

Agrément Technique ATG avec Certification



**PORTES BATTANTES RÉSISTANT
AU FEU SIMPLES ET DOUBLES
EN BOIS EI₁ 60**

PORTES BATTANTES EI₁-60 DCP

Valable du 18/10/2023
au 17/10/2028

ISIB

Institut de Sécurité Incendie asbl
Ottergemsesteenweg Zuid 711
9000 Gand

Tél +32 (0)9 240 10 80

infoNL@ISIBFire.be
www.ISIBfire.be



ANPI asbl - Division
Certification
Parc scientifique Fleming
Granbonpré 1
1348 Louvain-la-Neuve

certification@anpi.be
www.anpi.be

Titulaire d'agrément :

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

Performances 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 performances mécaniques, mentionnées au § 7 de cet agrément.

Une partie des portes du domaine d'application décrit dans cet agrément disposent de performances supplémentaires, reprises dans les documents mentionnés au § 8 de cet agrément.

Ces performances 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 du produit (tel que décrit ci-dessus) par des opérateurs d'agrément indépendant désignés par l'UBAtc, ISIB et 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'il met des informations à la disposition de tiers. L'UBAtc 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/ou l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux réalisés 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'UBAtc 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/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'essais 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 certifiée 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 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 passive contre l'incendie ;
- 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'UBA^tc 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 de la porte résistant au feu, il est recommandé d'en confier l'exécution à des placeurs 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 correctes des prescriptions de pose sont évaluées.

En apposant le label ISIB, un label transparent mentionnant le numéro de certification du placeur du modèle ci-dessous (diamètre : 22 mm), appliqué sur le label BENOR/ATG et en délivrant une attestation de placement, le placeur 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 placeur certifié se soumet à un contrôle périodique effectué par l'organisme de certification.

2 Objet

2.1 Domaine d'application

Portes battantes en bois résistant au feu « PORTE BATTANTE EI₁ - 60 DCP » :

- présentant un degré de résistance au feu EI₁ 60, déterminé sur la base de rapports d'essai conformément à la norme européenne NBN EN 1634-1 ;
- relevant des catégories telles que décrites au § 4.1 du présent agrément
- dont les performances ont été déterminées sur la base de rapports d'essai conformément aux STS 53.1.

Les blocs-portes sont placés dans des murs en maçonnerie, en béton ou en béton cellulaire d'une épaisseur minimale de 90 mm pour des huisseries en bois, de min. 100 mm (huisseries métalliques de type Beddeleem, voir le § 4.8.2.2.3) ou de min. 125 mm (huisseries métalliques de type Mecop, voir le § 4.8.2.2.1 ou Symons, voir le § 4.8.2.2.2) ou encore dans des cloisons légères EI 60 conformément au § 4.9.1, sauf mention contraire expresse.

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 la paroi dans laquelle ils sont placés.

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 les baies est dur et plan, tel qu'un carrelage, un parquet, du béton, du linoléum ou du tapis plain (épaisseur max. : 5,5 mm ; réaction au feu : min. classe B_{fl}).

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 encadrée sur la moitié supérieure du chant étroit du vantail, côté charnière.

S'il y a lieu de revêtir les huisseries de produit intumescent pour assurer la résistance au feu de la porte, ceux-ci sont marqués au moyen de la plaquette ci-dessus ou d'une autre manière agréée par l'ANPI. Ces éléments sont livrés avec le vantail. Une huisserie dépourvue de produit intumescent ne doit pas faire l'objet d'un marquage.

Ce n'est qu'en apposant la marque BENOR/ATG sur un élément de porte que 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 |
| Dimensionnement | 4.1 |
| Vantail+ description | 4.2 |
| Impostes et panneaux latéraux/jours | 4.2.1.5, 4.2.2.5, 4.2.3.5 |
| Quincaillerie ⁽¹⁾ | 4.6 |
| Accessoires ⁽¹⁾ | 4.7 |
| Huisserie ⁽¹⁾ | 4.8 |
| ⁽¹⁾ : 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. Il permet la réalisation de contrôles de réception après la pose.

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

- le contrôle de la présence de la marque BENOR/ATG sur le vantail ;
- le contrôle de la conformité des éléments décrits au tableau ci-après,
- 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 de pose de l'huisserie | 3 |
| Dimensionnement | 4.1 |
| Quincaillerie ⁽²⁾ | 4.6 |
| Accessoires ⁽²⁾ | 4.7 |
| Huisserie ⁽²⁾ | 4.8 |
| Pose | 6 |
| ⁽²⁾ : Si ceux-ci ne sont pas mentionnés sur le document de livraison. | |

2.4 Remarques par rapport 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 du bloc-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 l'ANPL.

3.1 Vantail

- Dormant : bois résineux ou bois dur, massif ou joint par enture, sans aubier, masse volumique : min. 430 kg/m³ ;
- Mauclairs : bois dur, masse volumique : min. 550 kg/m³ (exemples d'essences de bois dur : voir le tableau 1) ;
- Panneau d'aggloméré à base d'anas de lin, masse volumique nominale min. : 470 kg/m³ ;
- Panneau d'aggloméré à base de fibres de lin, masse volumique nominale min. : 480 kg/m³ ;
- Panneau aggloméré multicouche à base de particules de bois :
 - épaisseur : 33 mm, masse volumique min. : 690 kg/m³ ;
 - épaisseur : 44 mm, masse volumique min. : 585 kg/m³.
- Produit intumescent :
 - DCP 1, épaisseur : 2,0 mm ;
 - DCP 2, épaisseur : 1,0 mm ;
 - DCP 3, épaisseur : 1,6 mm ;
 - DCP 5, épaisseur : 2,0 mm ;
 - DCP 6, épaisseur : 2,0 mm ;
 - DCP 9, épaisseur : 2,0 mm ;
 - Promaseal LW, épaisseur : 1,0 mm ;
 - Kerafix FXL 200, épaisseur : 1,0 mm ;
 - Interdens : épaisseur : 1,0 mm ;
 - Promaseal PLSK, épaisseur : 2,0 mm ;
 - Flexilodice, épaisseur : 2,0 mm ;
 - Dornex Flexpress SA, épaisseur : 2,0 mm ;
- Panneau de fibres de bois « Hardboard » ou « MDF », masse volumique : min. 850 kg/m³ ;
- Vitrage (voir le § 4.4) ;
- Grille (voir le § 4.5).

Tableau 1 : Essences de bois dur

| Dénomination commerciale | Nom botanique | Masse volumique à 15 % H.B. (kg/m ³) |
|--------------------------|-------------------|--|
| Dark Red Meranti | Shorea sp. div. | 550 – 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 |

3.2 Huisserie

- Bois dur, massif (PAS de bois joint par enture ni lamellé), sans aubier, masse volumique : min. 515 kg/m³ (exemples d'essences de bois dur : voir le tableau 1) ;
- Multiplex : WBP, qualité 72-10 (STS 31 & 53), masse volumique : min. 530 kg/m³ ;
- Acier galvanisé ou inox, épaisseur : 1,5 mm ;
- Laine de roche, masse volumique nominale initiale : 30 kg/m³ à 45 kg/m³ ;
- Mousse polyuréthane (les mousses autorisées sont reprises dans l'application concernée).

3.3 Quincaillerie

- Quincaillerie (voir le § 4.6) ;
- Accessoires (voir le § 4.7).

3.4 Cloison

Voir le § 4.9.

3.5 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 autorisée |
|-----------------------------|---------------------|
| 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 autorisée |
|------------------------------------|--|
| Épaisseur de l'âme | ± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Humidité du bois | ± 2 % (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Épaisseur du cadre | ± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Section de produit intumescent | ± 0,5 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Section de la rainure | ± 0,5 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Épaisseur du revêtement | ± 0,2 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Jeu maximum cadre/âme | max. 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Épaisseur de vitrage | ± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Section de la parclose | ± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Section du maclair | ± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Section de l'hubriserie en bois | ± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Masse volumique du bois | - 5 % (sur une moyenne de 5 mesures) - 10 % (sur des mesures individuelles) |
| Section de l'hubriserie métallique | ± 1 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |
| Épaisseur du métal | ± 0,1 mm (sur une moyenne de 5 mesures) |

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 (hubriserie 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)t 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 (figure 4.1.a)

Les épaisseurs de porte reprises ci-dessous sont des valeurs nominales. Les dimensions mentionnées sont les dimensions extérieures.

4.1.1 Blocs-portes dans des huisseries en bois

4.1.1.1 Portes simples sans imposte et/ou panneaux (jours) latéraux

Dimensions maximales du vantail

| Vantail | Huisserie | Largeur max. 1 | Hauteur max. 1 | Largeur max. 2 | Hauteur max. 2 | Surf. max. |
|---|---|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (m ²) |
| TYPE 1 (§ 4.2.1) - épaisseur de porte : 60 mm (à 86 mm) - avec ou sans couvre-chants en bois dur | Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) Bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) | 1005 | 2648 | 1185 | 2245 | 2,66 |
| TYPE 1 (§ 4.2.1) - épaisseur de porte : 60 mm (à 86 mm) - cadre en bois dur (section : 75 mm x 50 mm) - avec ou sans couvre-chants en bois dur | Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) Bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) | 1127 | 2553 | 1242 | 2317 | 2,88 |
| TYPE 1 (§ 4.2.1) - épaisseur de porte : 60 mm (à 86 mm) - avec couvre-chants PURE | Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) Bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) | 1284 | 2653 | 1415 | 2406 | 3,41 |
| TYPE 2 (§ 4.2.24.2.1) - épaisseur de porte : 60 mm (à 86 mm) - avec insertion d'une plaque de plomb/alu | Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) Bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) | 1089 | 2645 | 1242 | 2317 | 2,88 |
| TYPE 3 (§ 4.2.34.2.24.2.1) - épaisseur de porte : 60 mm (à 86 mm) - avec plaques supplémentaires en bois | Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) Bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) | 1080 | 2315 | - | - | 2,50 |

4.1.1.2 Portes simples avec imposte et/ou panneaux (jours) latéraux

4.1.1.2.1 Imposte (panneau/jour)

4.1.1.2.1.1 Imposte (panneau) sans traverse intermédiaire

Dimensions maximales (dimensions extérieures) des différents éléments distincts

| Huisserie | Élément | Largeur max. 1 | Hauteur max. 1 | Largeur max. 2 | Hauteur max. 2 | Surf. max. |
|---|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (m ²) |
| Vantail de TYPE 1 (§ 4.2.1) | | | | | | |
| Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) Bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) | Vantail | 1023 | 2648 | 1127 | 2403 | 2,71 |
| | Imposte | 1026 | 638 | 1130 | 579 | 0,65 |

4.1.1.2.1.2 Imposte (panneau) avec traverse intermédiaire

Non applicable.

4.1.1.2.1.3 Jour supérieur

Non applicable.

4.1.1.2.2 Panneau latéral/jour latéral

4.1.1.2.2.1 Panneau latéral sans traverse intermédiaire

Non applicable.

4.1.1.2.2.2 Panneau latéral avec traverse intermédiaire

Non applicable.

4.1.1.2.2.3 Jour latéral

Dimensions maximales du bloc-porte (y compris huisserie) et des différents éléments distincts

| Huisserie | Élément | Largeur max. 1 | Hauteur max. 1 | Largeur max. 2 | Hauteur max. 2 | Surf. max. |
|---|---|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (m ²) |
| Vantail de TYPE 1 (§ 4.2.1) | | | | | | |
| Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) Bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) | Bloc-porte | 2640 | 2688 | 2910 | 2447 | 7,12 |
| | Vantail avec ou sans couvre-chants en bois dur | 1005 | 2648 | 1185 | 2245 | 2,66 |
| | Vantail à cadre en bois dur (section : 75 mm x 50 mm) | 1127 | 2553 | 1242 | 2317 | 2,88 |
| | Vantail à couvre-chants PURE | 1284 | 2653 | 1415 | 2406 | 3,41 |
| Châssis en bois dur (§ 4.2.1.5.2.3) | Jour latéral | 1157 | 2688 | 1440 | 2218 | 3,19 |
| Vantail de TYPE 2 (§ 4.2.24.2.1) | | | | | | |
| Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) Bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) | Bloc-porte | 2640 | 2680 | 2910 | 2447 | 7,12 |
| | Vantail | 1089 | 2645 | 1242 | 2319 | 2,88 |
| Châssis en bois dur (§ 4.2.2.5.2.3) | Jour latéral | 1157 | 2680 | 1440 | 2218 | 3,19 |
| Vantail de TYPE 3 (§ 4.2.34.2.24.2.1) | | | | | | |
| Bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) | Bloc-porte | 2640 | 2350 | 2910 | 2350 | 6,84 |
| | Vantail | 1080 | 2315 | - | - | 2,50 |
| Châssis en bois dur (§ 4.2.3.5.2.3) | Jour latéral | 1157 | 2350 | 1440 | 2218 | 3,19 |

4.1.1.2.3 Combinaison de panneaux/ jours supérieurs et latéraux

Non applicable.

4.1.1.3 Portes doubles sans impostes et/ou panneaux (jours) latéraux

Dimensions maximales du vantail

| Huisserie | Élément | Largeur max. 1 | Hauteur max. 1 | Largeur max. 2 | Hauteur max. 2 | Surf. max. |
|---|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (m ²) |
| Vantail de TYPE 1 (hauteur max. : 2400 mm) (§ 4.2.1) | | | | | | |
| Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) Bâti dormant en bois dur de type 1 (battée de 25 mm) (§ 4.8.1.2) | Deux vantaux ensemble | 2480 | 2400 | - | - | 5,95 |
| | Par vantail | 1400 | 2400 | - | - | 3,36 |
| Vantail de TYPE 1 (hauteur > 2400 mm) (§ 4.2.1) | | | | | | |
| Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) Bâti dormant en bois dur de type 1 (battée de 25 mm) (§ 4.8.1.2) | Deux vantaux ensemble | 1860 | 2500 | 1940 | 2400 | 4,65 |
| | Par vantail | 930 | 2500 | 970 | 2400 | 2,33 |

Dimensions maximales du vantail

| Huisserie | Élément | Largeur max. 1 | Hauteur max. 1 | Largeur max. 2 | Hauteur max. 2 | Surf. max. |
|--|---|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (m ²) |
| Vantail de TYPE 2 (hauteur max. : 2400 mm) (§ 4.2.24.2.1) | | | | | | |
| Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) | Deux vantaux ensemble | 2140 | 2400 | - | - | 5,14 |
| | Par vantail (épaisseur max. Pb/Al : 0,5 mm) | 1070 | 2400 | - | - | 2,57 |
| Bâti dormant en bois dur de type 1 (battée de 25 mm) (§ 4.8.1.2) | Deux vantaux ensemble | 2140 | 2400 | - | - | 5,14 |
| | Par vantail | 1070 | 2400 | - | - | 2,57 |
| Vantail de TYPE 2 (hauteur > 2400 mm) (§ 4.2.24.2.1) | | | | | | |
| Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) | Deux vantaux ensemble | 1860 | 2500 | 1940 | 2400 | 4,65 |
| | Par vantail (épaisseur max. Pb/Al : 0,5 mm) | 930 | 2500 | 970 | 2400 | 2,33 |
| Bâti dormant en bois dur de type 1 (battée de 25 mm) (§ 4.8.1.2) | Deux vantaux ensemble | 1860 | 2500 | 1940 | 2400 | 4,65 |
| | Par vantail | 930 | 2500 | 970 | 2400 | 2,33 |
| Vantail de TYPE 3 (§ 4.2.34.2.24.2.1) | | | | | | |
| Bâti dormant en bois dur de type 1 (battée de 25 mm) (§ 4.8.1.2) | Deux vantaux ensemble | 2160 | 2315 | - | - | 5,00 |
| | Par vantail | 1080 | 2315 | - | - | 2,50 |

4.1.1.4 Portes doubles avec impostes (jours) supérieur(e)s et/ou panneaux (jours) latéraux

4.1.1.4.1 Imposte (panneau/jour)

4.1.1.4.1.1 Imposte (panneau) sans traverse intermédiaire

Dimensions maximales du bloc-porte (y compris huisserie) et des éléments distincts

| Huisserie | Élément | Largeur max. 1 | Hauteur max. 1 | Largeur max. 2 | Hauteur max. 2 | Surf. max. |
|--|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (m ²) |
| Vantail de TYPE 1 (§ 4.2.1) | | | | | | |
| Huisserie Multiplex Click (§ 4.8.1.1) | Bloc-porte | 2532 | 2810 | - | - | 7,11 |
| | Vantail | 1400 | 2397 | - | - | 3,36 |
| Bâti dormant en bois dur de type 1 (battée de 25 mm) (§ 4.8.1.2) | Imposte | 2482 | 400 | - | - | 0,99 |

4.1.1.4.1.2 Imposte (panneau) avec traverse intermédiaire

Non applicable.

4.1.1.4.1.3 Jour supérieur

Non applicable.

4.1.1.4.2 Panneau latéral/jour latéral

Non applicable.

4.1.1.4.3 Combinaison de panneaux/ jours supérieurs et latéraux

Non applicable.

4.1.2 Blocs-portes dans des huisseries métalliques

4.1.2.1 Portes simples sans imposte et/ou panneaux (jours) latéraux

Dimensions maximales du vantail

| Vantail | Huisserie | Largeur max. 1 | Hauteur max. 1 | Largeur max. 2 | Hauteur max. 2 | Surf. max. |
|--|--|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (m ²) |
| TYPE 4 (§ 4.2.44.2.1) Épaisseur de porte : 60 mm ou 70 mm | Mecop type G (§ 4.8.2.2.1) | 1080 | 2150 | - | - | 2,32 |
| | Symons type S (§ 4.8.2.2.2) | 1080 | 2115 | - | - | 2,28 |
| TYPE 5 (§ 4.2.54.2.1) Épaisseur de porte : 60 mm ou 70 mm | Beddeleem, type JB Door Fix D02 EI60 (§ 4.8.2.2.3) | 972 | 2895 | 1029 | 2735 | 2,81 |

4.1.2.2 Portes simples avec imposte et/ou panneaux (jours) latéraux

Non applicable.

4.1.2.3 Portes doubles sans impostes et/ou panneaux (jours) latéraux

Dimensions maximales du vantail

| Huisserie | Élément | Largeur max. 1 | Hauteur max. 1 | Largeur max. 2 | Hauteur max. 2 | Surf. max. |
|--|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (m ²) |
| Vantail de TYPE 4 (§ 4.2.44.2.1) | | | | | | |
| Mecop type G (§ 4.8.2.2.1) | Deux vantaux ensemble | 2460 | 2200 | - | - | 5,42 |
| | Par vantail | 1230 | 2200 | - | - | 2,71 |
| Symons type S (§ 4.8.2.2.2) | Deux vantaux ensemble | 2358 | 2432 | 2600 | 2206 | 5,74 |
| | Par vantail | 1179 | 2432 | 1300 | 2206 | 2,87 |
| Vantail de TYPE 5 (§ 4.2.54.2.1) | | | | | | |
| Beddeleem, type JB Door Fix D02 EI60 (§ 4.8.2.2.3) | Deux vantaux ensemble | 2036 | 3251 | 2244 | 2951 | 6,62 |
| | Par vantail | 1018 | 3251 | 1122 | 2951 | 3,31 |

4.1.2.4 Portes doubles avec impostes (jours) supérieur(e)s et/ou panneaux (jours) latéraux

Non applicable.

4.2 Blocs-portes

4.2.1 TYPE 1 : épaisseur de porte : 60 mm (max. 86 mm)

4.2.1.1 Vantaux

Chaque vantail est constitué comme suit :

4.2.1.1.1 Une âme

Une âme monocouche en panneau aggloméré à base d'anas de lin et/ou de particules de bois, de 50 mm d'épaisseur ;

Cette âme peut être constituée de max. trois éléments superposés. La hauteur de chaque élément s'établit à 150 mm min. Les joints éventuels se situent à max. 436 mm de la face inférieure de l'âme. Une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : 2 mm x 50 mm) est appliquée entre les éléments.

4.2.1.1.2 Un cadre

Un cadre :

- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 52 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 44 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 16 mm du bord (figure 4.2.1.1.2.a) ;
- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 42 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 44 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 10 mm du bord. Ce cadre est parachevé au moyen d'un couvre-chant en bois dur (épaisseur : 6 mm à 10 mm ; largeur : 60 mm) (figure 4.2.1.1.2.b) ;
- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 52 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur. Ce cadre est parachevé au moyen d'un couvre-chant en bois dur (épaisseur : 11 mm à 19 mm ; largeur : 60 mm) dans lequel une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 44 mm x 2 mm) est intégrée à 8 mm du bord extérieur (figure 4.2.1.1.2.c) ;
- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 52 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 44 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 16 mm du bord. Ce cadre est parachevé au moyen d'un couvre-chant en PU coulé (épaisseur : 7 mm ; composition connue du bureau BENOR/ATG) (figure 4.2.1.1.2.d).

En cas de cadres en bois résineux, les traverses sont intégrées dans les montants jusqu'au produit intumescent. En cas de cadres en bois dur, les traverses peuvent être appliquées entre les montants.

En cas d'application d'une imposte sans traverse intermédiaire, la traverse supérieure du vantail est réalisée comme suit :

- soit comme traverse simple (section : min. 52 mm x 50 mm), dans laquelle une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : 32 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 12 mm du bord. Le vantail comporte, côté battée, une feuillure de 20 mm x 15 mm, destinée à former la battée avec l'imposte (figure 4.2.1.1.2.e) ;

- comme traverse double constituée d'une traverse intérieure (section : min. 34 mm x 50 mm), d'une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : 49 mm x 2 mm) et d'une traverse extérieure (section : min. 34 mm x 50 mm). Dans la traverse extérieure, une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 17 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 12 mm du bord. Le vantail comporte, côté battée, une feuillure de 20 mm x 30 mm, destinée à former la battée avec l'imposte (figure 4.2.1.1.2.f) ;

Une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : 49 mm x 2 mm) est appliquée entre l'âme et le cadre.

4.2.1.1.3 Faces de l'âme

Les faces de l'âme sont revêtues d'un panneau de fibres de bois HDF collé, masse volumique : min. 870 kg/m³, épaisseur : 5 mm.

Les faces des vantaux présentant des dimensions maximales (hauteur x largeur) de 2315 mm x 1080 mm peuvent comporter un revêtement supplémentaire en bois massif, en multiplex ou en MDF, d'une épaisseur maximale de 13 mm, pour autant que les conditions ci-après soient remplies :

- le revêtement est appliqué de manière symétrique sur les deux faces du vantail (figures 4.2.1.1.3.a et 4.2.1.1.3.b) ;
- l'écart admis jusqu'à la battée est respecté partout ;
- le chanfrein du chant étroit côté serrure peut être augmenté proportionnellement à l'épaisseur de porte jusqu'à max. 6° pour une épaisseur de porte de 86 mm ;
- le vantail est placé dans un bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2).

4.2.1.1.4 Calibrage

Les vantaux de porte sont calibrés à leurs dimensions définitives après la production. La réduction de matériau s'établit à 4 mm environ le long de tous les bords.

4.2.1.1.5 Finition

Voir le § 4.3.

4.2.1.1.6 Viilage

Voir le § 4.4.

4.2.1.1.7 Grille

Voir le § 4.5.

4.2.1.1.8 Chants battants d'une porte double

4.2.1.1.8.1 Épaisseur de porte : 60 mm

Les chants étroits battants d'une porte double peuvent être réalisés comme suit :

- soit chanfreinés de manière parallèle (chanfrein max. : 3°) (figure 4.2.1.1.8.a) ;
- soit chanfreinés inversement (chanfrein max. : 3°) (figure : 4.2.1.1.8.b) ;
- soit chanfreinés le long des deux faces (chanfrein max. : 12 mm x 3 mm) (figure 4.2.1.1.8.c).

Ils peuvent comporter facultativement un ou deux maclaurs (section et essence au choix).

Les chants étroits battants d'une porte double sans couvre-chants peuvent également être réalisés par le fabricant avec feuillure et contre-feuillure, conformément à la figure 4.2.1.1.8.d. Dans ce cas, les chants battants des vantaux sont constitués d'un montant double composé comme suit :

- un montant intérieur d'une section de min. 34 mm x 50 mm ;
- une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : 49 mm x 2 mm) ;
- un montant extérieur d'une section de min. 34 mm x 50 mm dans lequel :
 - du côté du vantail passif, une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 24 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 16 mm du bord.
Le vantail passif comporte une feuillure de 15 mm x 20 mm pour la battée avec le vantail actif, dans laquelle un profilé de battée de type Deventer SV 712 est appliqué.
 - du côté du vantail actif, une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 7 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 16 mm du bord.
Le vantail actif comporte une feuillure de 15 mm x 45 mm, destinée à former la battée avec le vantail passif.

4.2.1.1.8.2 Épaisseur de porte supérieure à 60 mm

Les chants étroits battants d'une porte double sont toujours chanfreinés de manière parallèle.

4.2.1.2 Quincaillerie

Voir le § 4.6

4.2.1.3 Accessoires

Voir le § 4.7

4.2.1.4 Huisseries

Les dimensions autorisées des vantaux en fonction du type d'hubriserie sont reprises au § 4.1.

4.2.1.4.1 Huisserie en bois

Les portes simples et doubles peuvent être placées dans les huisseries ci-dessous :

- § 4.8.1.1 huisserie Multiplex Click
- § 4.8.1.2 bâti dormant en bois dur de type 1

4.2.1.4.2 Huisseries métalliques

Non applicable.

4.2.1.5 Impostes et panneaux latéraux/jours

Les dimensions autorisées des vantaux et des impostes et panneaux/jours latéraux en fonction du type d'hubriserie sont reprises au § 4.1.

4.2.1.5.1 Imposte (panneau/jour)

4.2.1.5.1.1 Imposte (panneau) sans traverse intermédiaire

Une imposte sans traverse intermédiaire peut être appliquée en cas de portes simples ou doubles (figure 4.2.1.5.1.1.a.)

L'imposte est constituée de la même manière que le vantail (§ 4.2.2.1).

La face inférieure de l'imposte est constituée d'une traverse double composée comme suit :

- une traverse intérieure d'une section de min. 34 mm x 50 mm ;
- une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : 49 mm x 2 mm) ;
- une traverse intérieure d'une section de min. 34 mm x 50 mm dans laquelle :
 - soit une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 7 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 12 mm du bord.
L'imposte comporte, côté ouverture (côté charnière du vantail) une feuillure de 20 mm x 45 mm, destinée à former la battée avec le vantail (figure 4.2.1.1.2.e).
 - soit une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 17 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 12 mm du bord.
L'imposte comporte, côté ouverture (côté charnière du vantail) une feuillure de 20 mm x 30 mm, destinée à former la battée avec le vantail (figure 4.2.1.1.2.f).

Vitrage : non applicable.

Grille : non applicable.

Les portes simples et doubles avec imposte peuvent être placées dans les huisseries ci-dessous :

- § 4.8.1.1 huisserie Multiplex Click
- § 4.8.1.2 bâti dormant en bois dur de type 1

L'imposte est fixée sur le pourtour au moyen de vis (min. 2 fixations par face, avec un entraxe max. de 400 mm) traversant l'hubriserie.

4.2.1.5.1.2 Imposte (panneau) avec traverse intermédiaire

Non applicable.

4.2.1.5.1.3 Jour supérieur

Non applicable.

4.2.1.5.2 Panneau latéral/jours latéraux

4.2.1.5.2.1 Panneau latéral sans traverse intermédiaire

Non applicable.

4.2.1.5.2.2 Panneau latéral avec traverse intermédiaire

Non applicable.

4.2.1.5.2.3 Jour latéral

Le jour latéral peut être appliqué le long d'un ou des deux côtés verticaux de portes simples, placé dans une huisserie clipsable en multiplex (§ 4.8.1.1) ou un bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) (figure 4.2.1.5.2.3.a).

Le jour latéral est composé d'un châssis distinct en bois dur, constitué de deux montants et de deux traverses d'une section min. de 90 mm x 40 mm, avec une réservation de 60 mm x 20 mm prévue pour la pose du vitrage.

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

Un vitrage résistant au feu du type et des dimensions suivants est placé dans cette fenêtre :

| | |
|--------------|---------------------|
| Type | Pyrobel 25 |
| Épaisseur | 26 mm |
| Surface max. | 3,34 m ² |
| Hauteur max. | 2760 mm |
| Largeur max. | 1440 mm |

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 parclozes affleurantes en bois dur (section min : 20 mm x 30 mm). Une bande de néoprène (section : 10 mm x 2 mm) est comprimée entre les parclozes 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 au montant du bâti dormant au moyen de deux languettes de bois dur (section : 20 mm x 10 mm) (figure 4.2.1.5.2.3.b), placées à 15 mm des faces.

4.2.1.6 Combinaison de panneaux/ jours supérieurs et latéraux

Non applicable.

4.2.2 TYPE 2 : porte comportant une armature de plomb/d'aluminium – épaisseur de porte : 60 mm (max. 86 mm)

4.2.2.1 Vantaux

Chaque vantail est constitué comme suit :

4.2.2.1.1 Une âme

Une âme :

- soit en panneau aggloméré monocouche à base d'anas de lin et/ou de particules de bois, de 44 mm d'épaisseur ;
- soit en panneau aggloméré de quatre couches à base de particules de bois, épaisseur : 4 x 11 mm.

Cette âme peut être constituée de max. trois éléments superposés. La hauteur de chaque élément s'établit à 150 mm min. Les joints éventuels se situent à max. 436 mm de la face inférieure de l'âme. Une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : 2 mm x 44 mm) est appliquée entre les éléments.

4.2.2.1.2 Un cadre

Un cadre :

- soit constitué de montants (section : min. 52 mm x 44 mm) et de traverses en bois dur (section de la traverse supérieure : min. 52 mm x 44 mm ; section de la traverse inférieure : min. 68 mm x 44 mm), dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 35 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 16 mm du bord (figure 4.2.2.1.2.a) ;
- soit constitué de montants (section : min. 39 mm x 44 mm) et de traverses en bois dur (section de la traverse supérieure : min. 39 mm x 44 mm ; section de la traverse inférieure : min. 68 mm x 44 mm), dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 35 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 10 mm du bord. Le vantail est parachevé après calibrage au moyen d'un couvre-chant en bois dur (épaisseur : 6 mm à 10 mm) (figure 4.2.2.1.2.b) ;
- soit constitué de montants (section : min. 52 mm x 44 mm) et de traverses en bois dur (section de la traverse supérieure : min. 52 mm x 44 mm ; section de la traverse inférieure : min. 68 mm x 44 mm). Le vantail est parachevé après calibrage au moyen d'un couvre-chant en bois dur (épaisseur : 11 mm à 19 mm) dans lequel une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 44 mm x 2 mm) est intégrée à 8 mm du bord extérieur (figure 4.2.2.1.2.c) ;

- soit constitué de montants (section : min. 39 mm x 44 mm) et de traverses en bois dur (section de la traverse supérieure : min. 39 mm x 44 mm ; section de la traverse inférieure : min. 68 mm x 44 mm), dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 44 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 16 mm du bord. Le vantail est parachevé après calibrage au moyen d'un couvre-chant en PU coulé (épaisseur : 7 mm, composition connue du bureau BENOR/ATG (figure 4.2.2.1.2.d).

Les traverses peuvent être placées d'about entre les montants.

Une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 44 mm x 2 mm) est appliquée entre l'âme et le cadre.

4.2.2.1.3 Faces de l'âme

Les faces de l'âme sont revêtues d'un panneau sandwich collé (épaisseur totale : 8 mm) constitué d'un panneau de fibres de bois HDF (masse volumique : min. 870 kg/m³, épaisseur : max. 3 mm), d'une tôle facultative de plomb ou d'aluminium (épaisseur : max. 1 mm) et d'un panneau HDF (masse volumique min. : 870 kg/m³, épaisseur : max. 5 mm). Il convient toujours de conserver la symétrie du vantail.

Les faces des vantaux présentant des dimensions maximales (hauteur x largeur) de 2315 mm x 1080 mm peuvent comporter un revêtement supplémentaire en bois massif, en multiplex ou en MDF, d'une épaisseur maximale de 13 mm, pour autant que les conditions ci-après soient remplies :

- le revêtement est appliqué de manière symétrique sur les deux faces du vantail (figures 4.2.1.1.3.a et 4.2.1.1.3.b) ;
- l'écart admis jusqu'à la battée est respecté partout ;
- le chanfrein du chant étroit côté serrure peut être augmenté proportionnellement à l'épaisseur de porte jusqu'à max. 6° pour une épaisseur de porte de 86 mm ;
- le vantail est placé dans un bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2).

4.2.2.1.4 Calibrage

Les vantaux sont calibrés à leurs dimensions définitives. La réduction de matériau s'établit à 4 mm environ le long de tous les bords.

4.2.2.1.5 Finition

Voir le § 4.3.

4.2.2.1.6 Vitrage

Non applicable.

4.2.2.1.7 Grille

Non applicable.

4.2.2.1.8 Chants battants d'une porte double

Les chants étroits battants d'une porte double sont toujours chanfreinés de manière parallèle et comportent un maucclair :

- soit en bois dur (section min. : 18 mm x 40 mm) ;
- soit en MDF (section min. : 12/13,5 mm x 50 mm), comportant un profilé d'amortissement en TPE de type Deventer SPV 12 (figure 4.2.2.1.8.a).

Ces maucclairs peuvent comporter éventuellement à l'intérieur une bande de plomb (épaisseur max. : 1 mm) (figure 4.2.2.1.8.b).

4.2.2.2 Quincaillerie

Voir le § 4.6.

4.2.2.3 Accessoires

Voir le § 4.7.

4.2.2.4 Huisseries

Les dimensions autorisées des vantaux en fonction du type d'huissierie sont reprises au § 4.1.

4.2.2.4.1 Huissierie en bois

Des portes simples et doubles comportant une tôle de plomb ou d'aluminium (épaisseur : max. 0,5 mm de chaque côté) peuvent être placées dans les huisseries ci-après :

- § 4.8.1.1 huisserie Multiplex Click
- § 4.8.1.2 bâti dormant en bois dur de type 1

Des portes simples et doubles comportant une tôle de plomb ou d'aluminium (épaisseur : max. 1 mm de chaque côté) peuvent être placées dans les huisseries ci-après :

- § 4.8.1.2 bâti dormant en bois dur de type 1

4.2.2.4.2 Huisseries métalliques

Non applicable.

4.2.2.5 Impostes (panneau/jour) et panneaux/jours latéraux

Les dimensions autorisées des vantaux et des impostes et panneaux/jours latéraux en fonction du type d'huissierie sont reprises au § 4.1.

4.2.2.5.1 Imposte (panneau/jour)

Non applicable.

4.2.2.5.2 Panneau latéral/jours latéraux

4.2.2.5.2.1 Panneau latéral sans traverse intermédiaire

Non applicable.

4.2.2.5.2.2 Panneau latéral avec traverse intermédiaire

Non applicable.

4.2.2.5.2.3 Jour latéral

Le jour latéral peut être appliqué le long d'un ou des deux côtés verticaux de portes simples, placé dans une huisserie clipsable en multiplex (§ 4.8.1.1) ou un bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) (figure 4.2.1.5.2.3.a).

Le jour latéral est composé d'un châssis distinct en bois dur, constitué de deux montants et de deux traverses d'une section min. de 90 mm x 40 mm, avec une réservation de 60 mm x 20 mm prévue pour la pose du vitrage.

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

Un vitrage résistant au feu du type et des dimensions suivants est placé dans cette fenêtre :

| | |
|--------------|---------------------|
| Type | Pyrobel 25 |
| Épaisseur | 26 mm |
| Surface max. | 3,34 m ² |
| Hauteur max. | 2760 mm |
| Largeur max. | 1440 mm |

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 parcloses affleurantes en bois dur (section min : 20 mm x 30 mm). Une bande de néoprène (section : 10 mm x 2 mm) est comprimée entre les parcloses 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 au montant du bâti dormant au moyen de deux languettes de bois dur (section : 20 mm x 10 mm) (figure 4.2.1.5.2.3.b), placées à 15 mm des faces.

4.2.2.6 Combinaison de panneaux/ jours supérieurs et latéraux

Non applicable.

4.2.3 TYPE 3 : porte à panneau supplémentaire - épaisseur de porte : 60 mm à max. 86 mm

4.2.3.1 Vantaux

Chaque vantail est constitué comme suit :

4.2.3.1.1 Une âme

Une âme :

- soit en panneau aggloméré monocouche à base d'anas de lin et/ou de particules de bois, de 44 mm d'épaisseur ;
- soit en panneau aggloméré de quatre couches à base de particules de bois, épaisseur : 4 x 11 mm.

Cette âme peut être constituée de max. trois éléments superposés. La hauteur de chaque élément s'établit à 150 mm min. Les joints éventuels se situent à max. 436 mm de la face inférieure de l'âme. Une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : 2 mm x 44 mm) est appliquée entre les éléments.

4.2.3.1.2 Un cadre

Un cadre :

- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 45 mm x 44 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 35 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 16 mm du bord (figure 4.2.3.1.2.a) ;
- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 39 mm x 44 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 35 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 10 mm du bord. Le vantail est parachevé après calibrage au moyen d'un couvre-chant en bois dur (épaisseur : 6 mm à 10 mm) (figure 4.2.3.1.2.b) ;
- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 39 mm x 44 mm) en bois résineux ou en bois dur. Le vantail est parachevé après calibrage au moyen d'un couvre-chant en bois dur (épaisseur : 11 mm à 19 mm) dans lequel une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 44 mm x 2 mm) est intégrée à 8 mm du bord extérieur (figure 4.2.3.1.2.c) ;
- soit – pour les vantaux de 60 mm d'épaisseur – constitué de montants et de traverses (section : min. 45 mm x 44 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 44 mm x 2 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 16 mm du bord. Le vantail est parachevé après calibrage au moyen d'un couvre-chant en PU coulé (épaisseur : 7 mm, composition connue du bureau BENOR/ATG) (figure 4.2.3.1.2.d).

En cas de cadres en bois résineux, les traverses sont intégrées dans les montants jusqu'au produit intumescent. En cas de cadres en bois dur, les traverses peuvent être appliquées entre les montants.

Une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 44 mm x 2 mm) est appliquée entre l'âme et le cadre.

4.2.3.1.3 Faces de l'âme

Les faces de l'âme sont revêtues d'un panneau de fibres de bois HDF appliqué par collage (épaisseur : 3 mm ; masse volumique : min. 870 kg/m³) et d'un revêtement collé supplémentaire en bois massif, en multiplex ou en MDF, d'une épaisseur min. de 5 mm (épaisseur totale de la porte : 60 mm) et de max. 18 mm (épaisseur totale de la porte : 86 mm), qui doivent satisfaire aux conditions ci-après :

- le revêtement est appliqué de manière symétrique sur les deux faces du vantail (figure 4.2.3.1.3.a) ;
- l'écart admis jusqu'à la battée est respecté partout ;
- le chanfrein du chant étroit côté serrure peut être augmenté proportionnellement à l'épaisseur de porte jusqu'à max. 6° pour une épaisseur de porte de 86 mm. Dans le cas d'une porte double, les deux vantaux sont chanfreinés de manière parallèle (figure 4.2.3.1.3.b) ;
- le vantail est placé dans un bâti dormant en bois de type 1 (§ 4.8.1.2).

4.2.3.1.4 Calibrage

Les vantaux sont calibrés à leurs dimensions définitives. La réduction de matériau s'établit à 4 mm environ le long de tous les bords.

4.2.3.1.5 Finition

Voir le § 4.3.

4.2.3.1.6 Vitrage

Non applicable.

4.2.3.1.7 Grille

Voir le § 4.5.

4.2.3.1.8 Chants battants d'une porte double

Les chants étroits battants d'une porte double sont toujours chanfreinés de manière parallèle et comportent un maucclair en bois dur (section : min. 40 mm x 18 mm).

4.2.3.2 Quincaillerie

Voir le § 4.6.

Il convient éventuellement d'appliquer des paumelles/charnières à ailette allongée, de sorte qu'elles soient toujours fixées dans le bois du cadre du vantail.

4.2.3.3 Accessoires

Voir le § 4.7.

4.2.3.4 Huisseries

Les dimensions autorisées des vantaux en fonction du type d'hubriserie sont reprises au § 4.1.

4.2.3.4.1 Huisserie en bois

Les portes simples et doubles de 60 mm d'épaisseur peuvent être placées dans les huisseries ci-après :

- § 4.8.1.1 huisserie Multiplex Click
- § 4.8.1.2 bâti dormant en bois dur de type 1

Les portes simples et doubles d'épaisseur plus élevée doivent être placées dans l'hubriserie ci-après :

- § 4.8.1.2 bâti dormant en bois dur de type 1

4.2.3.4.2 Huisseries métalliques

Non applicable.

4.2.3.5 Impostes (panneau/jour) et panneaux/jours latéraux

Les dimensions autorisées des vantaux et des impostes et panneaux/jours latéraux en fonction du type d'hubriserie sont reprises au § 4.1.

4.2.3.5.1 Imposte (panneau/jour)

Non applicable.

4.2.3.5.2 Panneau latéral/jours latéraux

4.2.3.5.2.1 Panneau latéral sans traverse intermédiaire

Non applicable.

4.2.3.5.2.2 Panneau latéral avec traverse intermédiaire

Non applicable.

4.2.3.5.2.3 Jour latéral

Le jour latéral peut être appliqué le long d'un ou des deux côtés verticaux de portes simples, placé dans une hubriserie clipsable en multiplex (§ 4.8.1.1) ou un bâti dormant en bois dur de type 1 (§ 4.8.1.2) (figure 4.2.1.5.2.3.a).

Le jour latéral est composé d'un châssis distinct en bois dur, constitué de deux montants et de deux traverses d'une section min. de 90 mm x 40 mm, avec une réservation de 60 mm x 20 mm prévue pour la pose du vitrage.

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

Un vitrage résistant au feu du type et des dimensions suivants est placé dans cette fenêtre :

| Type | Pyrobel 25 |
|--------------|---------------------|
| Épaisseur | 26 mm |
| Surface max. | 3,34 m ² |
| Hauteur max. | 2760 mm |
| Largeur max. | 1440 mm |

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 parcloses affleurantes en bois dur (section min : 20 mm x 30 mm). Une bande de néoprène (section : 10 mm x 2 mm) est comprimée entre les parcloses 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 au montant du bâti dormant au moyen de deux languettes de bois dur (section : 20 mm x 10 mm) (figure 4.2.1.5.2.3.b), placées à 15 mm des faces.

4.2.3.6 Combinaison de panneaux/ jours supérieurs et latéraux

Non applicable.

4.2.4 TYPE 4 : épaisseur de porte de 60 mm ou 70 mm

4.2.4.1 Vantaux

Chaque vantail est constitué comme suit :

4.2.4.1.1 Une âme

Une âme monocouche en panneau aggloméré à base d'anas de lin et/ou de particules de bois, de 50 mm d'épaisseur ;

Cette âme peut être constituée de max. trois éléments superposés. La hauteur de chaque élément s'établit à 150 mm min. Les joints éventuels se situent à max. 436 mm de la face inférieure de l'âme. Une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : 2 mm x 44 mm) est appliquée entre les éléments.

4.2.4.1.2 Un cadre

Un cadre :

- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 52 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 3 (section : min. 40 mm x 1,6 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 12 mm du bord (figure 4.2.4.1.2.a) ;
- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 52 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 3 (section : min. 40 mm x 1,6 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 12 mm du bord. Les montants du vantail sont parachevés après calibrage au moyen d'un couvre-chant en bois dur (épaisseur : 6 mm à 10 mm) (figure 4.2.4.1.2.b) ;
- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 52 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur. Ce cadre est parachevé au moyen d'un couvre-chant en bois dur (épaisseur : 10 mm à 19 mm ; largeur : 50 mm) dans lequel une bande de produit intumescent de type DCP 3 (section : min. 40 mm x 1,6 mm) est intégrée à 8 mm du bord extérieur (figure 4.2.4.1.2.c) ;
- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 52 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 3 (section : min. 40 mm x 1,6 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 16 mm du bord. Le vantail est parachevé après calibrage au moyen d'un couvre-chant en PU coulé (épaisseur : 7 mm, composition connue du bureau BENOR/ATG (figure 4.2.4.1.2.d).

En cas de cadres en bois résineux, les traverses sont intégrées dans les montants jusqu'au produit intumescent. En cas de cadres en bois dur, les traverses peuvent être appliquées entre les montants.

Une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 50 mm x 2 mm) est appliquée entre l'âme et le cadre.

La traverse supérieure comporte par ailleurs une bande visible de produit intumescent de type DCP 5 (section : 30 mm x 2 mm), DCP 6 (section : 30 mm x 2 mm) ou DCP 9 (section : 30 mm x 2 mm), appliquée dans une rainure jusqu'à max. 10 mm du bord.

4.2.4.1.3 Faces de l'âme

4.2.4.1.3.1 Épaisseur de porte : 60 mm

Les faces de l'âme sont revêtues d'un panneau de fibres de bois HDF collé, masse volumique : min. 870 kg/m³, épaisseur : 5 mm.

4.2.4.1.3.2 Épaisseur de porte : 70 mm

Les faces de l'âme sont revêtues d'un panneau sandwich collé (épaisseur totale : 10 mm) constitué d'un panneau de fibres de bois HDF (masse volumique : min. 870 kg/m³, épaisseur : max. 5 mm), d'une tôle de plomb ou d'aluminium (épaisseur : max. 1 mm) et d'un panneau HDF (masse volumique min. : 870 kg/m³, épaisseur : max. 5 mm). Il convient toujours de conserver la symétrie du vantail.

4.2.4.1.4 Calibrage

Les vantaux de porte sont calibrés à leurs dimensions définitives après la production. La réduction de matériau s'établit à 4 mm environ le long de tous les bords.

4.2.4.1.5 Finition

Voir le § 4.3.

4.2.4.1.6 Vitrage

Voir le § 4.4.

4.2.4.1.7 Grille

Voir le § 4.5.

4.2.4.1.8 Chants battants d'une porte double

Les chants étroits battants d'une porte double sont toujours chanfreinés de manière parallèle et comportent un maucclair :

- soit en bois dur (section min. : 18 mm x 40 mm) ;
- soit en MDF (section min. : 12/13,5 mm x 50 mm), comportant un profilé d'amortissement en TPE de type Deventer SPV 12 (figure 4.2.2.1.8.a).

Ces maucclairs peuvent comporter éventuellement à l'intérieur une bande de plomb (épaisseur max. : 1 mm) (figure 4.2.2.1.8.b).

4.2.4.2 Quincaillerie

4.2.4.2.1 Paumelles ou charnières

4.2.4.2.1.1 Types autorisés

4.2.4.2.1.1.1 Paumelles/charnières

Les paumelles ou charnières suivantes sont autorisées :

- Argenta inox 100 x 78A (diamètre du nœud : 16 mm)
- Simonswerk VX7729/120
- Simonswerk VX7729/160
- Simonswerk VX7749/120
- Symons V6600

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

- classification min. conformément à la NBN EN 1935:2002/AC:2003 :

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

- Elles 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 : 87 mm (dépliées)
 - épaisseur : 3,5 mm
 - le diamètre maximal du nœud s'établit à 25 mm

4.2.4.2.1.1.2 Charnières intégrées

Non applicable.

4.2.4.2.1.2 **Nombre minimum**

Le nombre de charnières est déterminé sur la base des prescriptions ci-après, en fonction de la hauteur/largeur maximale et de la surface maximale, pour autant que les prescriptions du fabricant soient respectées (poids max., largeur max., etc.).

| Nombre minimum | Hauteur maximale (mm) | Largeur maximale (mm) | Surface maximale (m ²) |
|----------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2 | 1300 | 1080 | 1,40 |
| 3 | 2150 | 1130 | 2,39 |
| 4 | 2432 | 1300 | 2,87 |

4.2.4.2.1.3 **Position des charnières**

4.2.4.2.1.3.1 **Huisserie Mecop de type G**

Les charnières/paumelles sont placées sur le vantail comme suit :

- L'axe de la charnière/paumelle supérieure se situera à 150 mm du côté supérieur du vantail ;
- L'axe de la charnière/paumelle inférieure se situera à 200 mm du côté inférieur du vantail ;
- En cas d'application de trois ou quatre charnières/paumelles,
 - l'axe de la troisième charnière/paumelle se situera à mi-hauteur entre les axes respectifs des charnières supérieure et inférieure.
 - l'axe de la quatrième charnière/paumelle se situera 200 mm sous l'axe de la charnière/paumelle supérieure ;
- Une tolérance de ± 50 mm est autorisée.

4.2.4.2.1.3.2 **Huisserie Symons de type S**

Les charnières/paumelles sont placées sur le vantail comme suit :

- L'axe de la charnière/paumelle supérieure se situera à 220 mm du côté supérieur du vantail ;
- L'axe de la charnière/paumelle inférieure se situera à 265 mm du côté inférieur du vantail ;
- En cas d'application de trois ou quatre charnières/paumelles,
 - l'axe de la troisième charnière/paumelle se situera à mi-hauteur entre les axes respectifs des charnières supérieure et inférieure.
 - l'axe de la quatrième charnière/paumelle se situera 200 mm sous l'axe de la charnière/paumelle supérieure ;
- Une tolérance de ± 50 mm est autorisée.

4.2.4.2.2 **Quincaillerie de fermeture**

Le vantail (actif) doit toujours être équipé d'une serrure à pêne lançant (pas de serrure à rouleaux).

Le vantail passif d'une porte double doit toujours, en position fermée, être verrouillé en haut et en bas.

4.2.4.2.2.1 **Béquilles**

Voir le § 4.6.2.1.

4.2.4.2.2.2 **Plaques de propreté ou rosaces**

Voir le § 4.6.2.2.

4.2.4.2.2.3 **Serrures encastrées**

4.2.4.2.2.3.1 **Serrures un point**

Voir le § 4.6.2.3.1.

4.2.4.2.2.3.2 **Serrures multipoints**

Voir le § 4.6.2.3.2.

4.2.4.2.2.3.3 **Serrures électromécaniques et serrures « hôtel »**

Voir le § 4.6.2.3.3.

4.2.4.2.2.3.4 **Cylindres**

Voir le § 4.6.2.3.4.

4.2.4.2.2.3.5 **Verrous**

Voir le § 4.6.2.3.5.

4.2.4.2.2.3.6 **Gâches électriques**

Non applicable.

4.2.4.3 **Accessoires**

Voir le § 4.7

4.2.4.4 **Huisseries**

Les dimensions autorisées des vantaux en fonction du type d'habillage sont reprises au § 4.1.

4.2.4.4.1 **Huisserie en bois**

Non applicable.

4.2.4.4.2 **Huisseries métalliques**

Les portes simples et doubles peuvent être placées dans les huisseries ci-dessous :

- § 4.8.2.2.1 Mecop de type G
- § 4.8.2.2.2 Symons type S

4.2.4.5 **Imposés (panneau/jour) et panneaux/jours latéraux**

Non applicable.

4.2.5 **TYPE 5 : épaisseur de porte de 60 mm ou 70 mm**

4.2.5.1 **Vantaux**

Chaque vantail est constitué comme suit :

4.2.5.1.1 **Une âme**

Une âme en panneau aggloméré à base d'anas de lin et/ou de particules de bois, de 50 mm d'épaisseur ;

Cette âme peut être constituée de max. trois éléments superposés. La hauteur de chaque élément s'établit à 150 mm min. Les joints éventuels se situent à max. 436 mm de la face inférieure de l'âme. Une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : 2 mm x 44 mm) est appliquée entre les éléments.

4.2.5.1.2 **Un cadre**

Un cadre :

- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 52 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 3 (section : min. 40 mm x 1,6 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 12 mm du bord (figure 4.2.5.1.2.a) ;
- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 52 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 3 (section : min. 40 mm x 1,6 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 12 mm du bord. Les montants du vantail sont parachevés après calibrage au moyen d'un couvre-chant en bois dur (épaisseur : 6 mm à 10 mm) (figure 4.2.5.1.2.b) ;

- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 52 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur. Ce cadre est parachevé au moyen d'un couvre-chant en bois dur (épaisseur : 10 mm à 19 mm ; largeur : 50 mm) dans lequel une bande de produit intumescent de type DCP 3 (section : min. 40 mm x 1,6 mm) est intégrée à 8 mm du bord extérieur (figure 4.2.5.1.2.c) ;
- soit constitué de montants et de traverses (section : min. 52 mm x 50 mm) en bois résineux ou en bois dur, dans lesquels une bande de produit intumescent de type DCP 3 (section : min. 40 mm x 1,6 mm) est intégrée dans un trait de scie, à 16 mm du bord. Le vantail est parachevé après calibrage au moyen d'un couvre-chant en PU coulé (épaisseur : 7 mm, composition connue du bureau BENOR/ATG (figure 4.2.5.1.2.d).

En cas de cadres en bois résineux, les traverses sont intégrées dans les montants jusqu'au produit intumescent. En cas de cadres en bois dur, les traverses peuvent être appliquées entre les montants.

Une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : min. 50 mm x 2 mm) est appliquée entre l'âme et le cadre.

Les traverses supérieure et inférieure comportent par ailleurs une bande visible de produit intumescent de type DCP 5 (section : 30 mm x 2 mm), DCP 6 (section : 30 mm x 2 mm) ou DCP 9 (section : 30 mm x 2 mm), appliquée dans une rainure jusqu'à max. 10 mm du bord.

4.2.5.1.3 Faces de l'âme

4.2.5.1.3.1 Épaisseur de porte : 60 mm

Les faces de l'âme sont revêtues d'un panneau de fibres de bois HDF collé, masse volumique : min. 870 kg/m³, épaisseur : 5 mm.

4.2.5.1.3.2 Épaisseur de porte : 70 mm

Les faces de l'âme sont revêtues d'un panneau sandwich collé (épaisseur totale : 10 mm) constitué d'un panneau de fibres de bois HDF (masse volumique : min. 870 kg/m³, épaisseur : max. 5 mm), d'une tôle de plomb ou d'aluminium (épaisseur : max. 1 mm) et d'un panneau HDF (masse volumique min. : 870 kg/m³, épaisseur : max. 5 mm). Il convient toujours de conserver la symétrie du vantail.

4.2.5.1.4 Calibrage

Les vantaux de porte sont calibrés à leurs dimensions définitives après la production. La réduction de matériau s'établit à 4 mm environ le long de tous les bords.

4.2.5.1.5 Finition

Voir le § 4.3.

4.2.5.1.6 Vitrage

Voir le § 4.4.

4.2.5.1.7 Grille

Voir le § 4.5.

4.2.5.1.8 Chants battants d'une porte double

Les chants étroits battants d'une porte double sont toujours chanfreinés de manière parallèle et comportent un mauclair :

- soit en bois dur (section min. : 18 mm x 40 mm) ;
- soit en MDF (section min. : 12/13,5 mm x 50 mm), comportant un profilé d'amortissement en TPE de type Deventer SPV 12 (figure 4.2.2.1.8.a).

Ces mauclairs peuvent comporter éventuellement à l'intérieur une bande de plomb (épaisseur max. : 1 mm) (figure 4.2.2.1.8.b).

4.2.5.2 Quincaillerie

4.2.5.2.1 Paumelles ou charnières

4.2.5.2.1.1 Types autorisés

4.2.5.2.1.1.1 Paumelles/charnières

Les paumelles ou charnières suivantes sont autorisées :

- Argenta inox 100 x 78A (diamètre du nœud : 16 mm)
- Simonswerk VX7729/120
- Simonswerk VX7729/160
- Simonswerk VX7749/120

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

- classification min. conformément à la NBN EN 1935:2002/AC:2003 :
- | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 4 | 7 | 5 | 1 | 1 | 4 | 0 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|----|
- Elles 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 : 87 mm (dépliées)
 - épaisseur : 3,5 mm
 - le diamètre maximal du nœud s'établit à 25 mm

4.2.5.2.1.1.2 Charnières intégrées

Non applicable.

4.2.5.2.1.2 Nombre minimum

Le nombre de paumelles/charnières est déterminé sur la base des prescriptions ci-après, en fonction de la hauteur/largeur maximale et de la surface maximale, pour autant que les prescriptions du fabricant soient respectées (poids max., largeur max., etc.).

| Nombre minimum | Hauteur maximale | Largeur maximale | Surface maximale |
|-------------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| | (mm) | (mm) | (m ²) |
| Argenta inox 100 x 78A | | | |
| 4 | 3251 | 1122 | 3,31 |
| Simonswerk VX7729/7749 | | | |
| 3 | 3251 | 1122 | 3,31 |

En cas d'application de charnières de type Simonswerk VX 7729/7749, la/les charnière(s) centrale(s) peut/peuvent être remplacée(s) par une griffe antidégondage de type Dulimex DK 900B.

4.2.5.2.1.3 Position des paumelles/charnières

Les positions des paumelles/charnières sont représentées à la figure 4.2.5.2.1.3.a (Argenta) et à la figure 4.2.5.2.1.3.b (Simonswerk).

4.2.5.2.2 Quincaillerie de fermeture

Les portes simples et le vantail actif de portes doubles d'une hauteur maximale de 2150 mm doivent toujours être équipés d'une serrure à pêne lançant (pas de serrure à rouleaux).

Les portes simples et le vantail actif de portes doubles d'une hauteur supérieure à 2150 mm doivent toujours être équipés d'une serrure multipoints à verrouillage automatique (min. 3 points de fermeture).

Le vantail passif d'une porte double doit toujours, en position fermée, être verrouillé en haut et en bas.

4.2.5.2.2.1 Béquilles

Voir le § 4.6.2.1.

4.2.5.2.2.2 Plaques de propreté ou rosaces

Voir le § 4.6.2.2.

4.2.5.2.2.3 Serrures encastrées

4.2.5.2.2.3.1 Serrures un point

Hauteur de porte maximale de 2150 mm : voir le § 4.6.2.3.1.

4.2.5.2.2.3.2 Serrures multipoints

Les portes d'une hauteur supérieure à 2150 mm doivent toujours être équipées de la serrure multipoints ci-après (largeur de la têtière : 20 mm) :

- BKS 6-37516-08-0-8, éventuellement avec un allongement BKS 6-37399-05-0-8 (à verrouillage automatique). L'écart entre le pêne supérieur et l'angle supérieur s'établit à 680 mm au maximum.

4.2.5.2.2.3.3 Serrures électromécaniques et serrures « hôtel »

Les portes d'une hauteur max. de 2150 mm peuvent être équipées de la serrure électromécanique suivante :

- Assa Abloy EL 560

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 du boîtier de serrure sont revêtues d'une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : min. 1 mm), Promaseal LW (épaisseur : 1 mm) ou Kerafix FXL 200 (épaisseur : 1 mm). Le produit intumescent est livré par le fabricant avec le vantail.

4.2.5.2.2.3.4 Cylindres

Voir le § 4.6.2.3.4.

4.2.5.2.2.3.5 Verrous

Voir le § 4.6.2.3.5.

4.2.5.2.2.3.6 Gâches électriques

Non applicable.

4.2.5.3 Accessoires

Voir le § 4.7.

4.2.5.4 Huisseries

Les dimensions autorisées des vantaux en fonction du type d'huissierie sont reprises au § 4.1.

4.2.5.4.1 Huissierie en bois

Non applicable.

4.2.5.4.2 Huisseries métalliques

Les portes simples et doubles peuvent être placées dans les huisseries ci-dessous :

- § 4.8.2.2.3 Beddeleem type JB Door Fix D02 EI60

4.2.5.5 Impostes (panneau/jour) et panneaux/jours latéraux

Non applicable.

4.3 Finition

4.3.1 Facés apparentes

Il est autorisé d'ajouter les finitions décoratives suivantes :

- une couche de peinture, de laque ou de vernis ;
- placage en bois (essence au choix), d'une épaisseur de max. 3 mm ;
- l'une des couches de revêtement suivantes, d'une épaisseur max. de 2 mm :
 - un panneau stratifié mélaminé (HPL) ;
 - un revêtement synthétique (plastique) ;
 - un revêtement textile ;
 - du cuir.

La finition recouvre l'ensemble des faces du vantail, à l'exception éventuellement des couvre-chant.

Avant l'application de la finition, les faces du vantail peuvent être poncées jusqu'à atteindre une réduction de matériau de max. 1 mm par face. L'épaisseur du vantail après finition peut être inférieure de maximum 1 mm à l'épaisseur nominale mentionnée au § 4.1.

4.3.2 Chants étroits

Il est autorisé d'ajouter les finitions décoratives suivantes :

- une couche de peinture, de laque ou de vernis ;
- placage en bois (essence au choix), d'une épaisseur de max. 3 mm ;
- ABS présentant une épaisseur de max. 3 mm ;
- l'une des couches de revêtement suivantes, d'une épaisseur max. de 0,8 mm :
 - bandes de papier mélaminé ;
 - un panneau stratifié mélaminé (HPL) ;
 - un revêtement synthétique (plastique) ;
 - un revêtement textile ;
 - du cuir.

La finition recouvre toute l'épaisseur de porte. Elle ne peut cependant pas être appliquée sur un produit intumescent visible.

4.4 Vitrage

4.4.1 Épaisseur de porte : 60 mm

Les vantaux comportant une âme monocouche peuvent être équipés par le fabricant d'un vitrage rectangulaire, polygonal ou rond résistant au feu des types et dimensions ci-après. En cas d'application d'un vitrage polygonal, rond ou ovale, les dimensions du rectangle défini doivent être comprises entre les dimensions max. ci-après.

| | |
|--------------|---------------------|
| Type | Pyrobel 25 |
| Épaisseur | 25 mm |
| Surface max. | 0,71 m ² |
| Hauteur max. | 1200 mm |
| Largeur max. | 679 mm |

Le vitrage peut facultativement comporter sur une ou deux faces un film synthétique auto-adhésif (épaisseur : 70 µm).

Le vitrage peut être placé avec ou sans renforcement de cadre intérieur.

En cas d'application d'un renforcement de cadre intérieur, celui-ci est réalisé comme suit :

- un cadre en bois résineux (dimensions : dimensions du vitrage + 6 mm ; section min. : 28 mm x 50 mm), placé entre les faces du vantail ;
- une bande de produit intumescent (type : DCP 1 ; section : 50 mm x 2 mm) est appliquée entre l'âme et le renfort de cadre intérieur.

Le vitrage est positionné à l'aide de cales et fixé entre des parcloles en bois dur (section minimale du rectangle défini : 15 mm x 22 mm), voir la figure 4.4.1.a.

Un joint de vitrage en néoprène est appliqué entre le vitrage et les parcloles. Le joint restant peut être parachevé facultativement au moyen d'un mastic de silicone.

Le vitrage doit être entouré d'une section pleine (figure 4.4.a) d'une largeur min. de :

| | Section pleine |
|--|----------------|
| | (mm) |
| s ₁ , s ₃ (côtés latéraux) | 135 |
| s ₂ (face supérieure) | 155 |
| s ₄ (face inférieure) | 797 |

4.4.2 Épaisseur de porte > 60 mm

Voir le § 4.4.1.

Le vitrage est toujours placé de manière symétrique.

La profondeur des parcloles (15 mm) est adaptée à l'épaisseur du vantail.

4.5 Grille

Les vantaux comportant une âme monocouche peuvent être équipés par le fabricant d'une grille résistant au feu des types suivants.

4.5.1 Rf-Technologies – type GZ 60 (figure 4.5.1.a)

La grille est placée sans renforcement de cadre dans une ouverture (dimensions : dimensions nominales de la grille).

La grille est fixée au moyen de colle mastic de type Rf-Technojoint et est parachevée au moyen des cadres synthétiques correspondants (GzKF et/ou GzKV).

Les dimensions maximales autorisées de la grille s'établissent comme suit :

| | |
|--------------|---------------------|
| Surface max. | 0,24 m ² |
| Hauteur max. | 400 mm |
| Largeur max. | 600 mm |

La grille doit être entourée d'une section pleine (figure 4.5.a) d'une largeur minimale de :

| | Section pleine |
|--|----------------|
| | (mm) |
| s ₁ , s ₃ (côtés latéraux) | 135 |
| s ₂ , s ₄ (face supérieure/inférieure) | 200 |

La face supérieure de la grille ne pas se situer plus de 600 mm au-dessus du sol.

4.6 Quincaillerie

4.6.1 Paumelles ou charnières

4.6.1.1 Huisserie en bois

4.6.1.1.1 Types autorisés

4.6.1.1.1.1 Paumelles/charnières

Les paumelles suivantes sont autorisées :

- Argenta inox 100 x 86 (diamètre du nœud : 16 mm)
- Argenta Pro-Sarana 100
- Simonswerk T23-05FH (exécution : 95 x 95)
- Simonswerk T23-05FH (exécution allongée : 95 x 135)
- Simonswerk VX7729/160 (élément de montage VX2501+ plaque de recouvrement 2570 KR)

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

- classification min. conformément à la NBN EN 1935:2002/AC:2003 :

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

- Elles sont en acier ou en acier inoxydable
- Les fixations au vantail de porte et à l' huisserie sont identiques
- Les dimensions maximales s'établissent comme suit :
 - hauteur : 200 mm
 - largeur : 95 mm (dépliée – épaisseur de porte 60 mm) – 135 mm (exécution allongée)
 - épaisseur : 3 mm
- le diamètre maximal du nœud s'établit à 25 mm

4.6.1.1.2 Charnières intégrées

Les charnières non apparentes autorisées sont les suivantes :

- Argenta Neo L7
- Simonswerk Tectus TE 340 3D
- Simonswerk Tectus TE 540 3D
- Simonswerk Tectus TE 640 3D

En cas d'application de charnières intégrées, une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : 1 mm), Promaseal LW (épaisseur : 1 mm), Kerafix FXL 200 (épaisseur : 1 mm) est appliquée autour du fraisage, dans le vantail comme dans l' huisserie.

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

- classification min. conformément à l'EAD 020001-01-0405 :

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 3 | 7 | 4 | 1 | 1 | * | 0 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|----|

- Elles sont constituées d'un alliage aluminium-zinc coulé.
- Les fixations au vantail de porte et à l' huisserie sont identiques
- Les dimensions maximales s'établissent comme suit :
 - hauteur : 240 mm
 - largeur : 32 mm
 - profondeur : 36/36,5 mm (encastrement dans l' huisserie/le vantail)

4.6.1.1.2 Nombre minimum

Le nombre de paumelles/charnières est déterminé sur la base des prescriptions ci-après, en fonction de la hauteur/largeur maximale et de la surface maximale, pour autant que les prescriptions du fabricant soient respectées (poids max., largeur max., etc.).

| Nombre minimum | Hauteur maximale | Largeur maximale | Surface maximale |
|---|------------------|------------------|-------------------|
| | (mm) | (mm) | (m ²) |
| Porte de TYPE 1 | | | |
| 2 | 2500 | 980 | 2,32 |
| 3 | 2500 | 1190 | 2,84 |
| 4 | 2500 | 1400 | 3,36 |
| 5 | 2653 | 1415 | 3,41 |
| Porte de TYPE 2 (insertion d'une plaque de plomb/aluminium) et porte de TYPE 3 (plaque supplémentaire) | | | |
| 3 | 2115 | 930 | 1,88 |
| 4 | 2315 | 1080 | 2,5 |
| 5 | 2645 | 1070 | 2,57 |

4.6.1.1.3 Position des charnières

Les paumelles/charnières sont placées sur le vantail comme suit :

- L'axe de la paumelle/charnière supérieure se situera à 150 mm du côté supérieur du vantail ;
- L'axe de la paumelle/charnière inférieure se situera à 200 mm du côté inférieur du vantail ;
- En cas d'application de trois ou quatre paumelles/charnières :
 - l'axe de la troisième paumelle/charnière se situera à mi-hauteur entre les axes respectifs des charnières supérieure et inférieure.
 - l'axe de la quatrième paumelle/charnière se situera 200 mm sous l'axe de la paumelle/charnière supérieure.
- En cas d'application de cinq paumelles/charnières :
 - l'axe de la troisième paumelle/charnière se situera 200 mm sous l'axe de la paumelle/charnière supérieure ;
 - les deux autres paumelles/charnières sont réparties de manière uniforme entre la troisième charnière/paumelle et la charnière/paumelle inférieure.
- Une tolérance de ± 50 mm est autorisée.

4.6.1.2 Huisseries en acier

Les types autorisés, le nombre min. de paumelles/charnières et les positions sont décrites au niveau des blocs-portes à huisseries métalliques :

- Porte de TYPE 4 (§ 4.2.4.2.1)
- Porte de TYPE 5 (§ 4.2.5.2.1)

4.6.2 Quincaillerie de fermeture

Le vantail (actif) doit toujours être équipé d'une serrure à pêne lançant (pas de serrure à rouleaux).

Le vantail passif d'une porte double doit toujours, en position fermée, être verrouillé en haut et en bas.

Les portes doubles à fermeture automatique (largeur maximale de chaque vantail : 930 mm), dans une huisserie en bois, peuvent être réalisés sans verrouillage (vantail actif : sans serrure à hauteur de béquille ; vantail passif : sans verrous). Dans ce cas, la traverse supérieure de l'huisserie est constituée de deux bandes de produit intumescent (type : Interdens 36 ; section : 10 mm x 2 mm) (figures 4.8.1.1.c et 4.8.1.2.c).

4.6.2.1 Béquilles

Modèle et matériau au choix, avec béquille métallique traversant le vantail, 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 présentant une profondeur de pénétration correspondant au max. à la mi-épaisseur du vantail. Elles peuvent cependant être fixées également par des vis traversant le vantail d'un diamètre maximal de 8 mm, pour autant que ces vis traversent le boîtier de serrure.

4.6.2.3 Serrures encastrées

4.6.2.3.1 Serrures un point

La serrure est placée sur une hauteur de béquille de 1050 mm (± 200 mm). En cas de vantaux d'une hauteur inférieure à 2015 mm, la hauteur de béquille peut être adaptée proportionnellement à la hauteur de porte.

Les serrures « un point » autorisées sont les suivantes :

- Litto A15D5, A26C5, A26D5, A30D5, A36D5, A85D5 et A86D5
- Litto A15D6, A26D6, A30D6 et A36D6
- Litto A15E1, A26E1 et A30E1
- Litto A15E6, A26E6 et A30E6
- Litto A2653
- Serrure de projet en inox PC72
- BKS B24550
- Assa Abloy N1000
- BMH n° 3

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

- classification min. conformément à la NBN EN 12209:2016 :

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | M | 4 | B | 0 | F | 2 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

- les serrures comportent des pènes en acier, en acier trempé, en laiton ou en acier inoxydable, une tête 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 : 89 mm ;
 - épaisseur : 14 mm.
- dimensions maximales de la tête :
 - hauteur : 235 mm ;
 - largeur : 24 mm ;
 - épaisseur : 3 mm.
- course min. du pêne lançant : 11 mm.

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 : min. 1 mm), Promaseal LW (épaisseur : 1 mm) ou Kerafix FXL 200 (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 : 20 mm, sauf mention contraire expresse) :

- KfV AS 2372 B002
- GU-BKS SECURY Automatic (3 pènes ; sans moteur), avec un éventuel allongement BKS 6-37399-05-0-8 (à verrouillage automatique)
- MCM 801-3-70M (têtère en U ; section : 23 mm x 9,5 mm x 2 mm)
- GU- BKS MR2
- GU-BKS SECURY Automatic 4 (5 pènes ; sans moteur)
- BKS 6-37516-08-0-8, éventuellement avec un allongement BKS 6-37399-05-0-8 (à verrouillage automatique)

D'autres serrures multipoints sont également autorisées, pour autant qu'elles soient conformes aux conditions suivantes :

- l'aptitude à l'application dans ce type de vantail (classe de résistance au feu, matériau, épaisseur de porte min., etc.) a été démontrée au moyen d'un rapport d'essai ou de classification ou d'une HPS (Hardware Performance Sheet) ;
- les serrures comportent des pènes 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 principal :
 - hauteur : 210 mm ;
 - largeur : 84 mm ;
 - épaisseur : 15 mm.
- dimensions maximales des boîtier de serrure supplémentaires :
 - hauteur : 168 mm ;
 - largeur : 44 mm ;
 - épaisseur : 15 mm.
- dimensions maximales de la têtère :
 - hauteur : 2170 mm ;
 - largeur : 20 mm ;
 - épaisseur : 3 mm.
- course min. du pêne lançant : 10 mm.

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 de tous les boîtiers de serrure sont revêtues d'une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : min. 1 mm), Promaseal LW (épaisseur : 1 mm) ou Kerafix FXL 200 (épaisseur : 1 mm). Le produit intumescent est livré par le fabricant avec le vantail.

4.6.2.3.3 Serrures électromécaniques et serrures « hôtel »

Les serrures électromécaniques suivantes sont autorisées :

- Assa Abloy EL 560 ;
- GU-BKS SECURY Automatic 4 (5 pènes ; avec moteur) ;
- B&B A1 SA (fail safe), encastrée dans la traverse supérieure de l'hubriserie en bois d'une porte à fermeture automatique. La têtère est revêtue des deux côtés d'une bande de produit intumescent (type : Interdens 36 ; section : 10 mm x 2 mm). La gâche est intégrée dans le chant étroit du vantail.

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 de tous les boîtiers de serrure sont revêtues d'une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : min. 1 mm), Promaseal LW (épaisseur : 1 mm) ou Kerafix FXL 200 (épaisseur : 1 mm). Le produit intumescent est livré par le fabricant avec le vantail.

4.6.2.3.4 Cylindres

Les cylindres autorisés sont des cylindres Europrofil équipés de 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 (exception : voir le § 4.6.2).

Les verrous encastrés suivants sont autorisés :

- Strenger 442 (longueur : max. 400 mm)
- Strenger 438 (longueur : max. 400 mm)
- Oida 31HZ-C (verrou automatique)
- DX KSP-16017RNI (longueur : 160 mm)
- DX KSP-40017RNI (longueur : 400 mm)

Les 3 faces des verrous sont revêtues d'une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : 1 mm), Promaseal LW (épaisseur : 1 mm) ou Kerafix FXL 200 (épaisseur : 1 mm).

4.6.2.3.6 Gâches électriques

L'hubriserie en bois (§ 4.8.1) d'une porte simple peut comporter une gâche électrique du type suivant :

- EffEff 118 Profix 2 (verrouillage sans tension/émission de courant/fail secure)

4.7 Accessoires

Tous les accessoires sont fixés au vantail par des vis dont la profondeur de pénétration dans le vantail n'excède pas la mi-épaisseur de porte et/ou par collage, sauf mention contraire expresse.

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

- Bouton de porte vissé : fixé aux faces du vantail par des vis dont la profondeur de pénétration dans le vantail n'excède pas la mi-épaisseur de porte ;
- Poignée de porte intégrée en inox :
 - Dimensions maximales : 170 mm x 60 mm x 18 mm ;
 - Dimensions maximales du fraisage (hauteur x largeur x épaisseur) : 157 mm x 45 mm x 17 mm ;
 - En cas d'utilisation d'une poignée de porte intégrée combinée à une serrure encastrée ou si les deux faces du vantail sont équipées d'une poignée de porte encastrée, il convient de les décaler de min. 100 mm l'une par rapport à l'autre.
- Plaques collées en aluminium ou en inox :
 - épaisseur max. : 2 mm ;
 - ne peuvent se prolonger derrière la battée ;
 - surface max. : 40 % de la face du vantail ;

- ne peuvent être maintenues 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 en applique, type :
 - Dorma TS93
 - Dorma TS98 XEA
 - Geze BOXER TS5000
 - Geze BOXER TS3000

La force de fermeture doit être déterminée comme décrit au tableau 1 de la NBN 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 :

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 8 | * | 1 | 1 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|

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

- Opérateur de porte en applique, type Gilgen FD20 avec régulateur de fermeture pour portes doubles. L'opérateur de porte est toujours fixé au mur. Le câblage des accessoires éventuels, placés sur le(s) vantail/-aux, doit être réalisé totalement en applique. Il n'est pas autorisé de faire passer des câbles à travers le vantail.
- Sélecteurs de fermeture (voir le § 6.3) : il convient d'équiper les portes doubles à fermeture automatique (en cas d'incendie) d'un sélecteur de fermeture (en applique), sauf si les vantaux se ferment toujours correctement indépendamment l'un de l'autre.
- Passe-câble intégré, de type :
 - Assa Abloy Tonic Line 0903
 - Assa Abloy Tonic Line 0904
 - GU Secure connect 50
 - GU Secure connect 200
 Le passe-câble est revêtu sur tout le pourtour d'une couche de produit intumescent de type Interdens (épaisseur : min. 1 mm), Promaseal LW (épaisseur : 1 mm) ou Kerafix FXL 200 (épaisseur : 1 mm).
- Conduit de câble dans le vantail :
 - appliqué en cours de production : évidement de 14 mm x 14 mm pratiqué à mi-épaisseur de l'âme (une rainure de 32 mm x 14 mm recouverte d'une latte en bois de 18 mm x 14 mm) ;
 - percement a posteriori : diamètre de forage max. : 10 mm ;
 - percement a posteriori : diamètre de forage max. : 14 mm, application de produit intumescent (type Flexilodice; Ø 13,5/9 mm) à l'intérieur.
- Seuil tombant automatique (figure 4.7.a), type :
 - Ellen Matic Soundproof
 En cas d'application d'un seuil tombant pour une porte de TYPE 5 (produit intumescent apparent appliqué dans la traverse inférieure), le seuil tombant est revêtu sur le pourtour d'une couche de produit intumescent (type : Interdens ; épaisseur : 1 mm) et le produit intumescent apparent est remplacé par une bande de produit intumescent de type Dornex Flexpress (section : 10 mm x 2 mm), appliquée des deux côtés du seuil tombant.
- Judas Jukto C21N
- Griffe anti-dégondage Dulimex DK 900B
- Contact magnétique :
 - type CTI002
 - type DMC 21

4.8 Huisserie

L'huissierie peut être réalisée de manière trilatérale (2 montants et une traverse supérieure - pose au niveau du sol) ou quadrilatérale (sur le pourtour du vantail - pose au-dessus du niveau du sol). Dans ce dernier cas, la traverse inférieure de l'huissierie et du vantail sera réalisée à l'identique des traverses supérieures et le côté supérieur du vantail/des vantaux ne pourra pas se situer plus haut que la hauteur max. autorisée du vantail.

4.8.1 Huisseries en bois

4.8.1.1 Huisserie en multiplex Click (figure 4.8.1.1.a)

L'huissierie est constituée d'un ébrasement en multiplex (épaisseur : min. 24 mm ; largeur : 'épaisseur de porte + min. 30 mm'), dans lequel une latte de battée en bois dur, d'une section de min. 22 mm x 18 mm, est encastrée à une profondeur min. de 5 mm. La section apparente doit s'établir au min. à 17 mm x 18 mm. La latte de battée est clouée.

La latte de battée en bois dur, d'une section apparente min. de 17 mm x 18 mm, peut comporter le cas échéant un profilé d'amortissement de type DCA, noyé dans la surface (figure 4.8.1.1.b).

Le jeu entre la latte de battée et le vantail s'établit comme suit :

- max. 2 mm sans profilé d'amortissement ;
- max. 3 mm avec profilé d'amortissement.

Les portes doubles à fermeture automatique (largeur maximale de chaque vantail : 930 mm) peuvent être réalisés sans verrouillage (vantail actif : sans serrure à hauteur de béquille ; vantail passif : sans verrous). Dans ce cas, la traverse supérieure de l'huissierie est constituée de deux bandes de produit intumescent (type : Interdens 36 ; section : 10 mm x 2 mm), voir la figure 4.8.1.1.c.

4.8.1.2 Bâti dormant en bois dur de type 1 (figure 4.8.1.2.a)

Le bâti dormant est constitué de montants en bois dur et d'une traverse d'une section correspondant à la formule 'épaisseur de porte + min. 30 mm' x 50 mm.

Ce cadre comporte un évidement correspondant à la formule 'épaisseur du vantail + max. 5 mm' x 20 mm à 25 mm, de sorte à former une battée de 20 mm à 25 mm de largeur et de min. 25 mm de profondeur. Pour les portes doubles, la largeur de la battée doit toujours s'établir à 25 mm.

Le cas échéant, la battée peut comporter un profilé d'amortissement noyé de type DCA (figure 4.8.1.2.b).

Le jeu entre la latte de battée et le vantail s'établit comme suit :

- max. 2 mm sans profilé d'amortissement ;
- max. 3 mm avec profilé d'amortissement.

Les portes doubles à fermeture automatique (largeur maximale de chaque vantail : 930 mm) peuvent être réalisés sans verrouillage (vantail actif : sans serrure à hauteur de béquille ; vantail passif : sans verrous). Dans ce cas, la traverse supérieure de l'huissierie est constituée de deux bandes de produit intumescent (type : Interdens 36 ; section : 10 mm x 2 mm), voir la figure 4.8.1.2.c.

4.8.2 Huisserie métallique

4.8.2.1 Huisseries métalliques remplies

Non applicable.

4.8.2.2 Huisseries métalliques non remplies

En cas de pose dans des cloisons légères EI 60 (§ 4.9.1), les huisseries métalliques ci-après peuvent uniquement être réalisées dans une tôle d'acier (galvanisé).

4.8.2.2.1 **Mecop type G**

Pour ce type d'huissierie, l'épaisseur du mur/de la cloison légère (§ 4.9.1) s'établit au min. à 125 mm.

L'huissierie en neuf parties est constituée d'un bâti dormant, d'un ébrasement complémentaire et d'un profilé de battée en tôle d'acier (galvanisé) ou d'inox pliée d'1,5 mm d'épaisseur, placé sur une bande de multiplex et fabriqué conformément aux indications de la figure 4.8.2.2.1.a.

La profondeur des couvre-chants du bâti dormant et de l'ébrasement complémentaire est comprise entre 10 mm et 18 mm. Une bande de plâtre (épaisseur : 6 mm) y est collée.

Le dos de cette huissierie peut, le cas échéant, comporter un revêtement en plomb (épaisseur : max. 2 mm).

Une bande de multiplex (section : épaisseur du mur x 18 mm) est fixée au dos du bâti dormant (montants : 4 vis au droit des charnières inférieure et supérieure et 2 vis à mi-hauteur ; traverse : min. 1 vis pour les portes simples et min. 3 vis pour les portes doubles). Les deux extrémités de la bande multiplex comportent, du côté de l'huissierie, une bande de produit intumescent de type DCP 1 (section : 2 mm x 20 mm). Les montants et la traverse du bâti dormant métallique sont fixés l'un à l'autre au moyen de boulons, de vis et de clips ou de lèvres pliables. Les bandes de multiplex sont vissées entre elles.

L'ensemble (bâti dormant + multiplex) est vissé au mur (montants : min. 6 fixations, à env. 100 mm des angles, entraxe max. : 600 mm ; traverse : entraxe et distance par rapport aux angles : max. 600 mm) ;

L'espace entre la paroi et les bandes de multiplex (jeu : max. 25 mm) est refermé au moyen de laine de roche ou de mousse PU ignifuge de type Soudafoam FR HY (N.V. Soudal), Parafoam FR (DL Chemicals), Bostik FP 404 (Bostik), Nullifire FF 197 (Nullifire) ou Promante Fill Foam B1 (Promante).

L'ébrasement complémentaire est vissé sur la bande de multiplex (montants : min. 4 vis, traverse : min. 1 vis pour les portes simples et min. 3 vis pour les portes doubles). Le profilé de battée est glissé sur l'ébrasement complémentaire et est vissé au bâti dormant au droit de la battée. Un profilé de battée en néoprène de type Mecop DMA est prévu dans la battée.

L'huissierie métallique peut être réalisée dans les variantes suivantes (figure 4.8.2.2.1.b) :

- G1-ER : raccord droit de la traverse sur les montants en combinaison avec un profilé de battée droit ;
- G1-ES : raccord droit de la traverse sur les montants en combinaison avec un profilé de battée chanfreiné au droit des montants ;
- G6-ER : raccord d'onglet de la traverse et des montants en combinaison avec un profilé de battée droit ;
- G6-ES : raccord d'onglet de la traverse et des montants en combinaison avec un profilé de battée chanfreiné au droit des montants.

Le fabricant est la N.V. MECOP.

4.8.2.2.2 **Symons type S**

Pour ce type d'huissierie, l'épaisseur du mur/de la cloison légère (§ 4.9.1) s'établit au min. à 125 mm.

L'huissierie en deux ou six parties est constituée d'un bâti dormant et d'un ébrasement complémentaire en tôle d'acier (galvanisé) ou d'inox pliée d'1,5 mm d'épaisseur. Elle est fabriquée comme indiqué à la figure 4.8.2.2.2.a (S3) ou 4.8.2.2.2.b (S5).

Le dormant comme l'ébrasement complémentaire sont constitués de deux montants et d'une traverse. Ceux-ci sont soudés entre eux (huissierie bilatérale) ou vissés (huissierie en six parties). Chaque montant du bâti dormant comporte quatre étriers de fixation (profilé en Ω). La traverse comporte deux étriers de fixation.

Le bâti dormant est revêtu sur l'envers de 2 bandes de produit intumescent de type Palusol PL SA (section : 40 mm x 2 mm dans le couvre-chant et 60 mm x 2 mm au droit du chant étroit du vantail).

Le dos de cette huissierie peut, le cas échéant, comporter un revêtement en plomb (épaisseur : max. 2 mm).

En cas de pose dans des cloisons légères EI 60 (§ 4.9.1), le chant étroit de la baie dans la paroi, prévue pour le placement de la porte, est renforcé à l'aide d'un précadre en multiplex (section : épaisseur de paroi x 18 mm), vissé sur les chants étroits de cette baie.

L'huissierie est fixée à la paroi/au précadre en multiplex à travers les étriers de fixation et les orifices prévus à cet effet à l'arrière du profilé de battée (env. 55 mm au-dessus des étriers) au moyen de vis (et de chevilles correspondantes).

L'espace entre la paroi/le précadre et le bâti dormant (jeu : max. 25 mm) est refermé au moyen de laine de roche ou de mousse PU ignifuge de type Soudafoam FR HY (N.V. Soudal) ou Promafoam-C (fabricant : Promat).

Le bâti dormant est parachevé au moyen de l'ébrasement complémentaire. Celui-ci est fixé au bâti dormant au moyen de mâchoires et de boulons (type S3) ou de vis autotaraudeuses (type T5) vissées à travers la battée du bâti dormant, dans l'ébrasement complémentaire.

Fabricant : Ets. H. SYMONS.

4.8.2.2.3 **Beddeleem type JB Door Fix D02 EI60** (figure 4.8.2.2.3.a)

Pour ce type d'huissierie, l'épaisseur du mur/de la cloison légère (§ 4.9.1) s'établit au min. à 100 mm.

L'huissierie en 3 parties est constituée de 2 montants et d'une traverse en tôle d'acier galvanisé pliée d'1,5 mm d'épaisseur, et est fabriquée comme indiqué à la figure 4.8.2.2.3.a. Les trois parties sont remplies de plâtre en usine et sont fixées les unes aux autres au moyen d'équerres.

Le dos des montants de l'huissierie comporte quatre étriers de fixation (un au droit de la charnière inférieure, deux au droit de la charnière supérieure et un à mi-hauteur).

Au droit de la battée de l'huissierie, la paroi comporte une bande de produit intumescent de type Flexilodice (section : 25 mm x 2 mm), destinée à assurer l'étanchéité entre la paroi et l'huissierie (jeu max. 10 mm).

L'huissierie est positionnée au moyen de blocs de réglage et fixée à la paroi au droit des étriers, à travers le pli de battée.

Au droit du pli de battée, muni de perforations, on applique une bande de produit intumescent de type Flexilodice (section : 10 mm x 2 mm) et un profilé de battée en TPE de type Deventer S5814a.

Le dos de cette huissierie peut, le cas échéant, comporter un revêtement en plomb (épaisseur : max. 2 mm).

Le fabricant est Beddeleem N.V., situé à Nazareth.

4.9 Cloisons

Le paragraphe ci-dessous présente une description des cloisons dans lesquelles les blocs-portes décrits ci-dessus peuvent être placés. Les cloisons 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.

4.9.1 Cloisons légères EI 60

La cloison (épaisseur min. : 100 mm) 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.

Si la profondeur minimale du bâti dormant/de la fenêtre est supérieure à 100 mm, l'épaisseur de la paroi doit être majorée afin de correspondre au minimum à la profondeur du bâti dormant.

En cas d'huissieries métalliques de type Mecop (§ 4.8.2.2.1) et de type Symons (§ 4.8.2.2.2), l'épaisseur de la cloison légère (§ 4.9.1) doit s'établir au min. à 125 mm.

4.9.1.1 Cloison

4.9.1.1.1 Ossature

- Ossature en bois

Conforme au rapport d'essai concerné, avec une profondeur min. de 50 mm (min. 75 mm en cas d'application d'huissieries métalliques de type Mecop (§ 4.8.2.2.1) et de type Symons (§ 4.8.2.2.2)).

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, avec une profondeur min. de 50 mm (min. 75 mm en cas d'application d'huissieries métalliques de type Mecop (§ 4.8.2.2.1) et de type Symons (§ 4.8.2.2.2)).

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'huissierie, 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. : 43 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).

4.9.1.1.2 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.

4.9.1.1.3 Isolant

Conformément au rapport d'essai concerné.

4.9.1.2 Blocs-portes

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

Les huissieries métalliques (§ 4.8.2.2) peuvent être réalisées uniquement en tôle d'acier.

5 Fabrication

Les vantaux et les impostes éventuelles sont fabriqués dans les centres de production communiqués au bureau BENOR/ATG et mentionnés dans la convention de contrôle conclue avec l'ANPI. Ils 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 décrites au § 4.9.1 doit être réalisée conformément aux prescriptions des paragraphes ci-après.

Dans les deux cas, il convient de respecter les jeux prescrits au § 6.4.

6.1 Baie

Les dimensions de la baie de porte sont déterminées de manière à respecter le jeu entre l'huissierie et la paroi décrit aux § 6.2.1 et 6.2.2.2.

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 Pose de l'huissierie ou du bâti dormant

Les huissieries sont placées dans des murs en maçonnerie, en béton ou en béton cellulaire d'une épaisseur minimale de 90 mm pour des huissieries en bois, de min. 100 mm (huissieries métalliques de type Beddeleem § 4.8.2.2.3) ou de min. 125 mm (huissieries métalliques de type Mecop, voir le § 4.8.2.2.1 ou Symons, voir le § 4.8.2.2.2) ou encore dans des cloisons légères EI 60 conformément au § 4.9.1, sauf mention contraire expresse.

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

6.2.1 Huissieries en bois

Les huissieries en bois (sans couvre-chants) doivent toujours se situer dans l'épaisseur de mur. En d'autres termes, l'épaisseur de mur doit toujours être au moins égale à la profondeur de l'huissierie.

Il convient de prévoir, en fonction du remplissage, un jeu de 25 mm max. entre l'huissierie et la paroi.

Les montants et la traverse des huissieries en bois sont assemblés et cloués ou vissés entre eux.

L'huissierie ou le bâti dormant est fixé(e) 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. L'application de cales de réglage en bois dur, en multiplex ou en MDF entre l'huissierie et gros œuvre est autorisée. La fixation peut être appliquée à travers l'huissierie et les cales de réglage.

Chaque montant est fixé mécaniquement en min. 4 points. En cas de portes doubles, la traverse supérieure est fixée tous les 1080 mm max. (écart entre éléments et distance par rapport aux angles).

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

- jeux de 10 mm à 25 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. L'application de couvre-chants (essence et dimensions au choix) est facultative ;
- jeux de 8 mm à 25 mm : **mousse polyuréthane ignifugée** Parafoam FR (DL Chemicals nv), Soudafoam FR HY (N.V. Soudal), Bostik FP 404 (Bostik), Nullifire FF 197 (Nullifire) ou Promante Fill Foam B1 (Promante). L'application de couvre-chants en bois dur (épaisseur min. : 12 mm) 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'huissérie (jeux de max. 6 mm ; figure 6.2.1.b) au droit du vantail. Dans ce cas, l'application de couvre-chants en bois dur (épaisseur min. : 12 mm) ou le masticage à l'aide de silicone de type Hilti Firestop Silicone Sealant CFS-S Sil CW est obligatoire. En cas de pose dans un cloison légère conforme (min.) El 60 conforme au § 4.9.1, il y a lieu de revêtir le chant étroit de la baie d'au moins une couche de panneaux (§ 4.9.1.1.2).

6.2.2 Huisseries métalliques

6.2.2.1 Huisseries métalliques remplies

Non applicable.

6.2.2.2 Huisseries métalliques non remplies

L'huissérie est placée comme décrit dans le paragraphe concerné.

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. Les chants étroits verticaux peuvent être chanfreinés jusqu'à 3° (épaisseur de porte : 60 mm). Ce chanfrein réalisé du côté de la serrure peut être augmenté proportionnellement à l'épaisseur de porte jusqu'à max. 6° pour une épaisseur de porte de 86 mm.

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

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

- Si seul le vantail actif d'une porte double est à fermeture automatique (en cas d'incendie), le vantail passif doit toujours être verrouillé (§ 4.6.2.3.5) ;
- Si les deux vantaux d'une porte double sont à fermeture automatique (en cas d'incendie), il convient d'équiper le bloc-porte d'un régulateur de fermeture. Dans ce cas, le vantail passif est équipé de verrous automatiques (§ 4.6.2.3.5) ;

- Les portes doubles à fermeture automatique (largeur maximale de chaque vantail : 930 mm), dans une huissérie en bois, peuvent être réalisés sans verrouillage (vantail actif : sans serrure à hauteur de béquille ; vantail passif : sans verrous). Dans ce cas, la traverse supérieure de l'huissérie est constituée de deux bandes de produit intumescent (type : Interdens 36 ; section : 10 mm x 2 mm) (figures 4.8.1.1.c et 4.8.1.2.c).

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 toute l'épaisseur 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 de rotation indiqué sur les plans, de sorte que le jeu maximal 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 figure 6.4.a). 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) |
| Porte de TYPE 1 | |
| Entre le vantail et l'huissérie en bois | 3,9 |
| Entre le vantail et l'imposte | 4,5 |
| Entre les vantaux d'une porte double | 4,3 |
| Entre le(s) vantail(-aux) et le sol ⁽²⁾ | 10,7 |
| Entre le(s) vantail(-aux) et le tapis plain ⁽³⁺⁴⁾ | 12,4 |
| Porte de TYPE 2 | |
| Entre le vantail et l'huissérie en bois | 3,6 |
| Entre les vantaux d'une porte double | 4,3 |
| Entre le(s) vantail(-aux) et le sol ⁽²⁾ | 9,0 |
| Entre le(s) vantail(-aux) et le tapis plain ⁽³⁺⁴⁾ | 12,4 |
| Porte de TYPE 3 | |
| Entre le vantail et l'huissérie en bois | 3,5 |
| Entre les vantaux d'une porte double | 4,3 |
| Entre le(s) vantail(-aux) et le sol ⁽²⁾ | 10,0 |
| Entre le(s) vantail(-aux) et le tapis plain ⁽³⁺⁴⁾ | 12,4 |
| Porte de TYPE 4 | |
| Entre le vantail et l'huissérie métallique | 3,4 |
| Entre les vantaux d'une porte double | 3,5 |
| Entre le(s) vantail(-aux) et le sol ⁽²⁾ | 8,5 |
| Entre le(s) vantail(-aux) et le tapis plain ⁽³⁺⁴⁾ | 12,4 |
| Porte de TYPE 5 | |
| Entre le vantail et l'huissérie métallique | 4,2 |
| Entre les vantaux d'une porte double | 4,7 |
| Entre le(s) vantail(-aux) et le sol ⁽²⁾ | 12,4 |
| Entre le(s) vantail(-aux) et le tapis plain ⁽³⁾ | 12,4 |

| | |
|-------|--|
| (2) : | seul un revêtement de sol dur et plan (comme un carrelage, un parquet, du béton, du linoléum) est autorisé sous la porte |
| (3) : | tapis plain (épaisseur max. : 5,5 mm ; réaction au feu : classe B _{fl-s1}). |
| (4) : | traverse intérieure munie d'une bande apparente de produit intumescent (section : 30 mm x 2 mm) de type Promaseal PLSK, Flexilodice of Domex Flexpress SA. |

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 : EI₆₀

7.2 Performances AR Normes de base

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

| Performance | Classe | Rapport |
|---|--------|---------------------|
| Dimensions et équerrage Conformément à la NBN EN 951 et à la NBN EN 1529 | 2 | CTIB 20432/1 |
| Planéité Conformément à la NBN EN 952 et à la NBN EN 1530 | 2 | CTIB 9258 |
| Planéité après variations climatiques successives Conformément à la NBN EN 1294, à la NBN EN 952 et à la NBN EN 1530 | 2 | CTIB 9258 |
| Résistance mécanique Conformément à la NBN EN 947, à la NBN EN 948, à la NBN EN 949, à la NBN EN 950 et à la NBN EN 1192 | 3 | CTIB 30231 |
| Durabilité mécanique Conformément à la NBN EN 1191 et à la NBN EN 12046-2 | 8* | Wood.be 150719/2 |
| *: La quincaillerie appliquée doit être au moins de classe identique | | |

8 Performances supplémentaires

Ces propriétés sont mentionnées à la demande du fabricant. Elles sont seulement valables 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 performances 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.

| Performance | Classe | Rapport |
|--|-----------------------------------|---------------------|
| Classe de résistance hygrothermique dans un climat différentiel (niveau de sollicitation : b) Conformément à la NBN EN 1121, à la NBN EN 952 et à la NBN EN 12219 | 1 | Wood.be 170245/1 |
| Étanchéité aux fumées conformément à la NBN EN 1634-3 | S ₀ , S ₂₀₀ | CR-194-15-AUPE |

9 Conditions

- Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans l'en-tête de cet Agrément Technique.
- Seuls le Titulaire d'Agrément et, le cas échéant, le Distributeur, peuvent revendiquer l'application de l'Agrément Technique.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Les références à l'Agrément Technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG 3245) et du délai de validité.
- 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

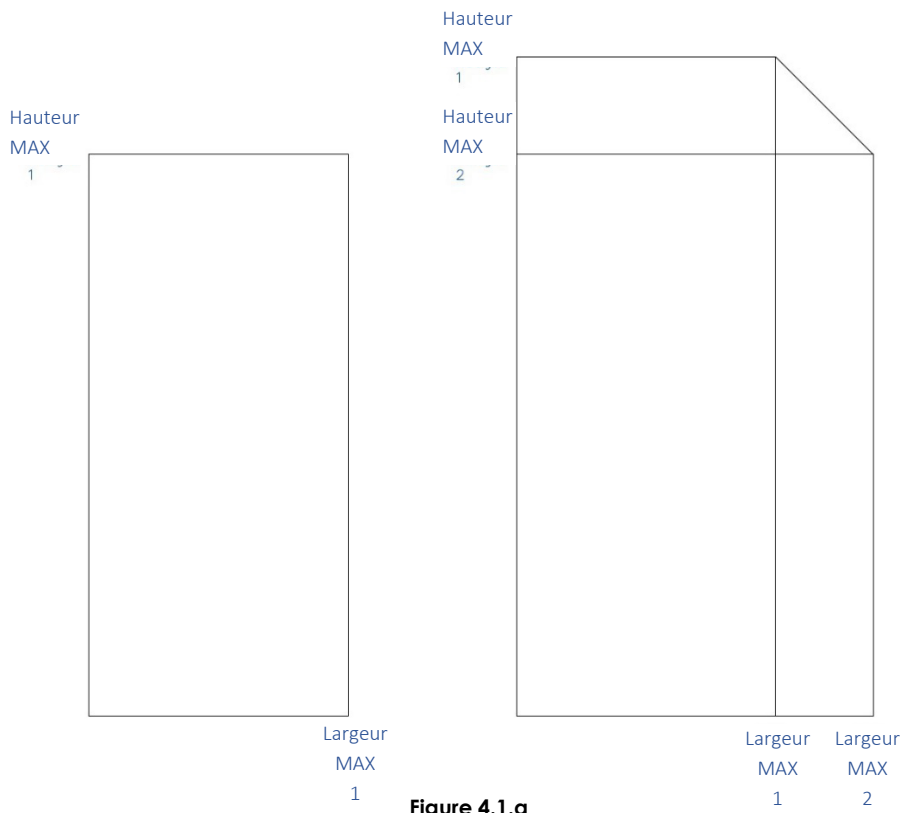


Figure 4.1.a

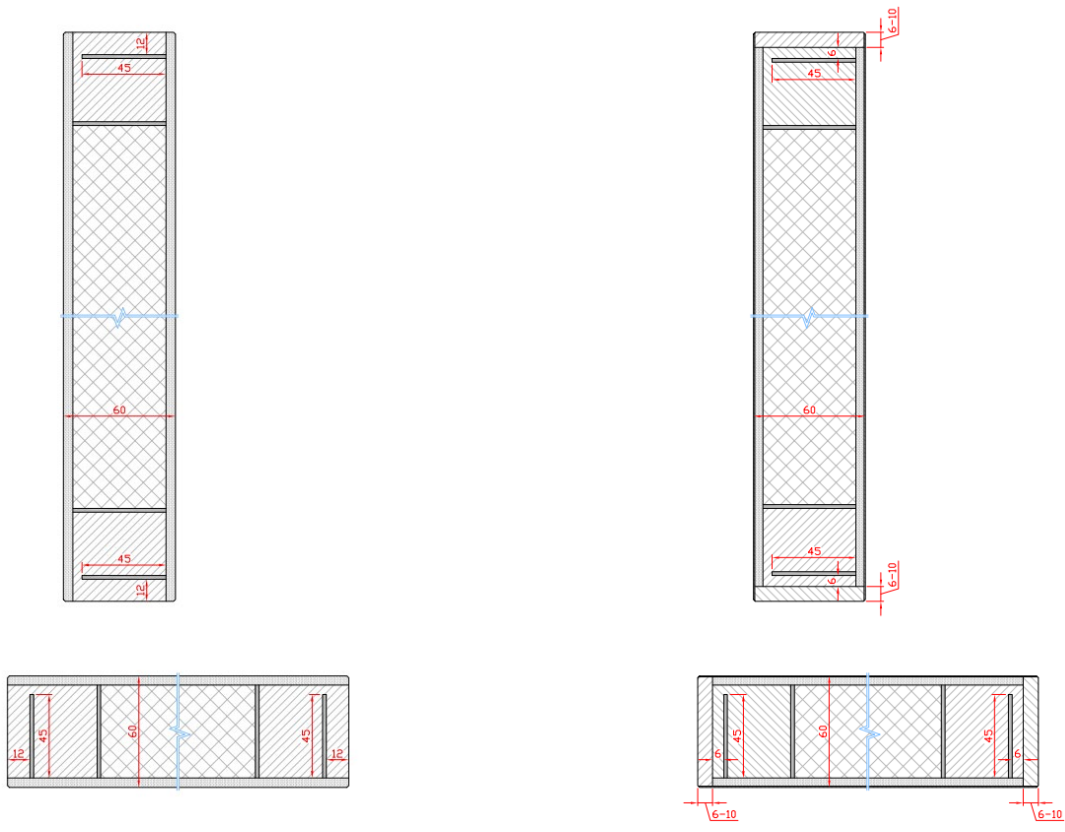


Figure 4.2.1.1.2.a

Figure 4.2.1.1.2.b

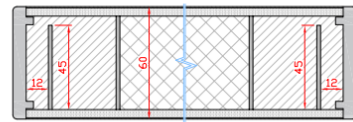
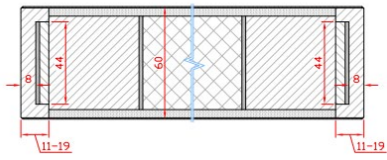
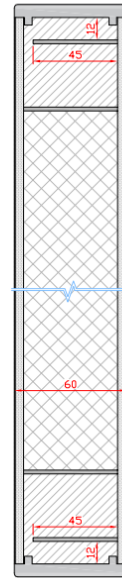
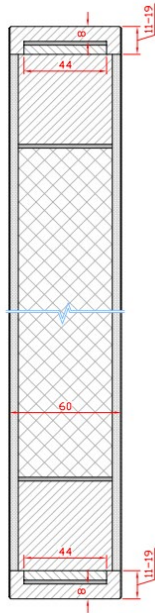


Figure 4.2.1.1.2.c

Figure 4.2.1.1.2.d

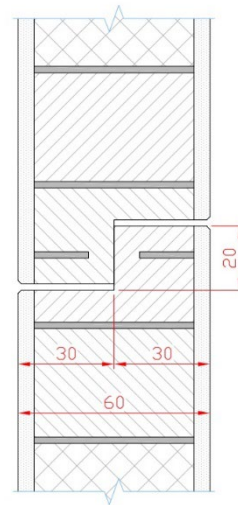
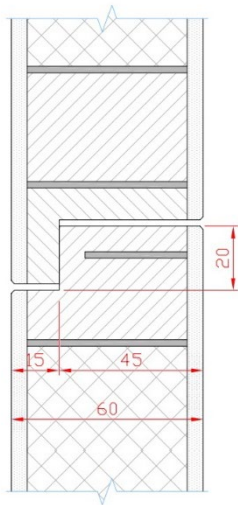


Figure 4.2.1.1.2.e

Figure 4.2.1.1.2.f

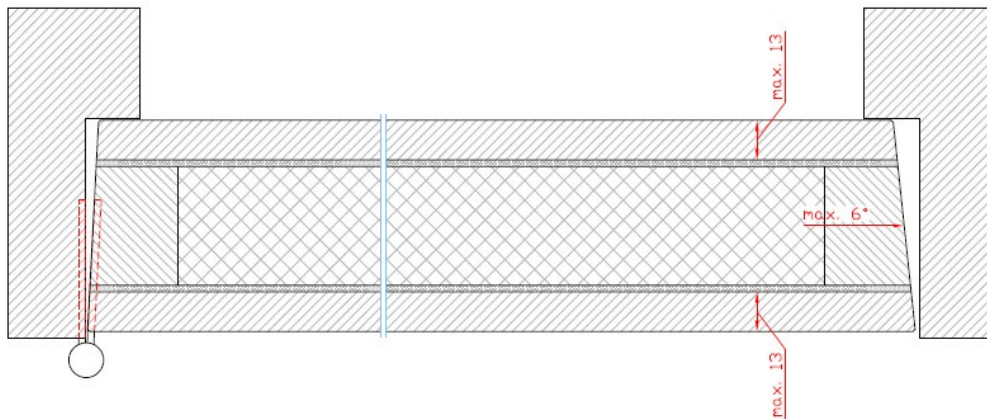


Figure 4.2.1.1.3.a

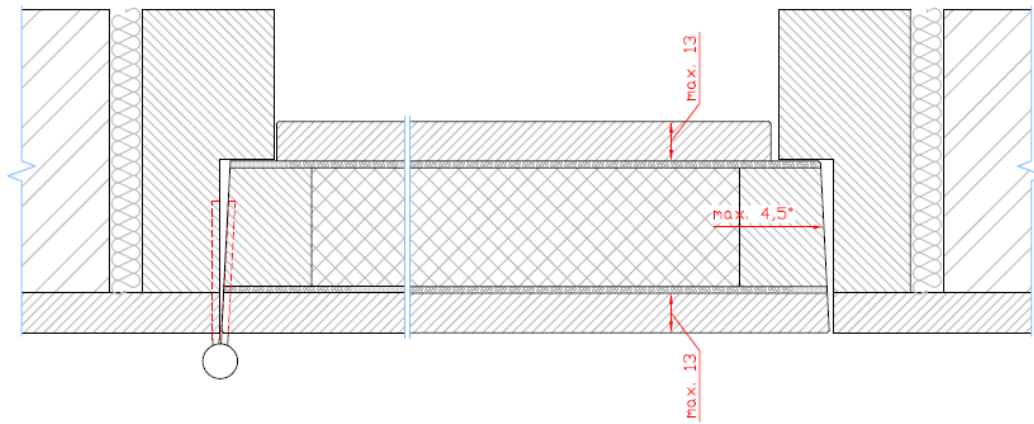
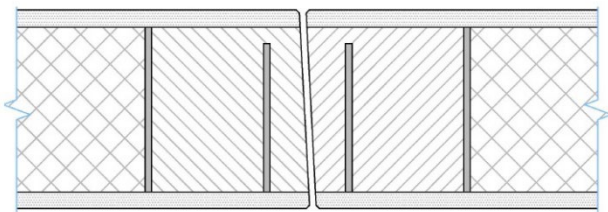
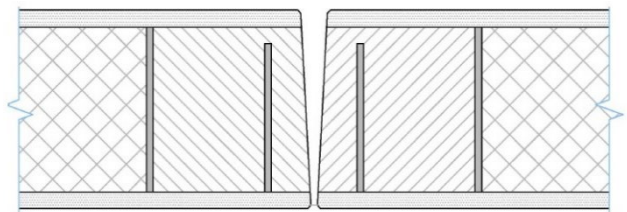


Figure 4.2.1.1.3.b



chanfrein parallèle de max. 3°

Figure 4.2.1.1.8.a



chanfrein inverse de max. 3°

Figure 4.2.1.1.8.b

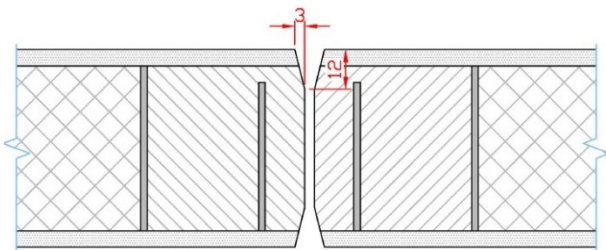


Figure 4.2.1.1.8.c

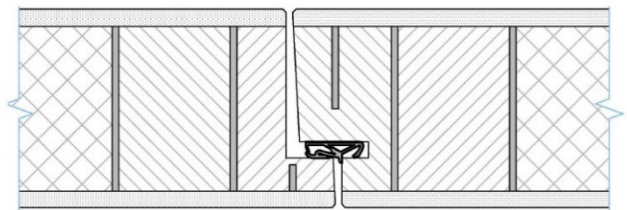


Figure 4.2.1.1.8.d

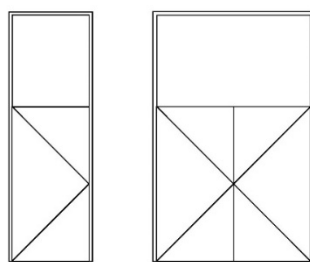


Figure 4.2.1.5.1.1.a

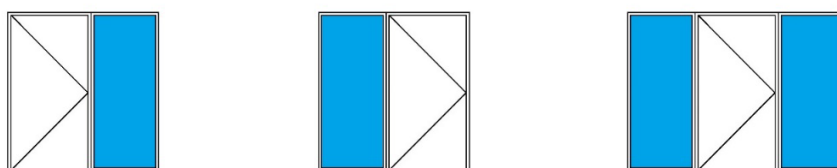


Figure 4.2.1.5.2.3.a

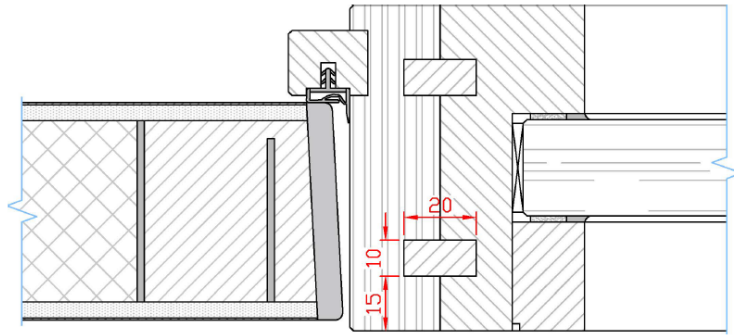


Figure 4.2.1.5.2.3.b

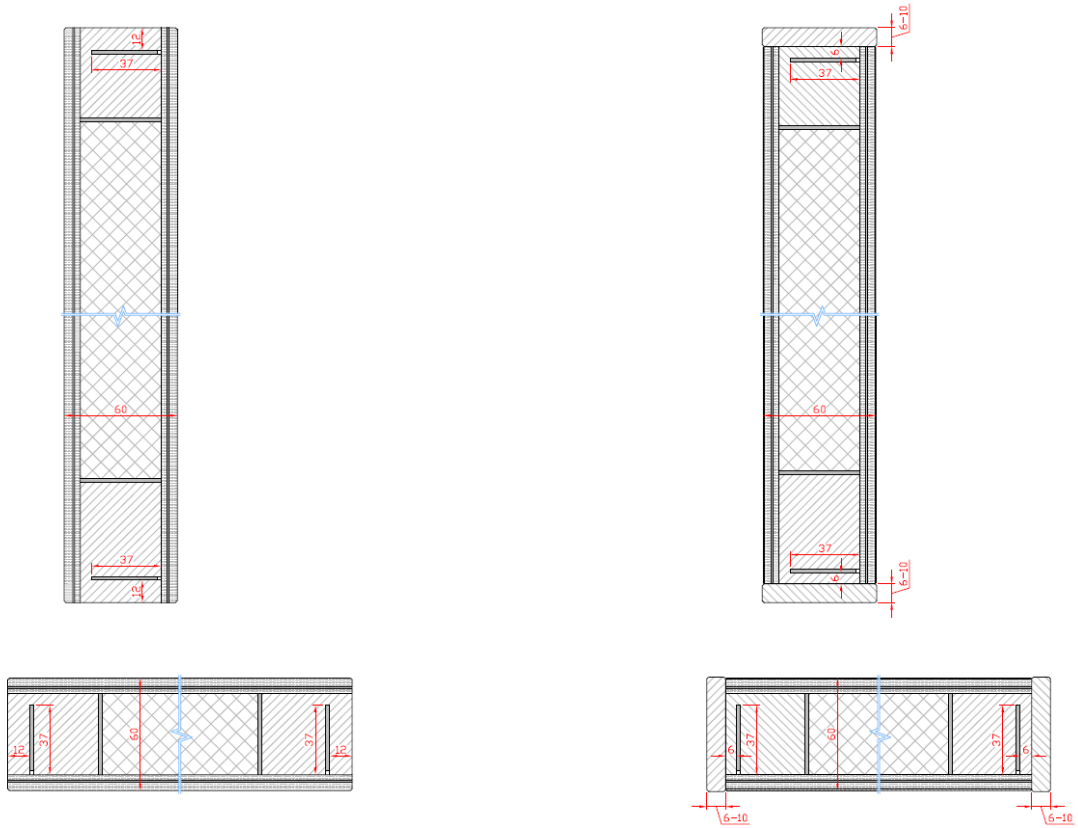


Figure 4.2.2.1.2.a

Figure 4.2.2.1.2.b

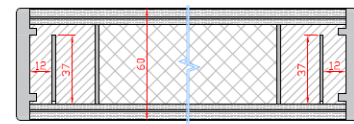
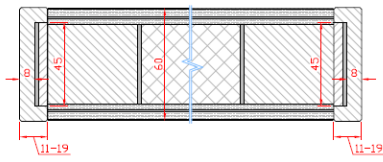
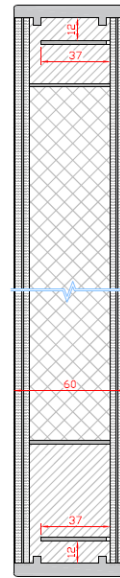
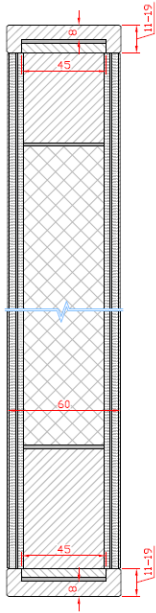


Figure 4.2.2.1.2.c

Figure 4.2.2.1.2.d

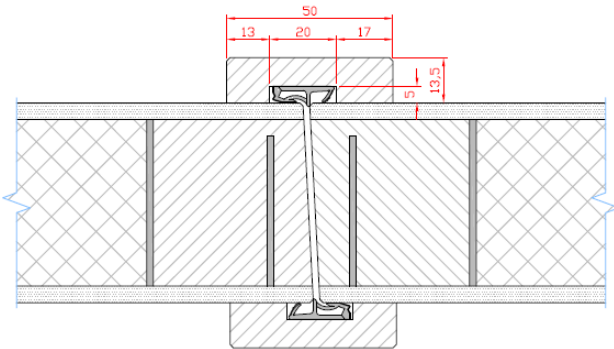


Figure 4.2.2.1.8.a

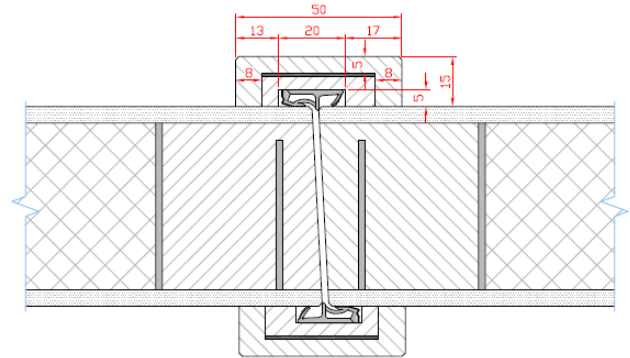


Figure 4.2.2.1.8.b

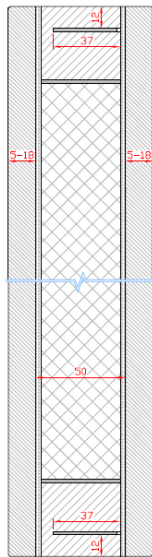


Figure 4.2.3.1.2.a

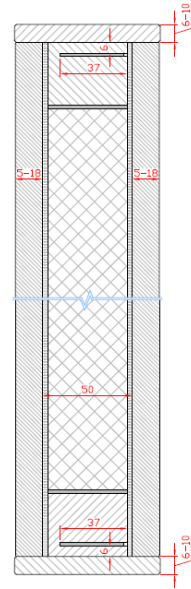
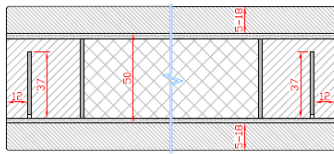


Figure 4.2.3.1.2.b

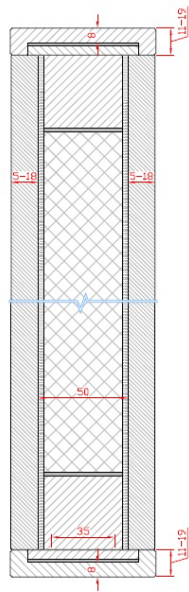
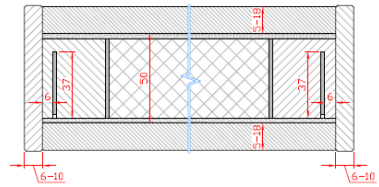


Figure 4.2.3.1.2.c

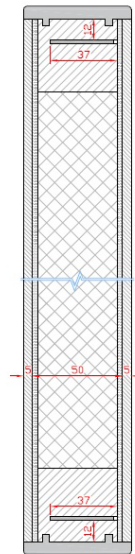
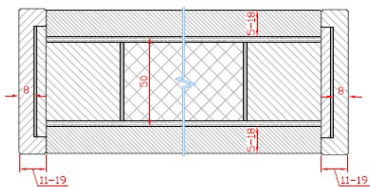
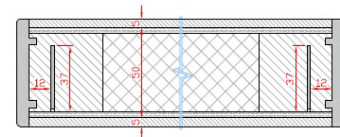


Figure 4.2.3.1.2.d



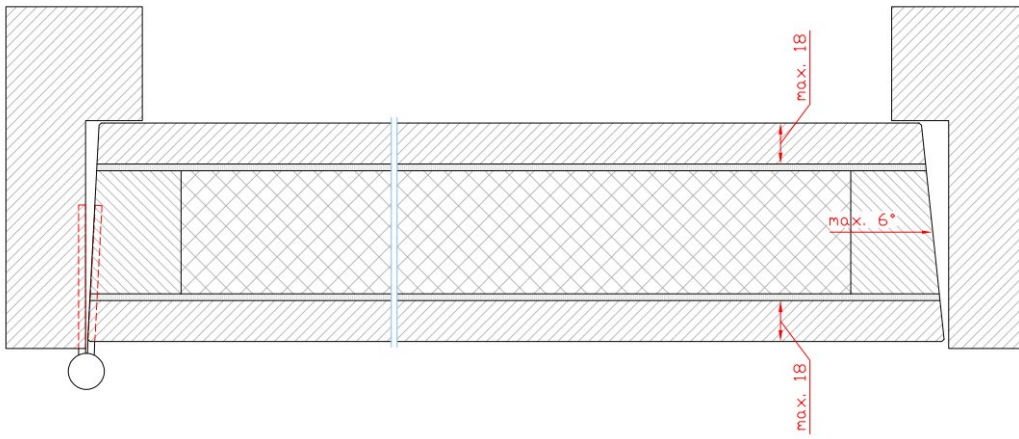


Figure 4.2.3.1.3.a

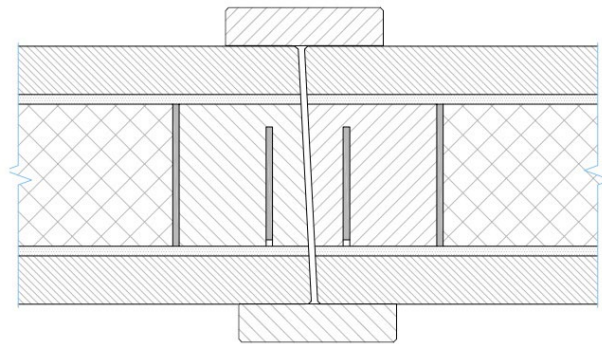


Figure 4.2.3.1.3.b

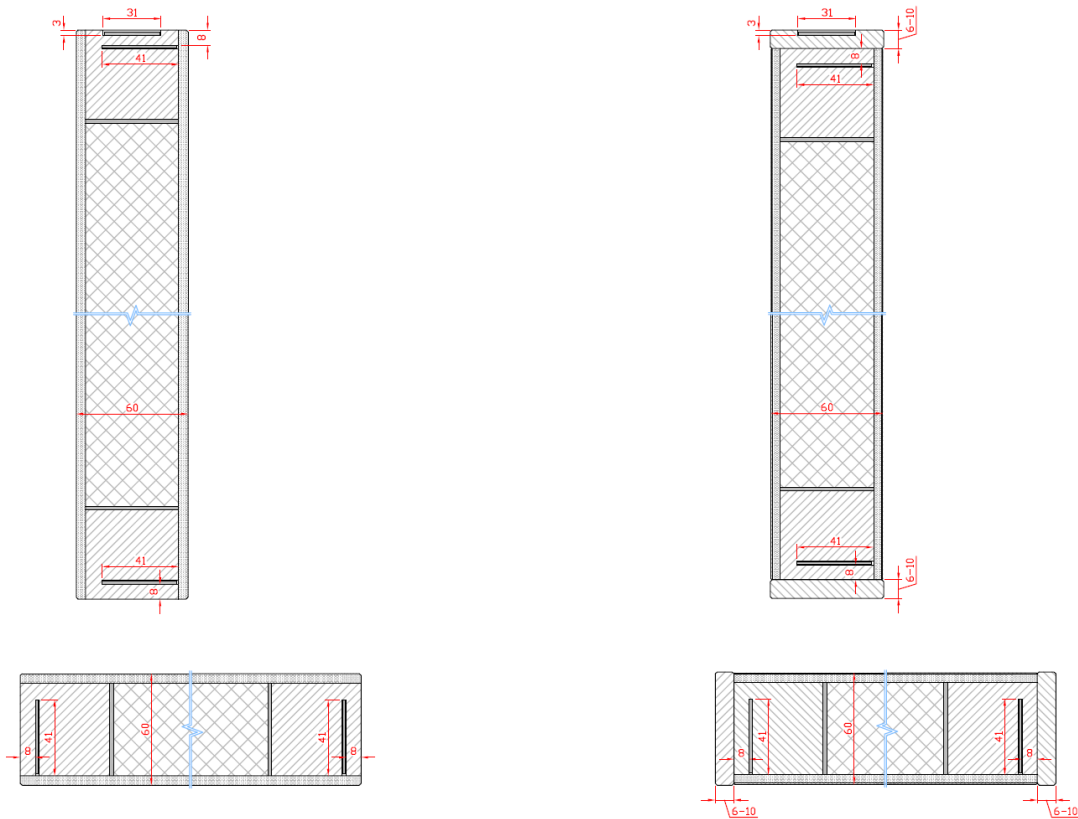


Figure 4.2.4.1.2.a

Figure 4.2.4.1.2.b

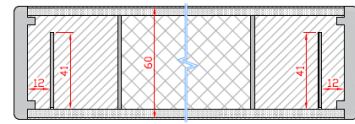
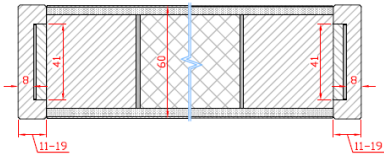
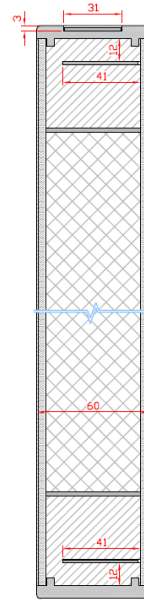
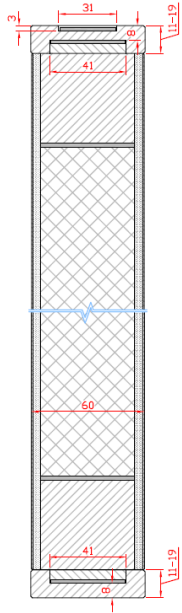


Figure 4.2.4.1.2.c

Figure 4.2.4.1.2.d

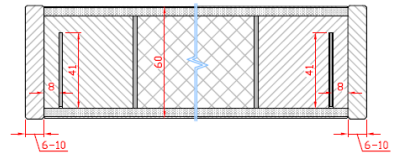
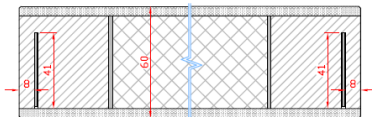
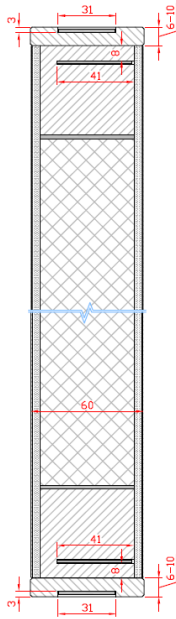
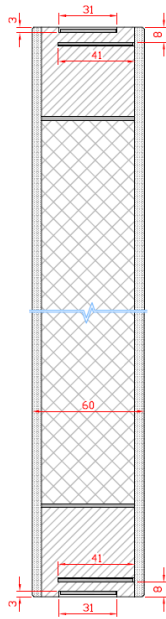


Figure 4.2.5.1.2.a

Figure 4.2.5.1.2.b

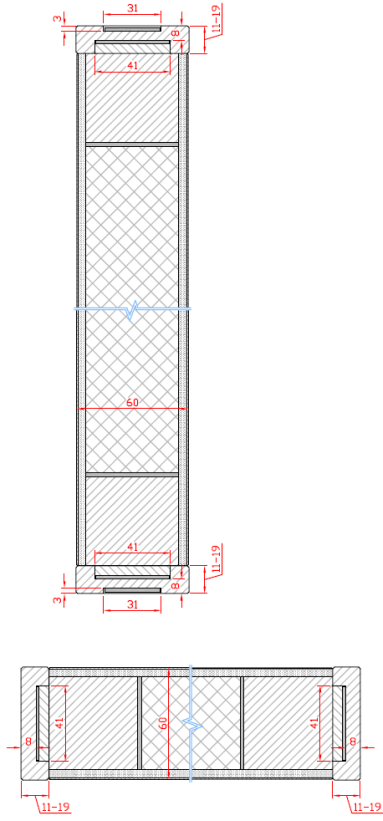


Figure 4.2.5.1.2.c

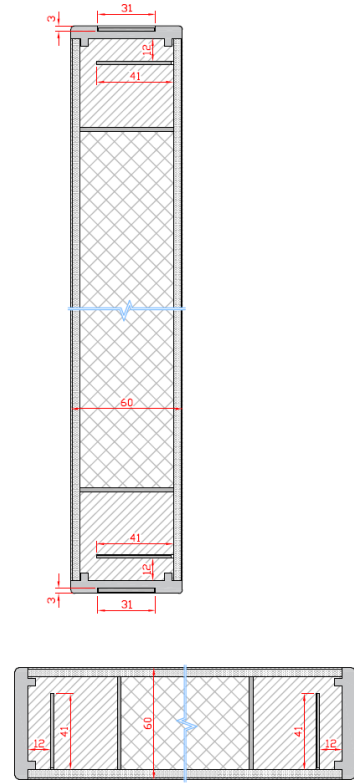


Figure 4.2.5.1.2.d

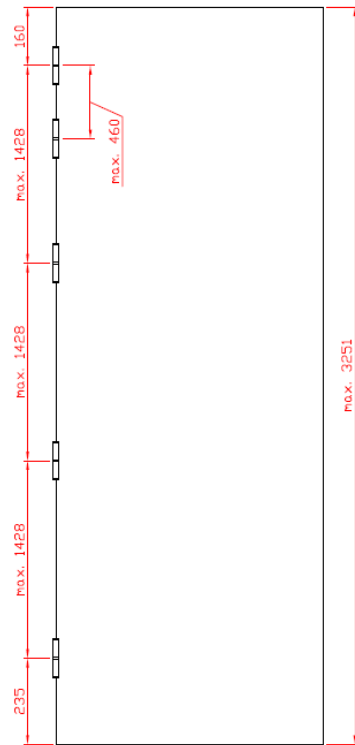
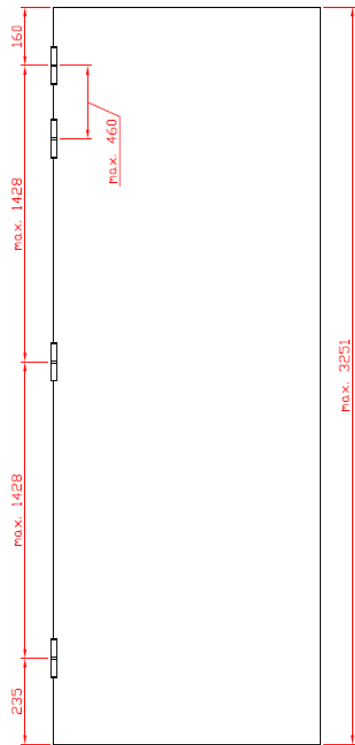


Figure 4.2.5.1.3.a

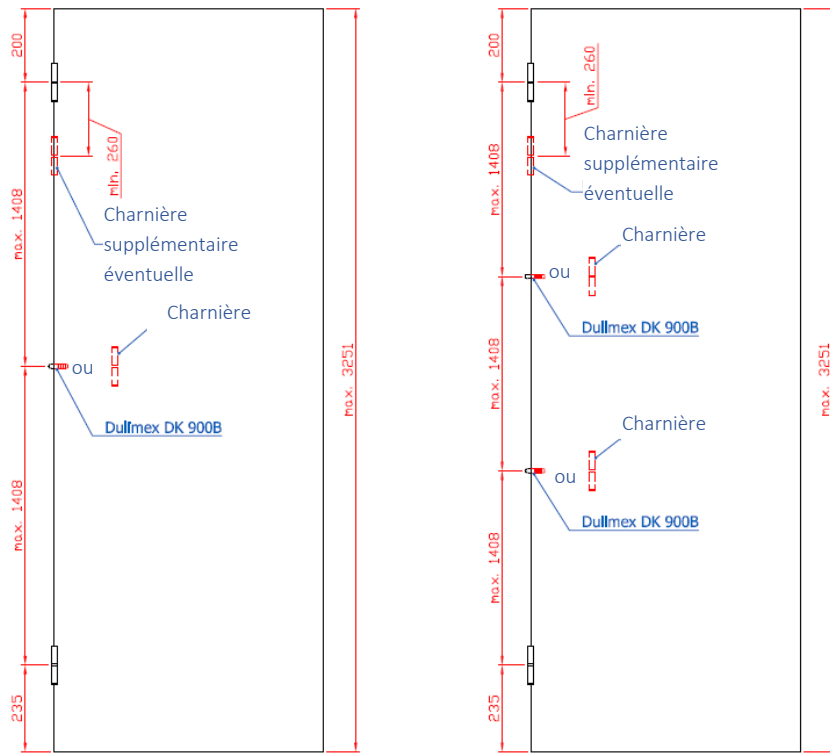


Figure 4.2.5.1.3.b

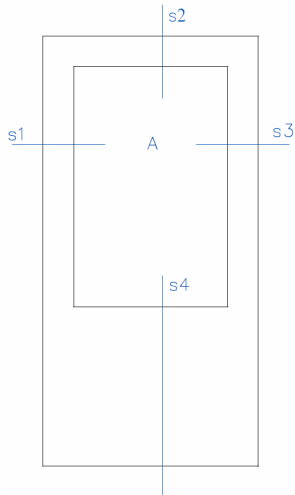


Figure 4.4.a

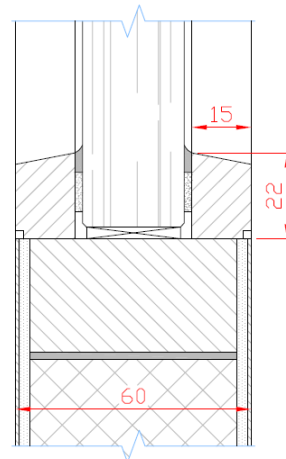


Figure 4.4.1.a

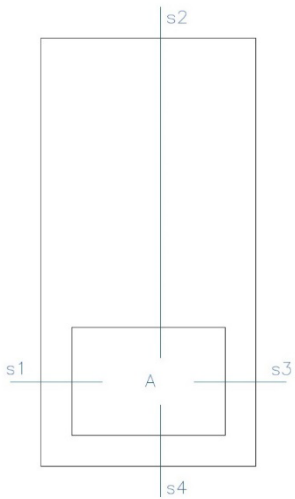


Figure 4.5.a

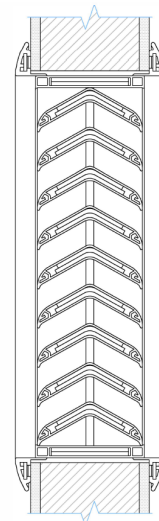


Figure 4.5.1.a

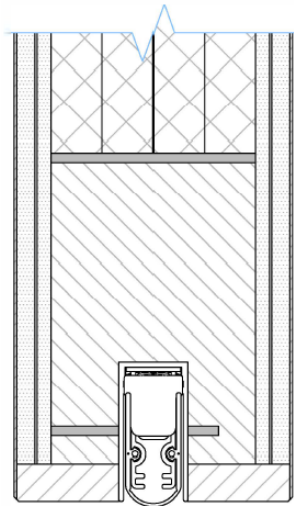


Figure 4.7.a

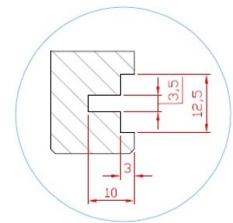
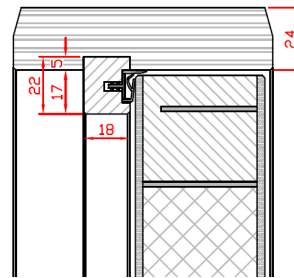
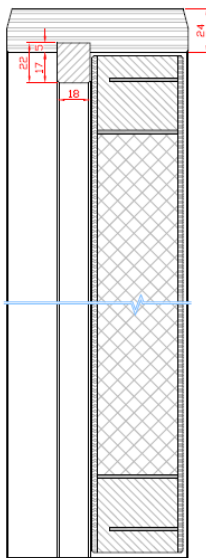


Figure 4.8.1.1.b

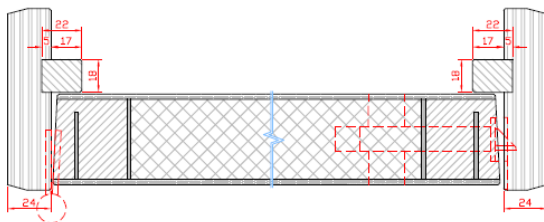


Figure 4.8.1.1.a

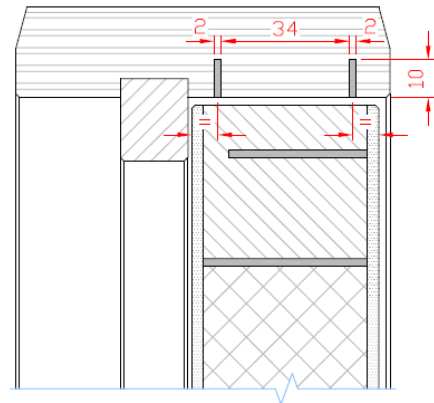


Figure 4.8.1.1.c

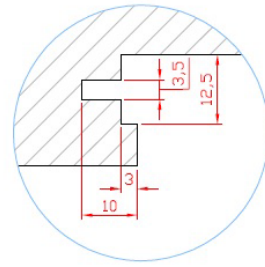
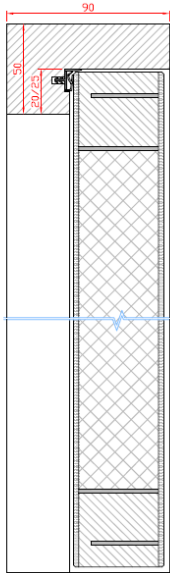


Figure 4.8.1.2.b

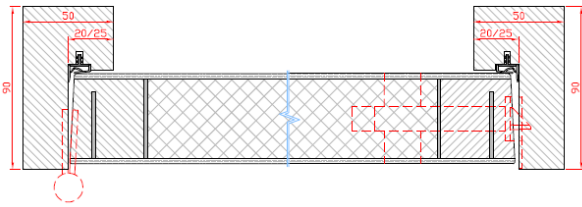


Figure 4.8.1.2.a

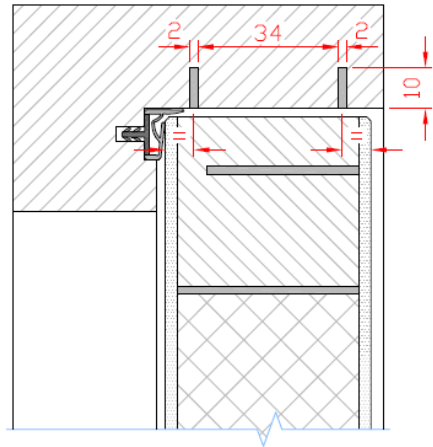


Figure 4.8.1.2.c

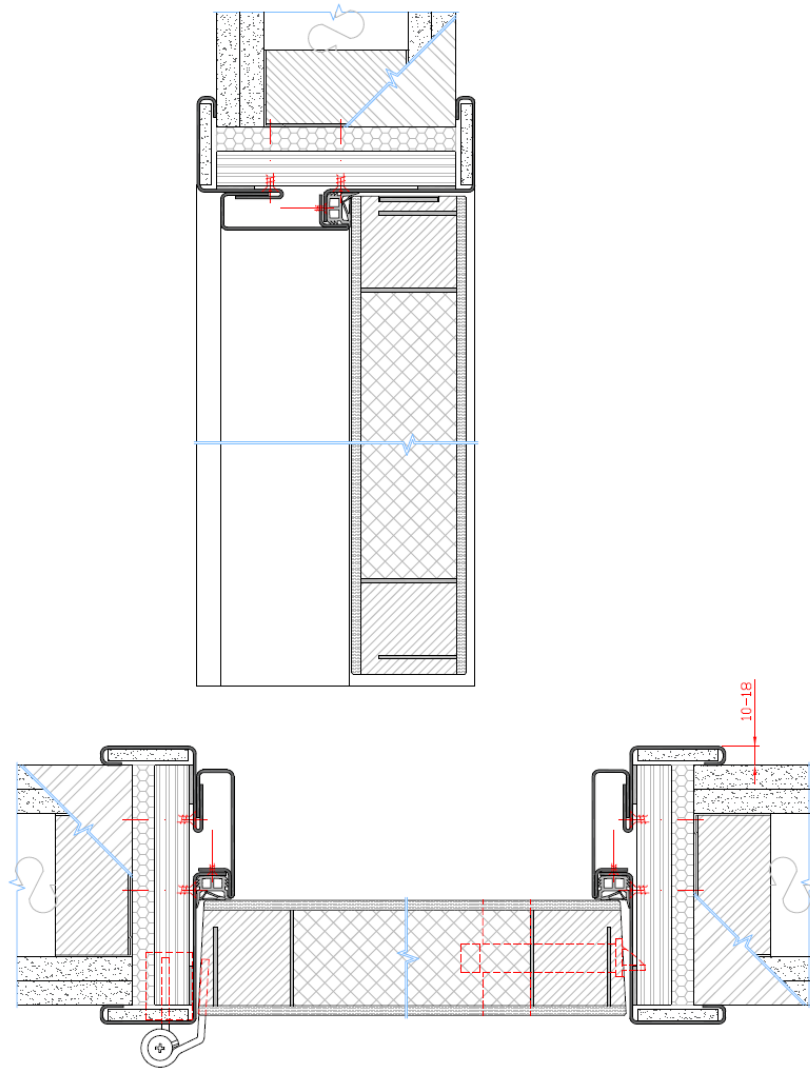
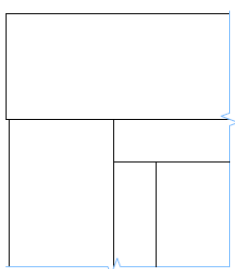
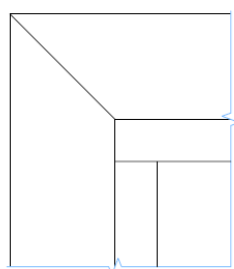


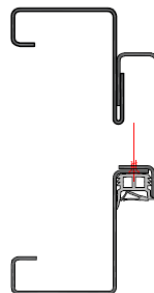
Figure 4.8.2.2.1.a



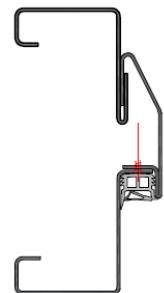
G1



G6



ER



ES

Figure 4.8.2.2.1.b

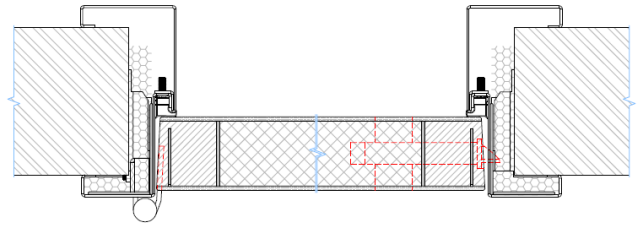
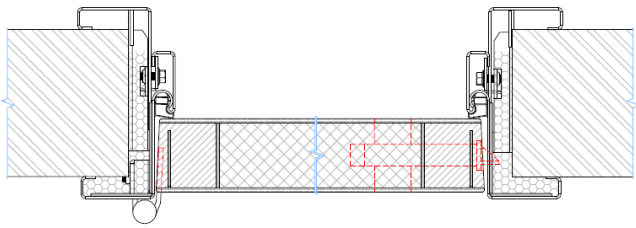
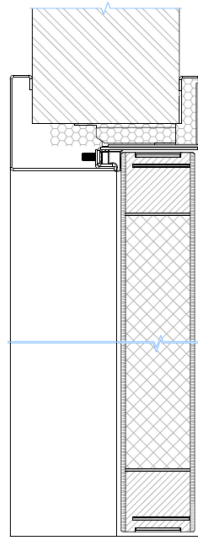
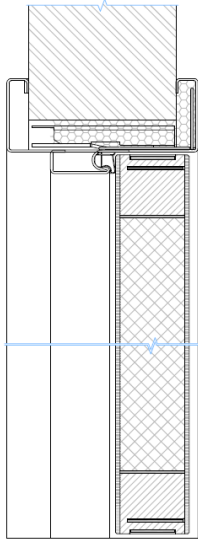


Figure 4.8.2.2.a

Figure 4.8.2.2.b

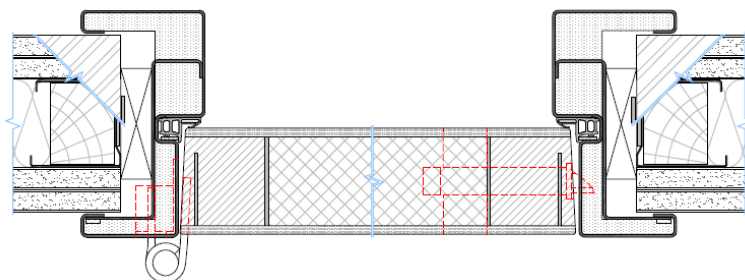
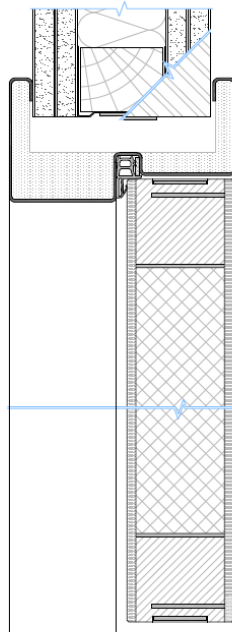


Figure 4.8.2.3.a

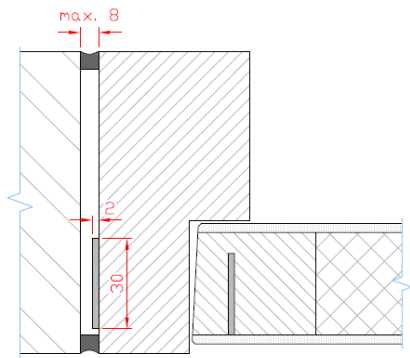


Figure 6.2.1.a

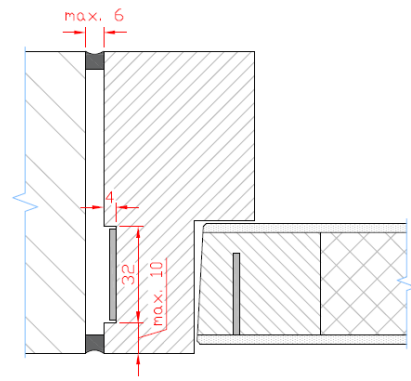


Figure 6.2.1.b

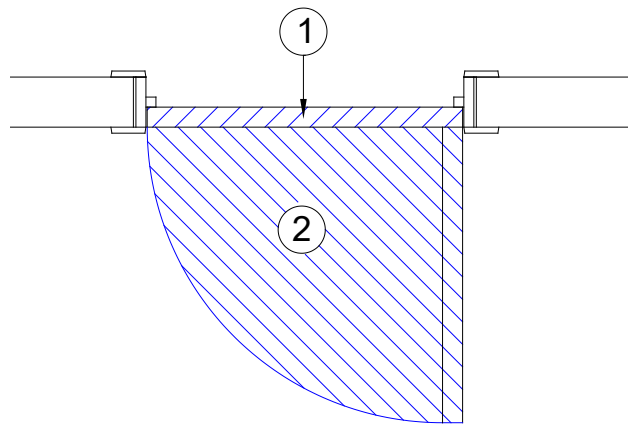


Figure 6.4.a

Cet agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément ANPI, et sur la base de l'avis favorable du Groupe spécialisé « PROTECTION PASSIVE CONTRE L'INCENDIE », accordé le 24 mai 2023.

Par ailleurs, l'Opérateur de Certification, 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 : 18 octobre 2023.

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

Pour l'Opérateur d'Agrément et de Certification




Eric Winnepenninckx,
Secrétaire général



Benny de Blaere,
Directeur



Alain Verhoyen,
Directeur général de l'ANPI



Edwin Van Wesemael,
Directeur technique de l'ISIB

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.



L'UBAtc asbl a été notifiée par le SPF Économie dans le cadre du règlement (UE) n° 305/2011.

Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl procèdent 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