

Dimensions maximales	
Hauteur	448 mm
Largeur	1150 mm
Surface	0,47 m ²

Le vitrage est positionné à l'aide de petites cales en bois dur (épaisseur : 2 mm à 3 mm) et maintenu en place au moyen de parcloles affleurantes en bois dur (section min : 25 mm x 30 mm). Une bande de néoprène (section : 10 mm x 2 mm) est appliquée entre les parcloles et le vitrage. Le joint restant est parachevé au moyen de silicone.

Si des portes simples à imposte sont combinées à un jour latéral, l'imposte doit être intégrée dans le bâti dormant.

4.9.2.2 Blocs-portes avec ou sans imposte, avec jours latéraux EI 60

Le vantail sans imposte est placé dans un bâti dormant en bois dur, comme décrit au § 4.8.1.2.2. Celui avec imposte est réalisé conformément au § 4.9.2.1.2.

L'imposte est réalisée comme une fenêtre en bois dur distincte (masse volumique : min. 700 kg/m³), constituée de montants et de traverses d'une section min. de 90 mm x 35 mm.

L'assemblage des montants et de la/des traverse(s) est réalisé par assemblage à tenon et mortaise.

Cette fenêtre est équipée d'un ou plusieurs vitrage(s) résistant au feu du type suivant :

Type	Épaisseur nominale
Pyrobel 25 (AGC)	25 mm

La dimension maximale du rectangle défini du vitrage satisfait aux conditions ci-après :

Dimensions maximales	
Hauteur	2880 mm
Largeur	1170 mm
Surface	0,47 m ²

Le vitrage est positionné à l'aide de petites cales en bois dur (épaisseur : 2 mm à 3 mm) et maintenu en place au moyen de parcloles affleurantes en bois dur (section min : 25 mm x 30 mm). Une bande de néoprène (section : 10 mm x 2 mm) est appliquée entre les parcloles et le vitrage. Le joint restant est parachevé au moyen de silicone.

Le jour latéral est fixé à un montant de l'hubriserie de la porte (avec ou sans imposte) au moyen de deux languettes en bois dur (section : 24 mm x 12 mm) (fig. 4.9.2.1.1.a). L'assemblage peut éventuellement être réalisé avec un joint d'ombre (dimensions max. : 12 mm x 12 mm) (fig. 4.9.2.1.1.b).

4.10 Pose dans des cloisons légères

Le paragraphe ci-dessous présente une description des cloisons légères dans lesquelles les blocs-portes décrits ci-dessus peuvent être placés. Les cloisons légères ne tombent pas sous cet agrément technique avec certification.

La résistance au feu des cloisons décrites ci-dessous doit être établie au moyen d'un rapport d'essai distinct ou d'un certificat.

4.10.1 Cloisons légères EI 60

La cloison se compose d'une ossature en bois ou en métal, revêtue des deux côtés de min. deux couches de plaques présentant une classe de réaction au feu A2 ou supérieure.

4.10.1.1 Cloison

4.10.1.1.1 Ossature

- Ossature en bois

Conforme au rapport d'essai concerné, profondeur min. de 50 mm.

Le montant est appliqué de chaque côté de la baie de porte sur toute la hauteur de la paroi. Une traverse est appliquée au-dessus et éventuellement en dessous de la baie de porte, entre ces montants.

- Ossature métallique

Conforme au rapport d'essai concerné, profondeur min. de 50 mm.

Le montant est appliqué de chaque côté de la baie de porte sur toute la hauteur de la paroi. Une traverse est appliquée au-dessus et éventuellement en dessous de la baie de porte, entre ces montants.

Pour la fixation de l'hubriserie, les profilés sont soumis au renforcement suivant, appliqué sur tout le pourtour de la baie de porte :

- profilés d'une profondeur inférieure à 100 mm : au moyen d'une poutre en bois (section min. : 40 mm x profondeur de profilé correspondante) ;

- profilés d'une profondeur de 100 mm ou plus : au moyen d'une bande de multiplex (section min. : 18 mm x profondeur de profilé correspondante) ;
- Pourtour de la baie de porte : application de profilés de min. 2 mm d'épaisseur.

4.10.1.1.2 Panneaux muraux

Conformément au rapport d'essai concerné (en particulier les fixations, joints, parachèvement des joints et des bords), avec un minimum de deux couches (épaisseur min. : 12,5 mm par couche) de chaque côté de l'ossature.

4.10.1.1.3 Isolant

Conformément au rapport d'essai concerné.

4.10.1.2 Blocs-portes

Tous les blocs-portes décrits au § 4.1 peuvent être placés dans ce type de cloison.

5 Fabrication

Les vantaux sont fabriqués dans les centres de production communiqués au bureau BENOR/ATG et mentionnés dans la convention de contrôle conclue avec l'ANPI et sont marqués comme décrit au § 2.2.

6 Pose

Les portes doivent être stockées, traitées et posées comme prévu aux STS 53.1 pour les portes intérieures normales, compte tenu des prescriptions ci-après.

La pose des portes dans des murs en maçonnerie, en béton ou en béton cellulaire et dans des cloisons légères décrites au § 4.10.1 doit être réalisée conformément aux prescriptions des paragraphes ci-après.

Les jeux prescrits au § 6.4 doivent être respectés.

6.1 Baie

Les dimensions de la baie de porte sont déterminées de manière à respecter le jeu entre l'hubriserie et la paroi décrit au § 6.2.1.

Les faces latérales de la baie de porte sont lisses.

La planéité du sol doit permettre le mouvement de la porte avec le jeu prescrit au § 6.4.

6.2 Placement de l'hubriserie

Les hubriseries sont conformes au § 4.8. Elles sont placées dans des murs d'une épaisseur minimale de 90 mm ou, conformément au § 4.10.1, dans des cloisons présentant une épaisseur minimale de 100 mm.

L'hubriserie est placée d'équerre et d'aplomb.

6.2.1 Hubriseries en bois

Il convient de prévoir, en fonction du remplissage, un jeu de 10 mm à 30 mm entre l'hubriserie et la paroi.

L'hubriserie est fixée à la paroi le plus près possible des organes de suspension du/des vantail/vantaux et de l'/des éventuel(s) ferme-porte(s) au moyen de vis. Des cales de réglage en bois dur, en multiplex ou en MDF peuvent être placées entre l'hubriserie et le gros œuvre. La fixation peut être appliquée à travers l'hubriserie et les cales de réglage.

Chaque montant est fixé mécaniquement en min. 3 points. Pour la traverse supérieure, une fixation médiane est nécessaire pour chaque traverse d'une longueur supérieure à 1000 mm. Deux points de fixation supplémentaires sont nécessaires pour l'application de portes doubles, de façon à disposer d'une fixation au milieu et au(x) quart(s) de la portée.

Il convient de remplir soigneusement, fermement et complètement le jeu entre la baie dans le gros œuvre et l' huisserie :

- jeux de 15 mm à 30 mm : **laine de roche** (par exemple : panneaux d'environ 45 kg/m³ de masse volumique initiale), comprimée jusqu'à l'obtention d'une densité de 80 kg/m³ à 100 kg/m³;
- jeux de 8 mm à 25 mm : **mousse polyuréthane ignifugée** Promafoam C (N.V. Promat), Firefoam 1C (SA Odice), Soudafoam FR (N.V. Soudal), Soudafoam FR HY (N.V. Soudal), Parafoam FR (DL Chemicals), Fillfoam (MCS Belgium) ou Penomax Fire Stop Foam B1 (PenoMax). L'application de chambranles est obligatoire.
- plus petits jeux : **bande de produit intumescent de type Flexilodice** (section : 30 mm x 2 mm) collée contre (jeux de max. 8 mm ; figure 6.2.1.a) ou noyée dans l' huisserie (jeux de max. 6 mm ; fig. 6.2.1.b) au droit du vantail. Dans ce cas, l'application de chambranles ou le masticage à l'aide de silicone de type Hilti Firestop Silicone Sealant CFS-S Sil CW est obligatoire.

6.2.2 Huisseries métalliques

Non applicable.

6.3 Pose du vantail

La marque BENOR/ATG se trouve sur la moitié supérieure du chant étroit du vantail côté charnière.

Les chants étroits du vantail peuvent être démaigris et/ou adaptés normalement à concurrence d'une réduction de matière maximale de 3 mm, pour autant qu'ils ne comportent pas de produit intumescent apparent.

La traverse inférieure du vantail peut être adaptée jusqu'à une hauteur min. de 100 mm (parcloses non comprises).

Il est interdit au placeur de procéder à un raccourcissement, un rétrécissement, un rehaussement ou un élargissement supplémentaire du vantail.

Le placeur peut réaliser des entailles, des découpes ou des percements en vue de la pose de la quincaillerie et/ou d'accessoires, sauf mention contraire dans le présent agrément.

Toute autre adaptation doit être effectuée par le fabricant, conformément aux prescriptions du présent agrément.

6.3.1 Charnières/paumelles

On utilisera au moins 3 charnières/paumelles par vantail. Si la hauteur excède 2150 mm ou que la largeur dépasse 930 mm, on utilisera 4 charnières/paumelles. Si la hauteur excède 2315 mm ou que la largeur dépasse 1230 mm, on utilisera 5 charnières/paumelles.

En cas d'application d'autres charnières, il conviendra, au besoin, d'en augmenter le nombre de sorte à satisfaire aux prescriptions (e.a. poids max, largeur max., ...) du fabricant.

En cas d'utilisation de 3 charnières/paumelles, il conviendra de les placer sur le vantail comme suit :

- L'axe de la charnière/paumelle supérieure se situera de 100 mm à 150 mm du côté supérieur du vantail ;
- L'axe de la charnière/paumelle inférieure se situera de 100 mm à 200 mm du côté inférieur du vantail ;

- L'axe de la charnière/paumelle centrale se situera à mi-hauteur entre les axes respectifs des charnières supérieure et inférieure ; une tolérance de ± 200 mm est autorisée.

En cas d'utilisation de 4 charnières/paumelles, il conviendra de les placer sur le vantail comme suit :

- L'axe de la charnière/paumelle supérieure se situera de 100 mm à 150 mm du côté supérieur du vantail ;
- L'axe de la charnière/paumelle inférieure se situera de 100 mm à 200 mm du côté inférieur du vantail ;
- L'axe de la troisième charnière/paumelle se situera à mi-hauteur entre les axes respectifs des charnières supérieure et inférieure ; une tolérance de ± 200 mm est autorisée.
- L'axe de la quatrième charnière/paumelle se situera à une distance de 200 mm de celui de la charnière/paumelle supérieure ; une tolérance de $- 50 / + 200$ mm est autorisée.

En cas d'utilisation de 5 charnières/paumelles, il conviendra de les placer sur le vantail comme suit (figure 14c) :

- L'axe de la charnière/paumelle supérieure se situera de 100 mm à 150 mm du côté supérieur du vantail ;
- L'axe de la charnière/paumelle inférieure se situera de 100 mm à 200 mm du côté inférieur du vantail ;
- L'axe de la troisième charnière/paumelle se situera à une distance de 200 mm de celui de la charnière/paumelle supérieure ; une tolérance de $- 50 / + 200$ mm est autorisée.
- Les deux autres charnières/paumelles seront réparties de manière uniforme entre la troisième charnière/paumelle et la charnière/paumelle inférieure. Une tolérance de ± 100 mm est autorisée.

6.3.2 Accessoires

Tous les accessoires (voir le § 4.7) sont fixés au vantail au moyen de vis dont la profondeur de pénétration dans le vantail n'excède pas 25 mm et/ou par collage, sauf mention contraire expresse.

En cas de portes doubles à fermeture automatique (en cas d'incendie), il convient de suivre les prescriptions suivantes :

- Si seul le vantail mobile d'une porte double est à fermeture automatique (en cas d'incendie), le vantail semi-fixe doit comporter des verrous comme décrit au § 4.6.2.3.5 ;
- Si les deux vantaux d'une porte double sont à fermeture automatique (en cas d'incendie), l'utilisation d'un sélecteur de fermeture est obligatoire et le vantail semi-fixe doit comporter des verrous automatiques.

6.4 Jeu

Le tableau ci-après présente les jeux maximums autorisés.

Il convient de respecter le jeu maximum autorisé entre le(s) vantail(-aux) et le sol en position fermée de la porte sur l'épaisseur totale du vantail.

Afin d'éviter le frottement du vantail contre le sol après le placement de la porte, la finition du plancher doit être réalisée en tenant compte du sens d'ouverture, indiqué sur les plans, de sorte que le jeu maximum autorisé, tel que décrit dans le tableau ci-dessous, puisse être respecté.

Dès lors, le sol ne pourra monter que de manière limitée sous la course de la porte (voir la fig. 6.4). Celui-ci devra être réalisé de telle sorte par les entreprises responsables du nivellement du plancher que la différence maximale entre le point le plus bas du plancher sous la porte à l'état fermé (zone 1) et le point le plus élevé dans la course de la porte (zone 2) n'excède pas le jeu maximum autorisé entre le vantail et le plancher, réduit de 2 mm.

Jeux maximums autorisés (mm)	
Entre le(s) vantail(-aux) et l'hubriserie en bois :	
• porte simple	3,5
• porte double	4,0
Entre les vantaux d'une porte double :	
• côté ouverture (côté charnières)	3,0
• côté fermeture (côté battée de l'hubriserie)	4,0
Entre le(s) vantail(-aux) et le sol (*) :	
• sans dispositif supplémentaire	9,0
• bande graphite supplémentaire (30 mm x 2 mm) dans la traverse inférieure	13,0
(*) : seul un revêtement de sol dur et plan (comme un carrelage, un parquet, du béton, du linoléum) est autorisé sous la porte.	

7 Performances

Les performances des portes décrites ci-dessus ont été déterminées sur la base des normes suivantes :

7.1 Résistance au feu

Conformément à la NBN EN 1634-1 et à la NBN EN 13501-2 : E1, 30

7.2 Performances conformément aux STS 53.1 « Portes »

Les essais ont été effectués conformément aux spécifications des STS 53.1 « Portes », édition de 2006.

7.2.1 Exigences dimensionnelles

7.2.1.1 Écarts par rapport aux dimensions et à l'équerrage

Conformément à la NBN EN 951 et à la NBN EN 1529 : classe 2.

7.2.1.2 Tolérances sur la planéité

Conformément à la NBN EN 952 et à la NBN EN 1530 : classe 2.

7.2.2 Exigences fonctionnelles

7.2.2.1 Résistance à la charge angulaire verticale

Conformément à la NBN EN 947 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 2.

7.2.2.2 Résistance aux déformations par torsion :

Conformément à la NBN EN 948 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 2.

7.2.2.3 Résistance aux chocs de corps mous et lourds

Conformément à la NBN EN 949 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 2.

7.2.2.4 Résistance aux chocs de corps durs

Conformément à la NBN EN 950 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 2.

7.2.2.5 Essai d'ouverture et de fermeture répétées

Conformément à la NBN EN 1191 et à la NBN EN 12400 : Classe 4 (50.000 cycles).

7.2.2.6 Planéité après variations climatiques successives

Conformément à la NBN EN 952 et à la NBN EN 12219 : classe 2.

7.3 Conclusion

Portes battantes en bois DECO VISION E11 30 DE COENE PRODUCTS		
Performance	Classe STS 53.1	Normes EN
Résistance au feu	E1, 30	
Dimensions et équerrage	D2	2
Planéité	V2	2
Résistance mécanique	M2	2
Fréquence d'utilisation	f4F2	4
Planéité après variations climatiques successives	V2	2

8 Propriétés supplémentaires

Ces propriétés sont mentionnées à la demande du fabricant. Elles ne sont valables que pour une partie des portes du domaine d'application et ne sont pas certifiées par le présent agrément. Elles doivent être démontrées par le fabricant.

Ces propriétés ne portent aucunement atteinte à la résistance au feu mentionnée dans le présent agrément lorsque les portes sont conformes à la description qui y est reprise et qu'elles sont placées conformément aux prescriptions de placement.

8.1 Isolation acoustique

L'essai réalisé par le CSTC sur une porte simple (dimensions : 2130 mm x 925 mm x 50 mm) a fait état des performances reprises dans le tableau ci-après :

Rapport d'essai	Performance $R_w (C; C_{tr})$	Type de porte
AC-19-026-01	38 (0;-2) dB	Deco Vision

9 Conditions

- A.** Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans l'en-tête de cet Agrément Technique.
- B.** Seuls le Titulaire d'Agrément et, le cas échéant, le Distributeur, peuvent revendiquer l'application de l'Agrément Technique.
- C.** Le Titulaire d'Agrément et, le cas échéant, le Distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBA_{tc}, de son logo, de la marque ATG, de l'Agrément Technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit non conformes à l'Agrément Technique ni pour un produit, kit ou système ainsi que ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'Agrément Technique.
- D.** Des informations mises à disposition de quelque manière que ce soit d'utilisateurs (potentiels) du produit traité dans l'Agrément Technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) par le Titulaire d'Agrément, le Distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants ne peuvent pas être incomplètes ou en contradiction avec le contenu de l'Agrément Technique ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'Agrément Technique.
- E.** Le Titulaire d'Agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBA_{tc}, à l'Opérateur d'Agrément et à l'Opérateur de Certification toutes éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement. En fonction des informations communiquées, l'UBA_{tc}, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'Agrément Technique.
- F.** L'Agrément Technique a été élaboré sur la base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du produit. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du produit, tel que décrit dans l'Agrément Technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
- G.** Les références à l'Agrément Technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG 2498) et du délai de validité.
- H.** L'UBA_{tc}, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du Titulaire d'Agrément ou du Distributeur, des dispositions de l'article 9.

10 Figures



Bois massif



Panneau de particules



HDF



HPL



Produit intumescent



Verre



Laine de roche



Mousse



Multiplex

Fig. 4.1

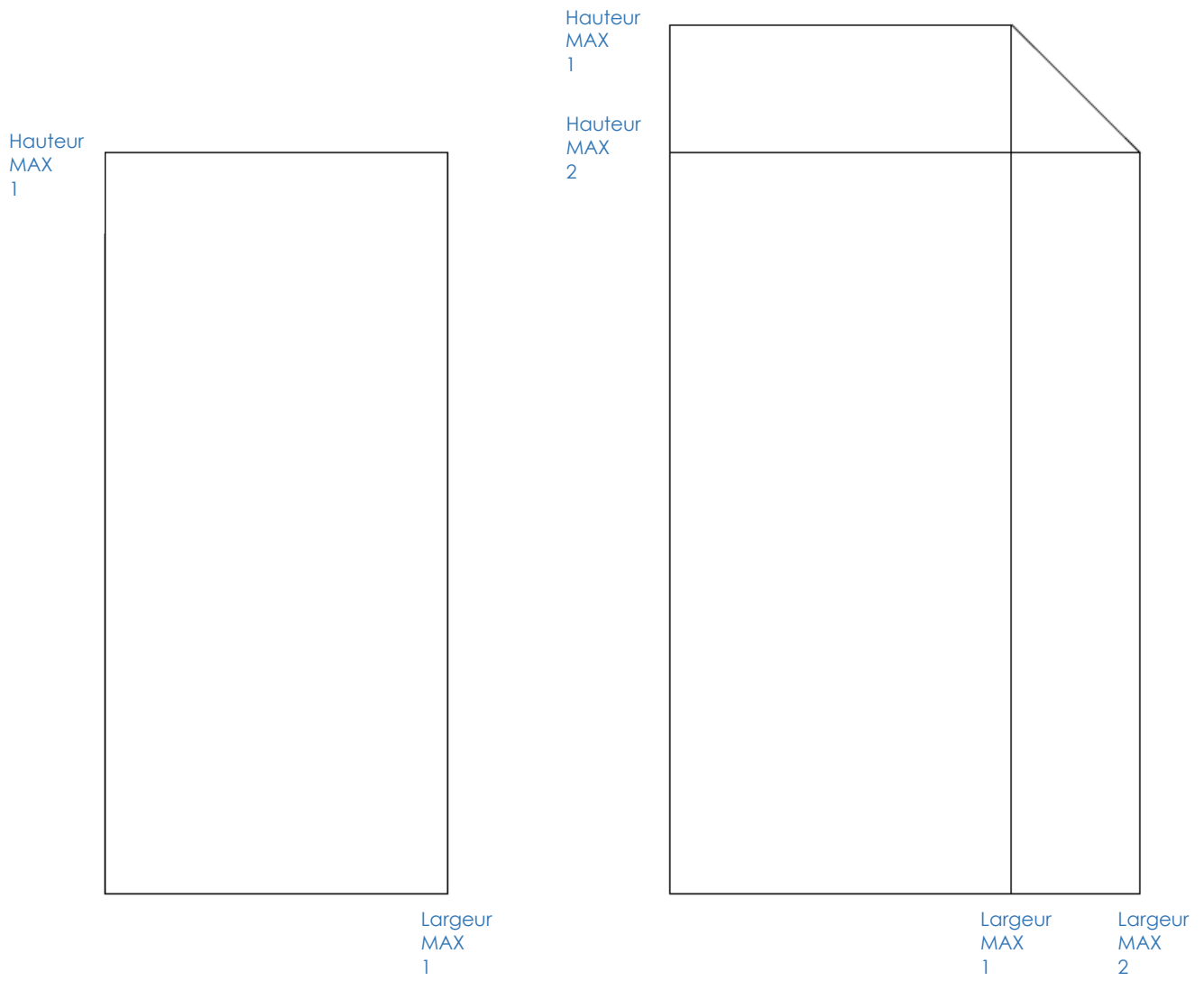


Fig. 4.2.1.a

Fig. 4.2.1.b

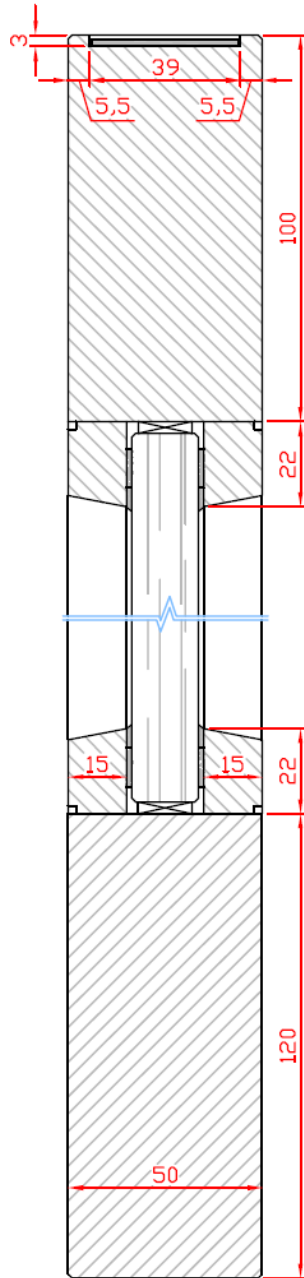


Fig. 4.2.2

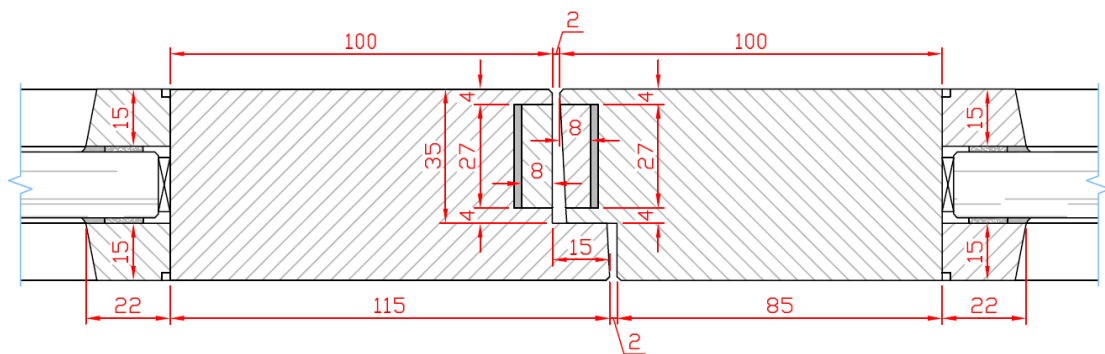


Fig. 4.8.1.1.1.a

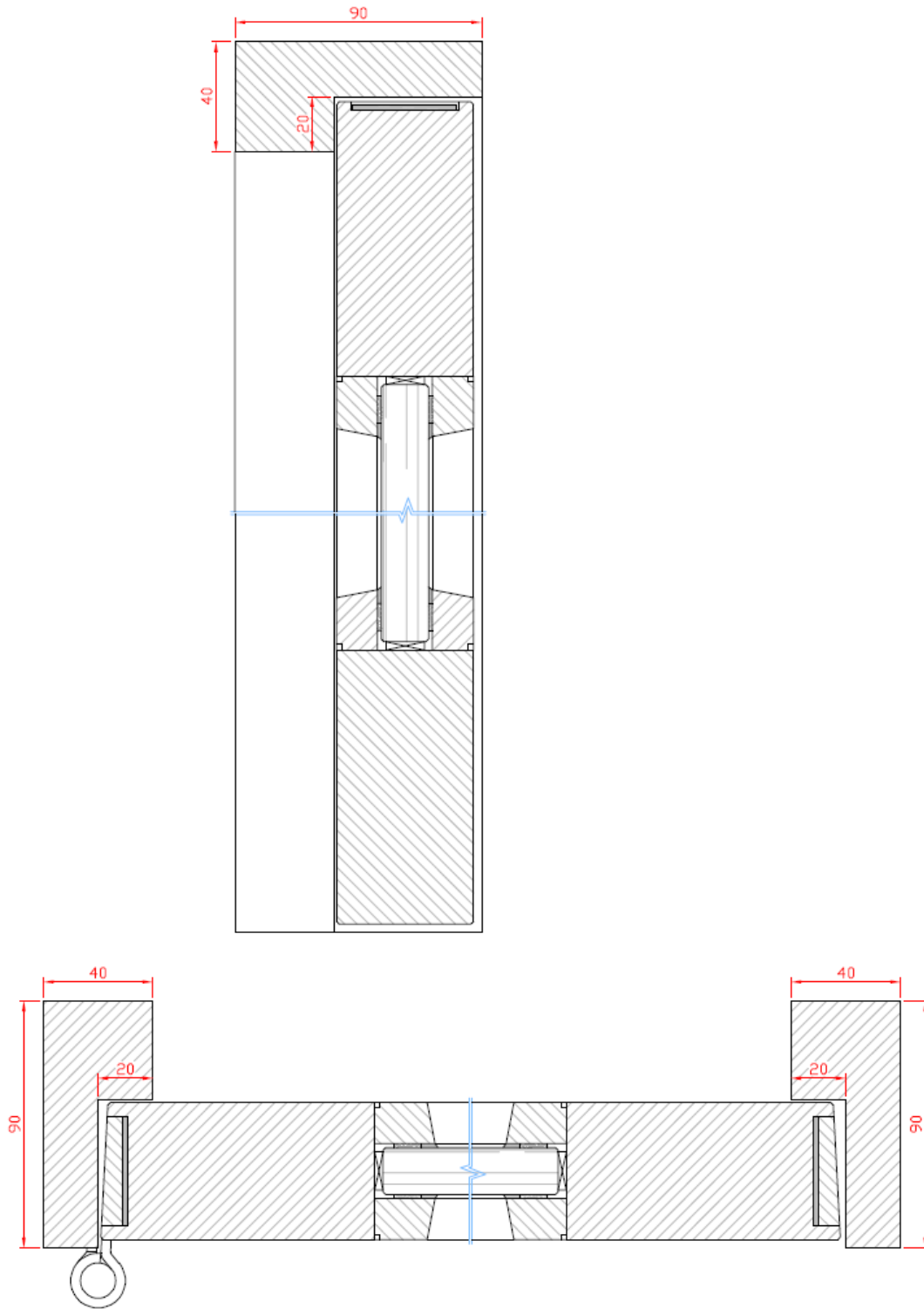


Fig. 4.8.1.1.1.b

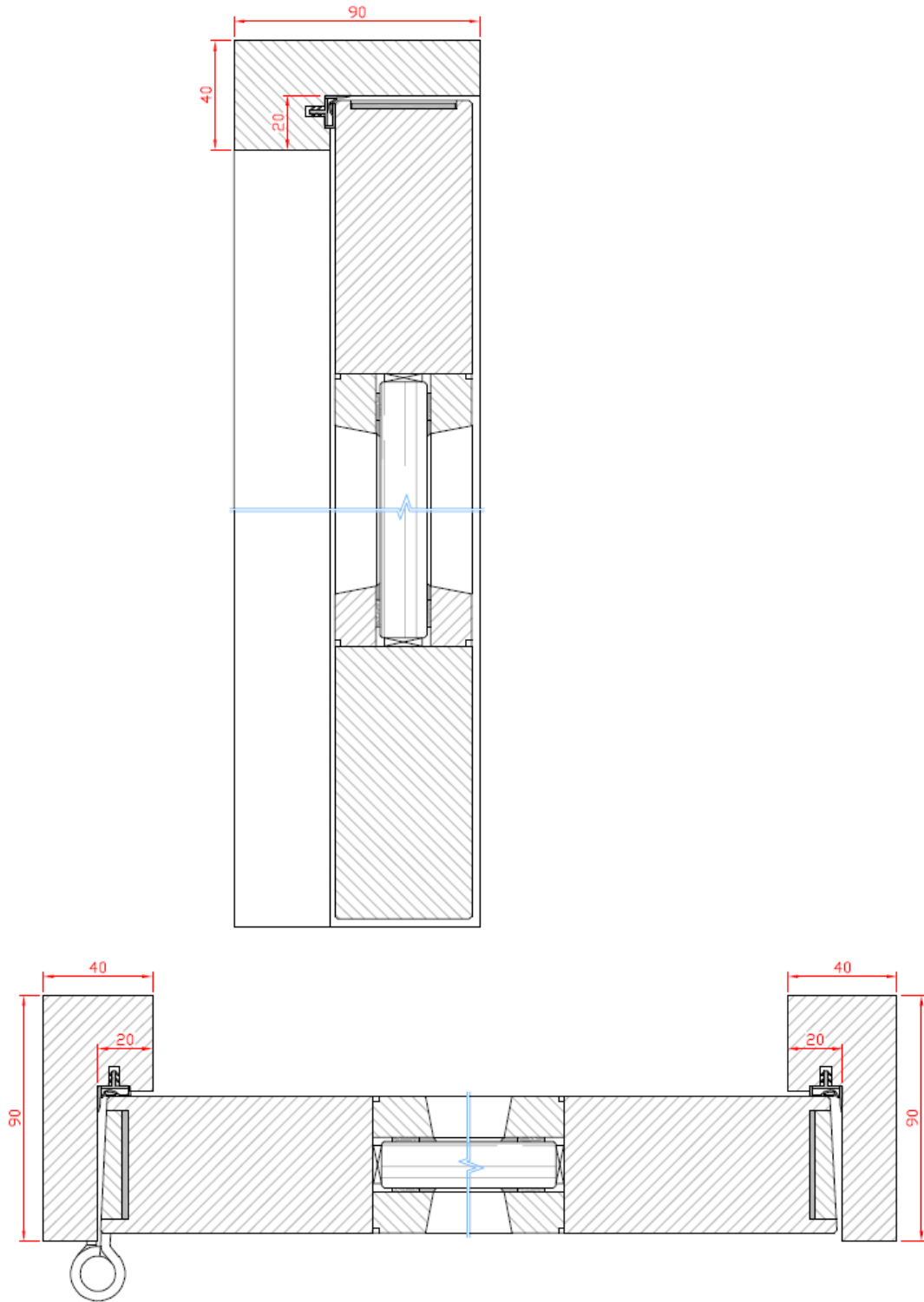


Fig. 4.8.1.2.2.a

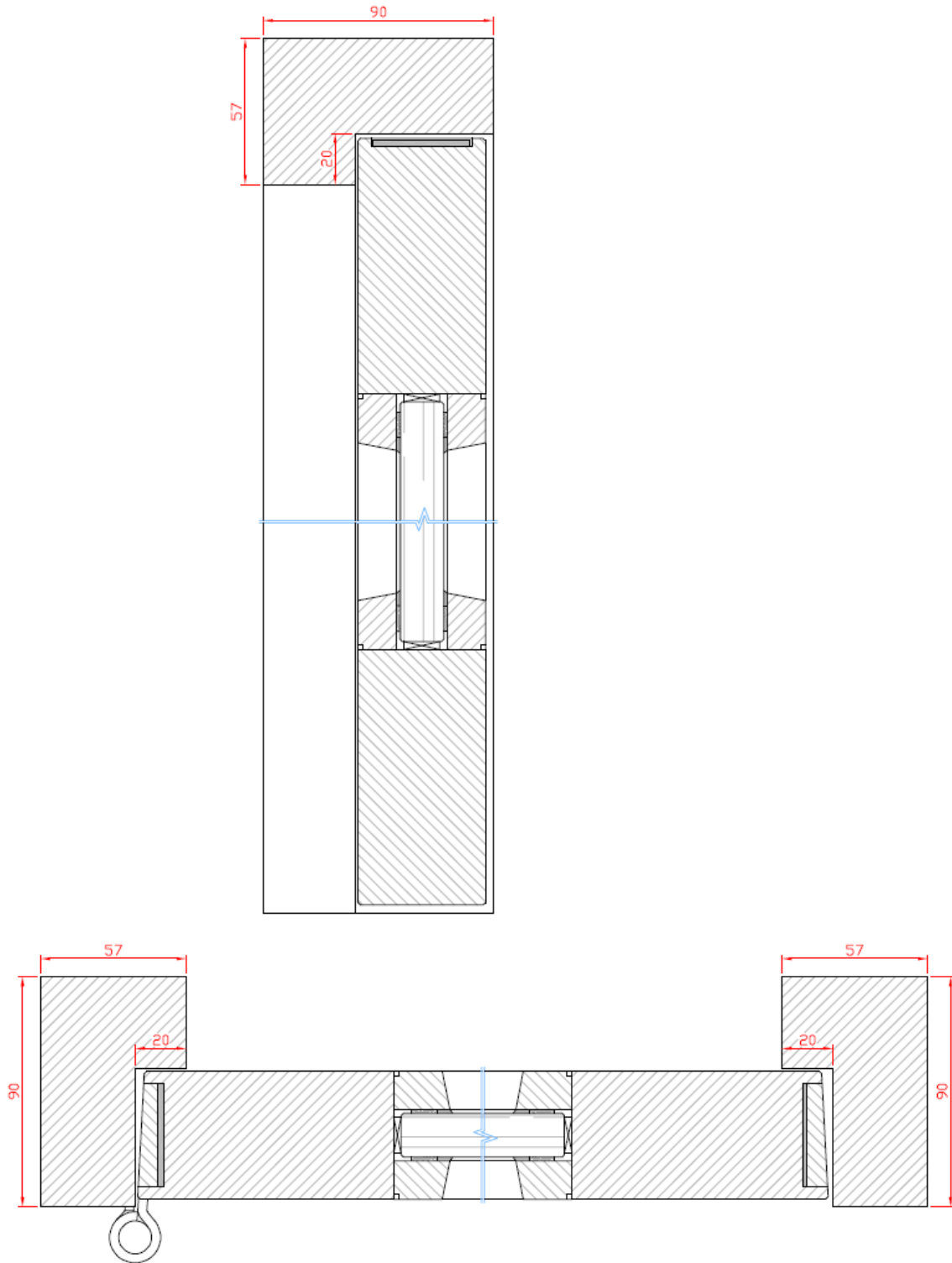


Fig. 4.8.1.2.2.b

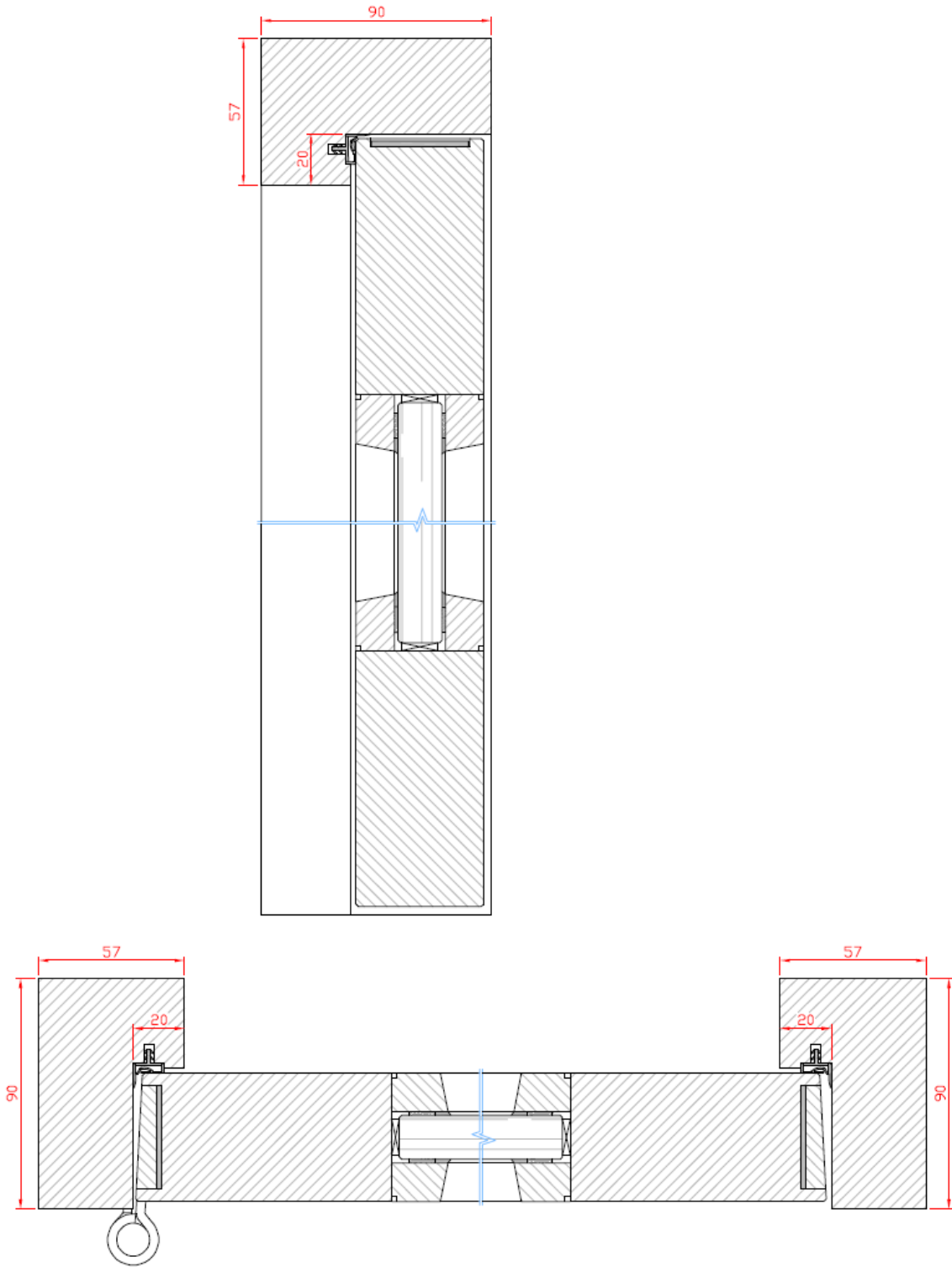


Fig. 4.9

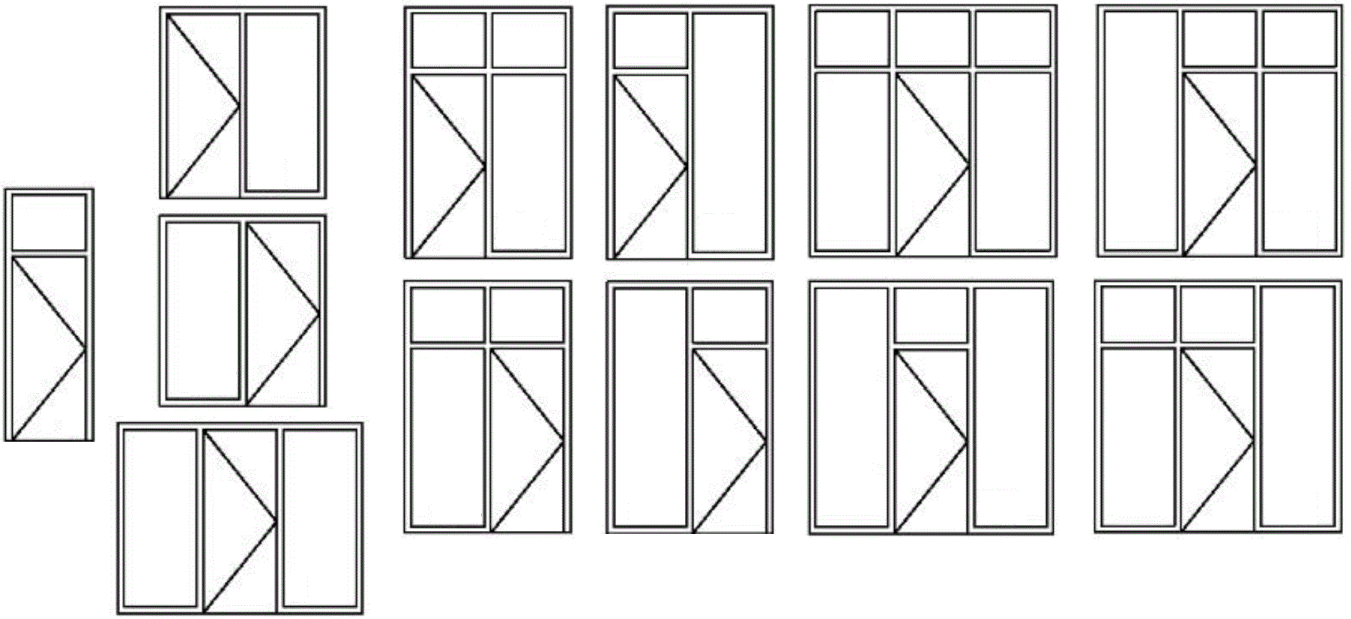


Fig. 4.9.1.1.a

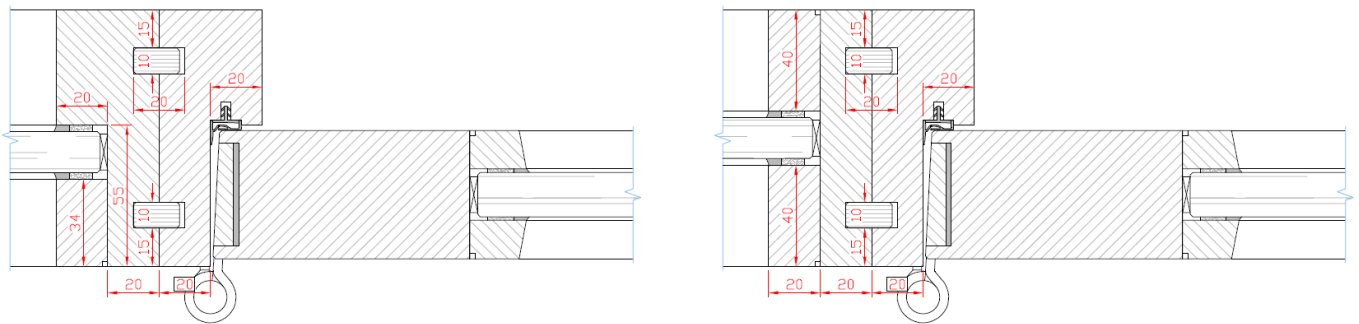


Fig. 4.9.1.1.b

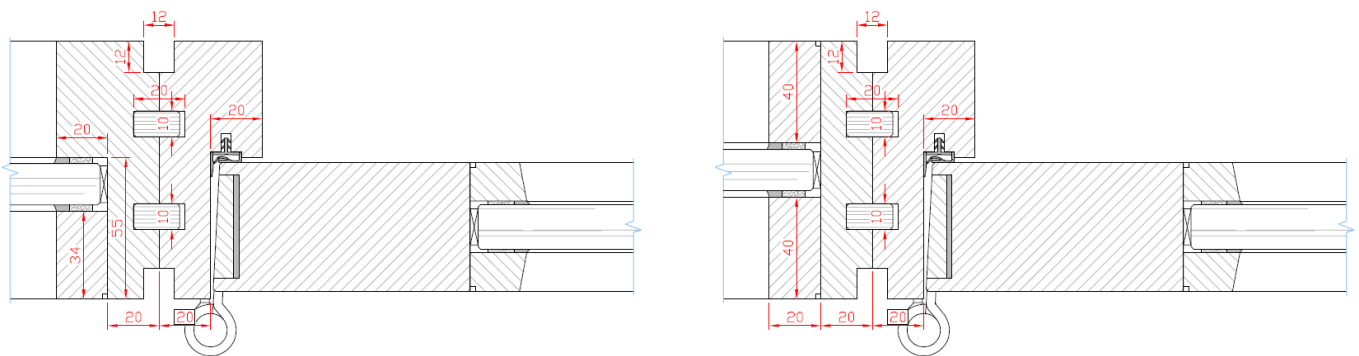


Fig. 4.9.2.1.1.a

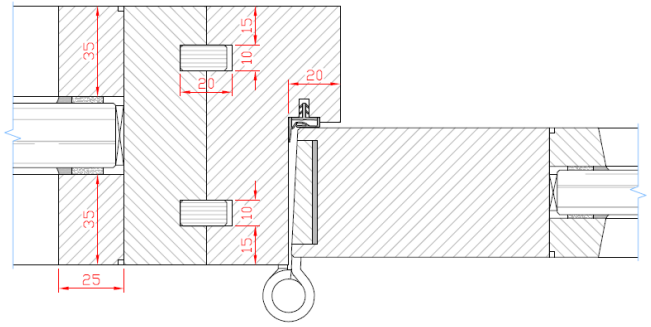
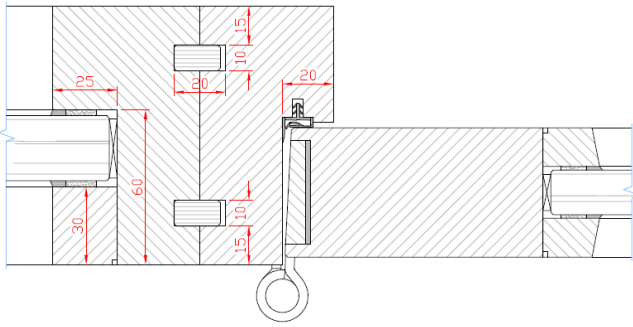


Fig. 4.9.2.1.1.b

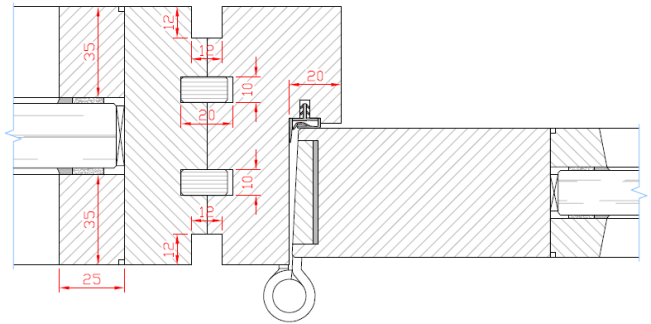
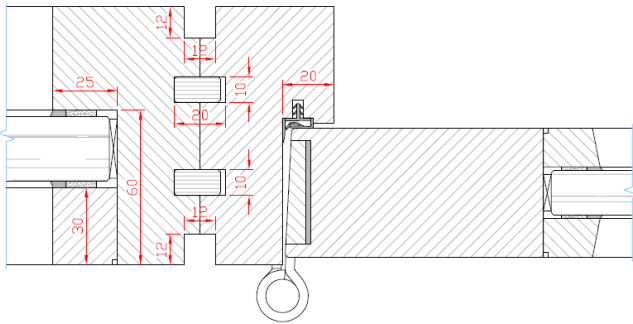


Fig. 6.2.1.a

Fig. 6.2.1.b

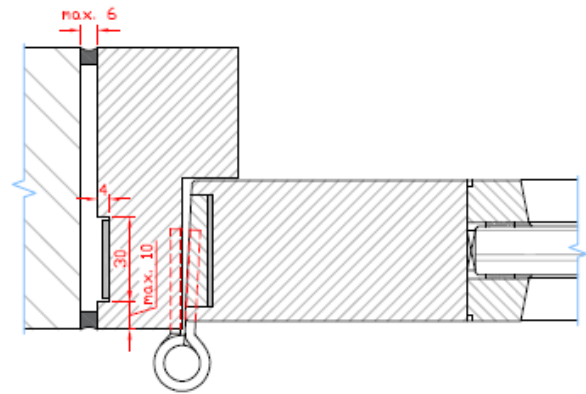
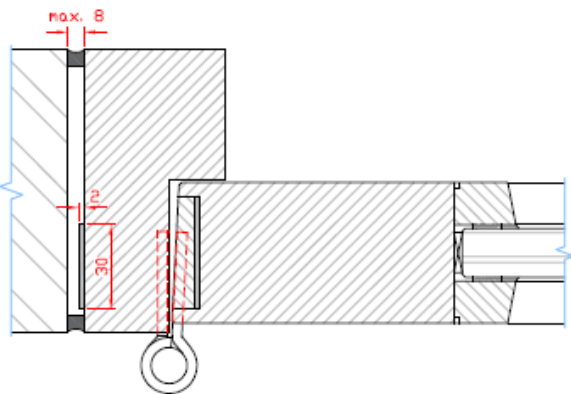
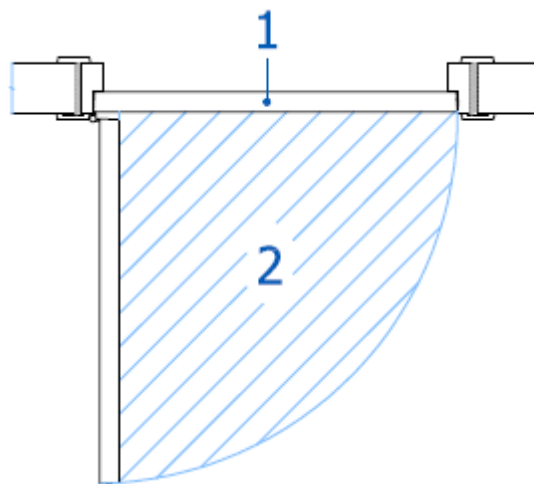


Fig. 6.4



Cet Agrément Technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément BCCA, et sur la base de l'avis favorable du Groupe spécialisé « ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION ANTI-FEU - PORTES », accordé le 3 mai 2021.


Par ailleurs, l'Opérateur de Certification, l'ANPI, a confirmé que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le Titulaire d'Agrément.

Date de cette édition : 26 août 2021.

Pour l'UBAtc, garant de la validité du processus d'agrément

Pour l'opérateur d'agrément et de certification


Eric,
Secrétaire général


Benny De Blaere,
Directeur


Alain Verwilt,
Directeur général


Bart Sette,
Directeur

L'Agrément Technique reste valable, à condition que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :

- soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet Agrément Technique ;
- soient soumis au contrôle continu de l'Opérateur de Certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Si ces conditions ne sont plus respectées, l'Agrément Technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBAtc. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc (www.butgb-ubatc.be).

La version la plus récente de l'Agrément Technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.



atg ATG 2498

UBAtc
BUtgb

L'UBAtc asbl a été inscrite par le SPF Économie dans le cadre du règlement (UE) n°305/2011. Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de :



European Organisation for Technical Assessment

www.eota.eu



Union européenne pour l'Agrément technique
dans la Construction

www.ueatc.eu



World Federation of Technical Assessment
Organisations

www.wftao.com