



61 rue des Arômes 30340 Méjannes les Alès
Tél 04 66 60 95 14 Fax 04 66 60 94 81
vidalalu@vidalalu-france.fr

Fiches produits



**Opération : Aménagement de locaux professionnels à
Vézénobres**

Lot 2 : Menuiseries extérieures PVC et intérieures bois

- PVC
- Bois

Combes
Malerba

Janvier 24

Identification du produit

- **Marque commerciale :**



- **Référence :**
Menuiseries PVC
- **Caractéristiques :**
Vitrage SP10
- **Classements :**
U=1.4
Rw+ctr >=30
- **Avis technique ou agrément :**
PV acoustiques et thermiques, avis CSTB

Caractéristiques de pérennité

- **Entretien et maintenance :**
Aucun entretien particulier
- **Produits utilisés :**
Un simple lavage à l'eau additionnée d'un détergent doux (pH compris entre 5 et 8) suivi d'un rinçage soigné à l'eau claire et un essuyage avec un chiffon doux et absorbant.
- **Périodicités :**
- **Durée de vie estimée :**

100 personnes
consacrent
leur savoir
faire pour vous
rendre la vie
plus confortable
et satisfaire
vos besoins
en économies
d'énergie.

5 Générations au service de votre confort

Depuis 1871, à Millau dans le sud Aveyron, les Menuiseries Combes conçoivent avec passion, des fenêtres en Bois, PVC, Aluminium et Mixtes qui vous protègent et vous protégeront encore longtemps.



Une entreprise responsable et respectueuse de l'environnement

NOS ENGAGEMENTS

Mise en place de différentes actions de recyclage pour une démarche plus responsable :

- Tri des matières utilisées tout au long de nos activités : Films plastiques, palettes, bois et cartons d'emballage, chutes de profils en PVC, ALUMINIUM et BOIS... Toutes ces matières ainsi que les poussières de bois et pvc sont ensuite collectées et recyclées.
- Récupération des eaux de pluie pour nos travaux de peinture et l'arrosage de nos espaces verts.

NOS GARANTIES ET LABELS

- Vitrages certifiés **CEKAL**
- Certifié **PEFC**, nous privilégions des approvisionnements issus de forêts gérées durablement
- Engagement dans la démarche **NF** pour une garantie de qualité et de sécurité de nos produits
- Signataire de la "Charte d'engagement pour le recyclage des menuiseries en fin de vie" auprès de l'UFME



Retrouvez-nous sur :
www.menuiseriescombes.fr



Pourquoi choisir une fenêtre PVC ?

Le PVC, un rapport Qualité-Prix exceptionnel !

Notre PVC 100% recyclable est garanti sans plomb par la marque Greenline.

C'est un matériau d'avenir dans le plus grand respect de notre démarche écologique.

En effet, le PVC associe des qualités insoupçonnées pour vous offrir une fenêtre performante, résistante et facile d'entretien.

Il s'adapte à tous les styles d'architecture et toutes les formes de fenêtres : cintre surbaissé, plein cintre, œil de bœuf, ogive, trapèze et triangle à vos mesures.

Toutes nos fenêtres bénéficient d'une garantie de 10 ans couvrant aussi bien la tenue des profils que leurs performances.



Créativité :
design, texture
et couleur illimités



Solidité :
une très bonne
résistance mécanique



Recyclabilité :
100% recyclable
et de plus en plus recyclé



Économie :
excellent rapport
performance/prix

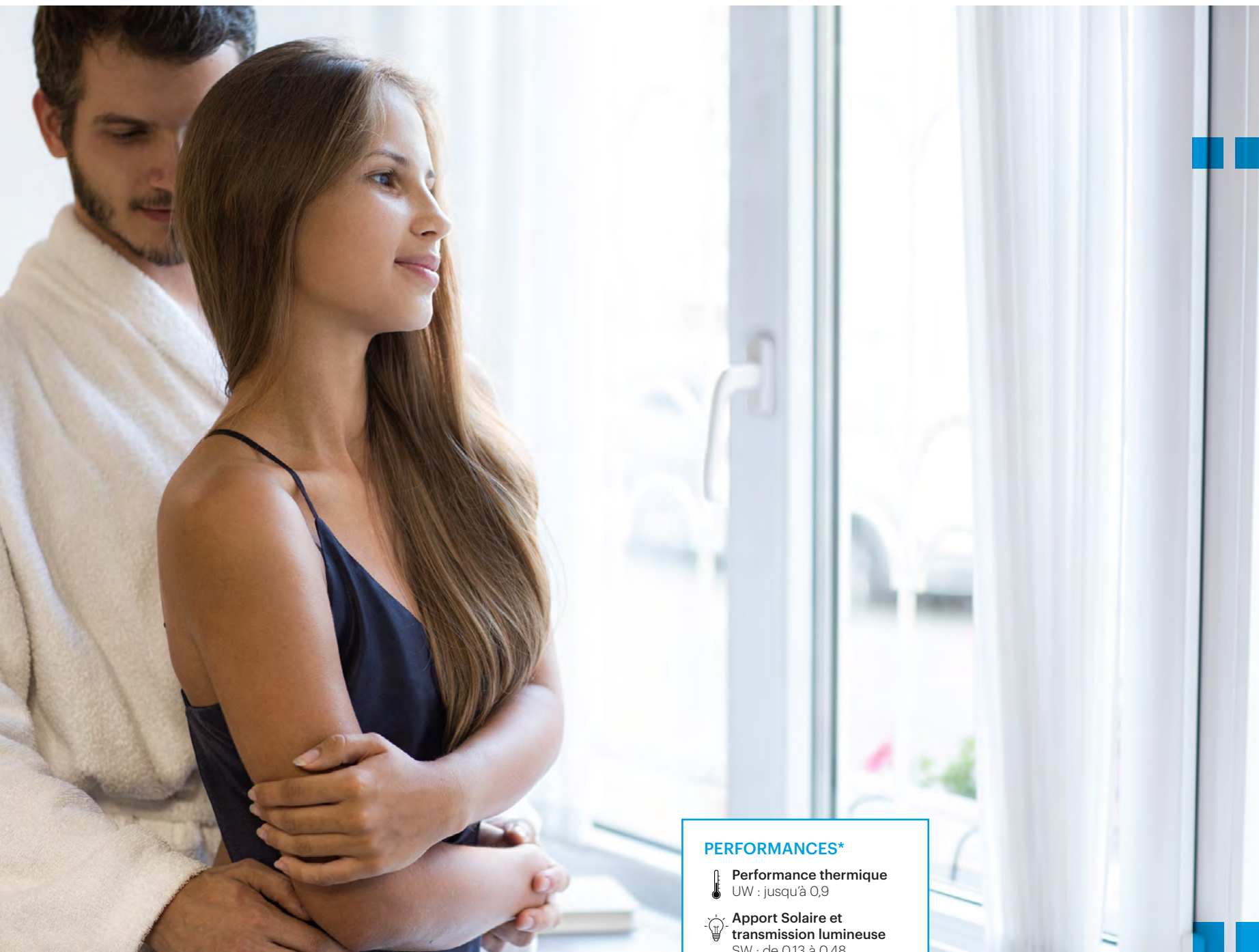


Facilité d'entretien :
simple d'entretien,
une éponge humide suffit




Isolation :
exceptionnelles performances
thermiques et acoustiques


Gamme VISION




« Efficacité et simplicité
riment avec budget »

PERFORMANCES*

 **Performance thermique**
UW : jusqu'à 0,9

 **Apport Solaire et transmission lumineuse**
SW : de 0,13 à 0,48

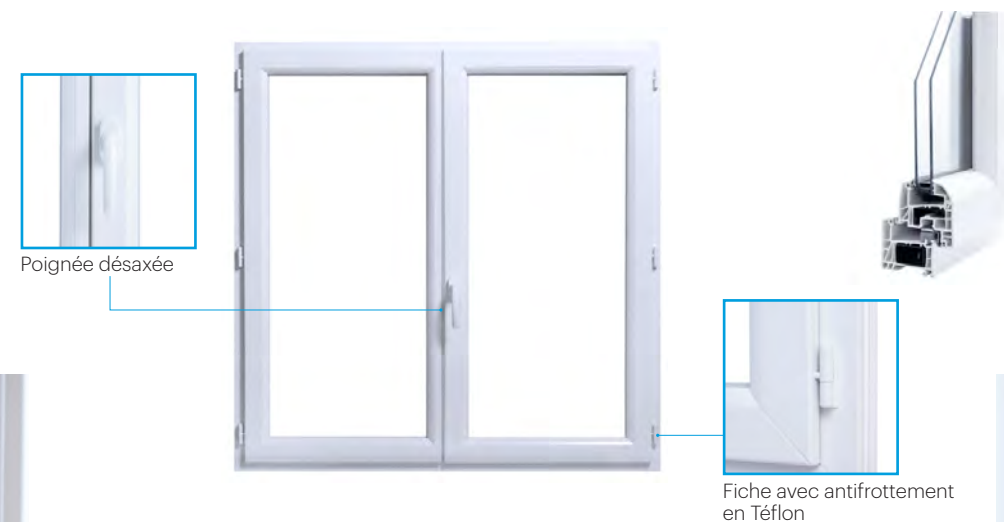
 **Étanchéité**
AEV: A*4 – E*7B – V*A3

 **ACOTHERM**
jusqu'à AC3TH15

 **Performance acoustique**
Ra, tr : jusqu'à 41 dB

Certification: NF CSTBat et CEKAL


* Les performances varient selon les dimensions de la fenêtre et la nature du vitrage



CARACTÉRISTIQUES

- Dormant et ouvrant 70 mm à 5 chambres, profil d'ouvrant galbé
- 10 profils de dormant pour s'adapter à tous les types de pose en neuf ou en rénovation
- Mise en œuvre de renforts selon avis technique
- Double vitrage 4/20 argon/4FE avec intercalaire alu noir (UW : 1,4 et 28 dB)
- Parclose galbée pour vitrage de 28 à 32 mm
- Crémone encastrée avec galets champignon
- Ferrage par fiches à vis cachées
- Poignée aluminium blanche

Pour portes et portes fenêtres :

- Seuil alu à rupture de pont thermique, hauteur 20 mm PMR  ou 36 mm à recouvrement extérieur
- Crémone serrure à galets champignon sur les deux vantaux



Options

- Poignée centrée sur profil de battent intérieur mouluré
- Vitrage acoustique, sécurité ou triple
- Petits bois intégrés dans le vitrage
- Oscillo-battant

COLORIS - Personnalisez-moi !

DE BASE



Blanc 9016

TEINTÉ MASSE



Beige 9001



Gris 7047

PLAXÉ MONOCOLORE



Anthracite 7016



Chêne doré

PLAXÉ BICOLORE*



Anthracite 7016



Chêne doré

* Couleur extérieur/blanc intérieur

Gamme PORTES



Nos portes d'entrée résistent au temps et à l'effraction.

CARACTÉRISTIQUES

- 3 paumelles Hahn, robustes et réglables en 3D, fixées sur un renfort métallique en acier galvanisé
- Fermeture au choix :
 - 5 points crémone à relevage = 4 galets + 1 pêne sécurité
 - 5 points crémone automatique = 4 galets + 1 pêne sécurité
 - 5 points crémone à crochets = 2 crochets + 2 goujons + 1 pêne de sécurité (sur porte 1 vantail)
 - Barillet + carte de propriété
 - Pêne journalier (en option)
- Seuil alu étanche en 20 mm
- Ouverture extérieure possible (avec antipanique, crémone pompier, gâche électrique)

COLORIS - Personnalisez-moi !

DE BASE		TEINTÉ MASSE					
	Blanc 9016					Beige 9001	Gris 7047
PLAXÉ MONOCOLORE							
	Anthracite 7016	Chêne doré	Chêne Irlandais	Acajou	Noyer		
PLAXÉ BICOLORE *							
	Anthracite 7016	Chêne doré	Chêne Irlandais	Acajou	Noyer		

* Couleur extérieur/blanc intérieur

« Une porte d'entrée PVC sécurisée »

Demandez votre catalogue Porte,
ou téléchargez-le sur
www.menuiseriescombes.fr



Gamme VOLETS



« Une gestion idéale
de la lumière et de la chaleur »

NOS SOLUTIONS

Coffre 190 : (Hauteur maxi Tableau coffre non compris) 2090 mm

Coffre 220 : (Hauteur maxi Tableau coffre non compris) 2940 mm

Pour la rénovation

Avec aile de recouvrement



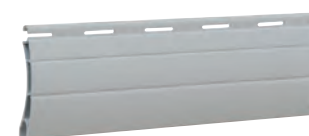
Pour le neuf

Monobloc ou demi linteau



LAMES DE TABLIER

■ **LAME PVC (Z38)**



■ **LAME ALU (AHS 37 ou AHS 40 en option)**



TYPES DE MANŒUVRE



Manœuvre par tringle
oscillante
largeur mini 500 mm



Manœuvre par moteur filaire
largeur mini 480 mm
moteur court



Manœuvre par moteur
radio bidirectionnel
Largeur mini 480 mm
moteur court

TÉLÉCOMMANDES & BOX

**DELTA
DORE**
Smart homes, better living



■ **TYXIA 1712**
Télécommande sans fil
pour groupe de volets
roulants et d'éclairage



■ **TYXIA 1703**
Télécommande sans fil
pour volet roulant ou
store



■ **TYXIA 2330**
Commande radio murale
pour volet roulant



■ **TYDOM 1.0**
Box maison connectée

somfy

Motorisation et accessoires SOMFY sur demande

ACCESSOIRES

« Pour tous les goûts... »

Poignées de Fenêtres

■ Poignée Aluminium uniquement sur gamme VISION



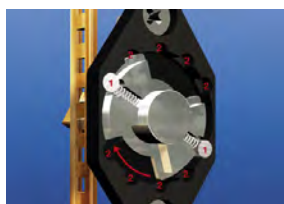
■ Fiches standard sur l'ensemble de nos gammes



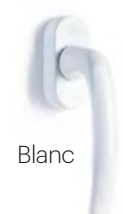
■ SÉCUSTIK

Pour vos fenêtres, un plus « sécurité » qui s'entend !

De la position fermée à la position oscillante, la poignée Secustik® permet l'enclenchement d'un mécanisme de verrouillage breveté, qui émet un cliquetis audible dans les différentes positions de la poignée.



■ Sécustik Atlanta



■ à clé*



■ Sécustik Toulon



■ à clé*



*possibilité de condamner l'ouvrant en position OB

Poignées de Portes-fenêtres à serrure

■ Ensemble serrure standard



■ Ensemble serrure TOULON



Poignées de Coulissants

■ SARENA



■ SLIDE



ACCESSOIRES

...et tous les styles »

Poignées de Portes

■ Ensemble serrure standard



■ Ensemble serrure Poignée de tirage pour les gâches électriques



■ Poignée Pomerol pour fermeture à crochets



■ Barre de tirage BT9 (600 mm ou 1600 mm) pour fermeture à crochets



Option

■ Gâche journalière

Divers

PACK RUSTIQUE uniquement sur gammes HORIZON et EVASION

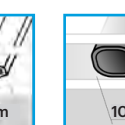
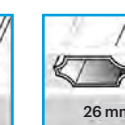
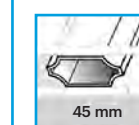
■ Crémone décorative disponible à levier ou à bouton



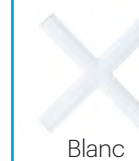
■ Cache fiche



■ Petits bois intégrés : 3 dimensions possibles pour vos petits bois intégrés 45x8 mm / 26x8 mm / 10x8 mm



■ 26x8 mm (existe aussi en 45x8 mm) :



■ 10x8 mm :



Identification du produit

- **Marque commerciale :**



- **Référence :**

Chassis bois intérieur pareflamme et non feu

- **Caractéristiques :**

- **Classements :**

- **Avis technique ou agrément :**

Caractéristiques de pérennité

- **Entretien et maintenance :**

Pas d'entretien particulier

- **Produits utilisés :**

- **Périodicités :**

- **Durée de vie estimée :**

CHASSIS RESISTANTS AU FEU

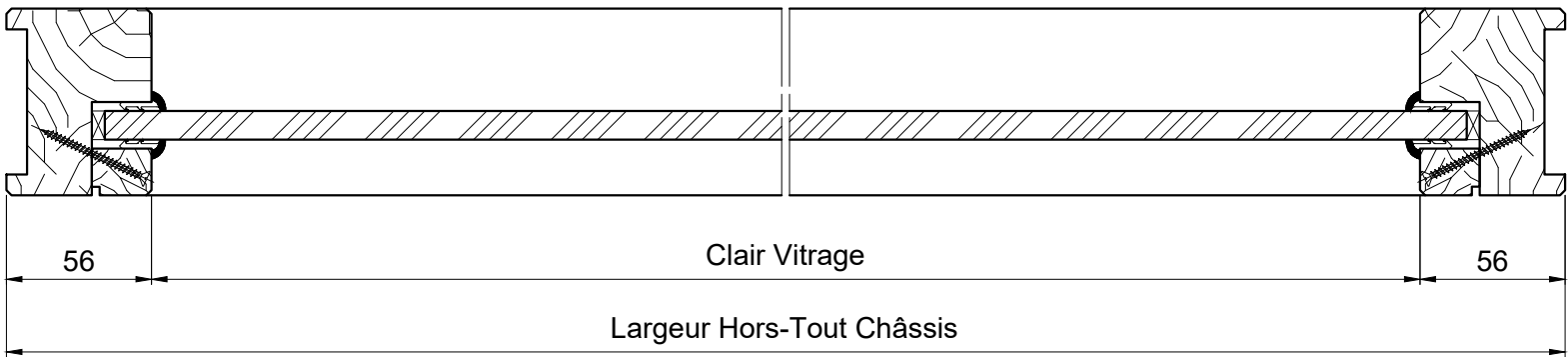


CHASSIS VITRE EW30

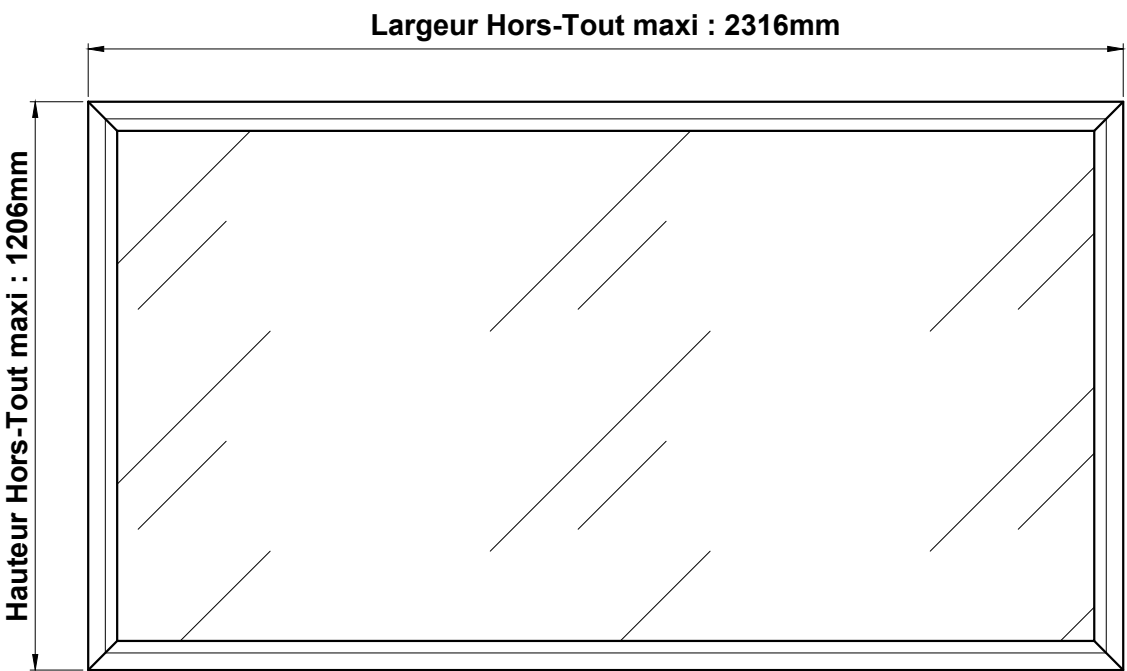
Référence Commerciale : C EW30 VAc

CVA-0001

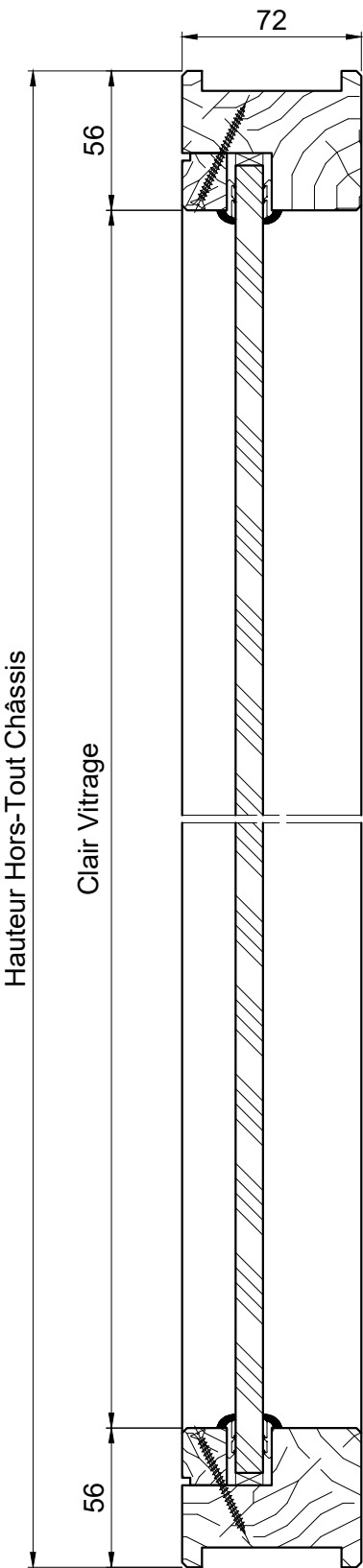
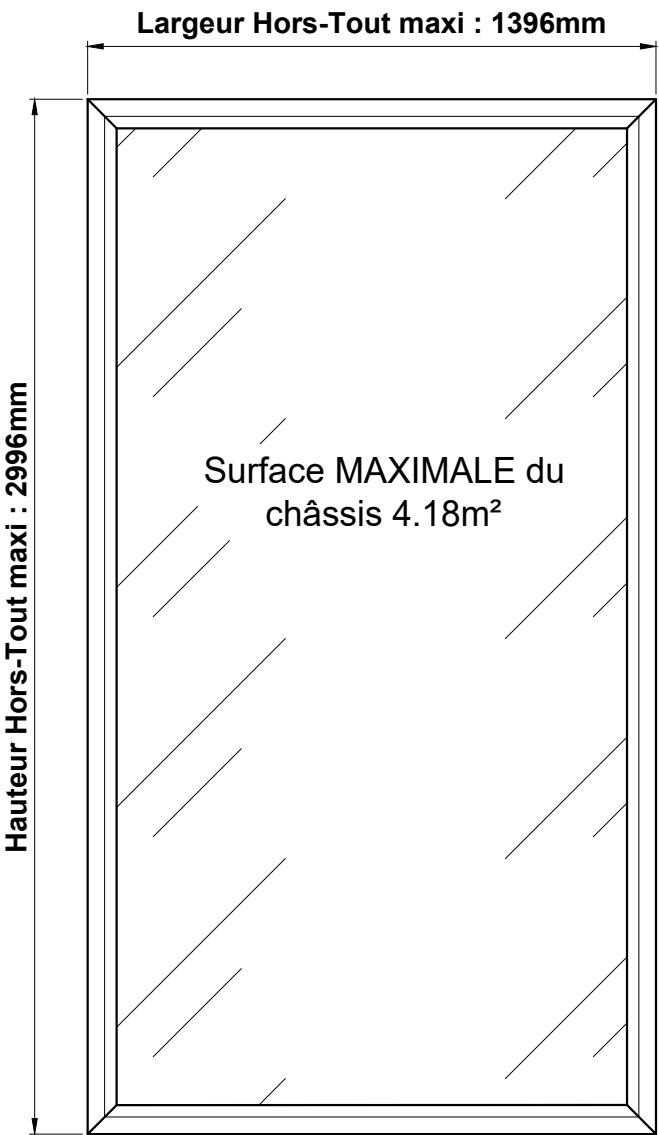
Dimensions Vitrage = Hors-Tout Châssis - 76mm
Dimensions Clair Vitrage = Hors-Tout Châssis - 112mm



Position PAYSAGE



Position PORTRAIT



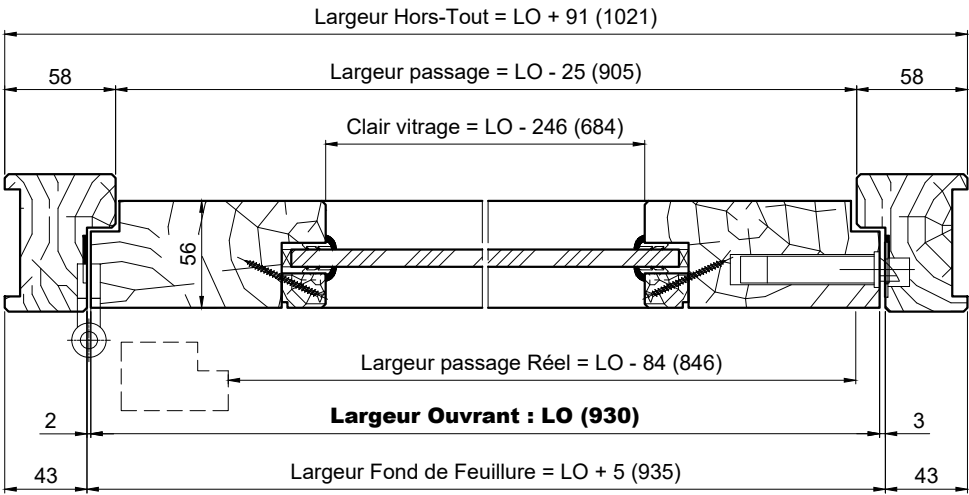
BLOCS-PORTES RESISTANT AU FEU EW30



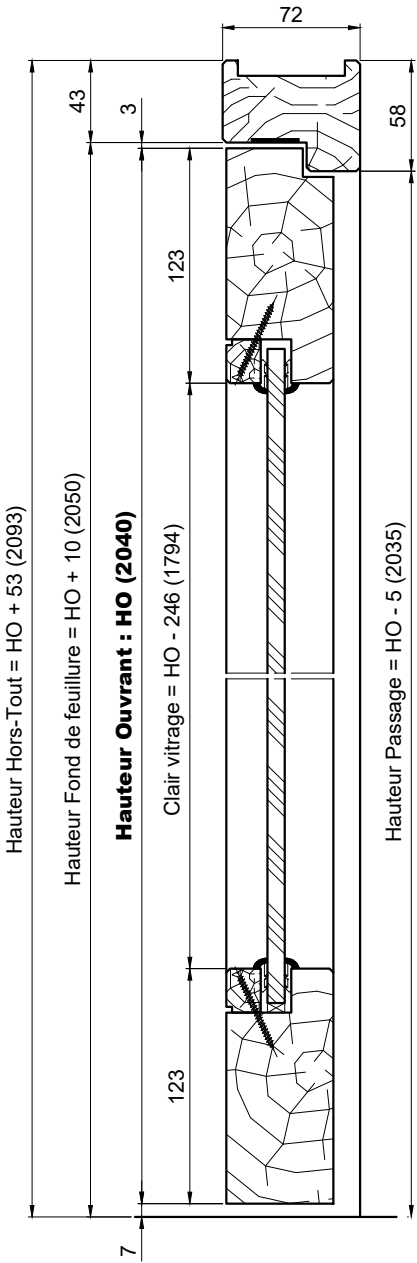
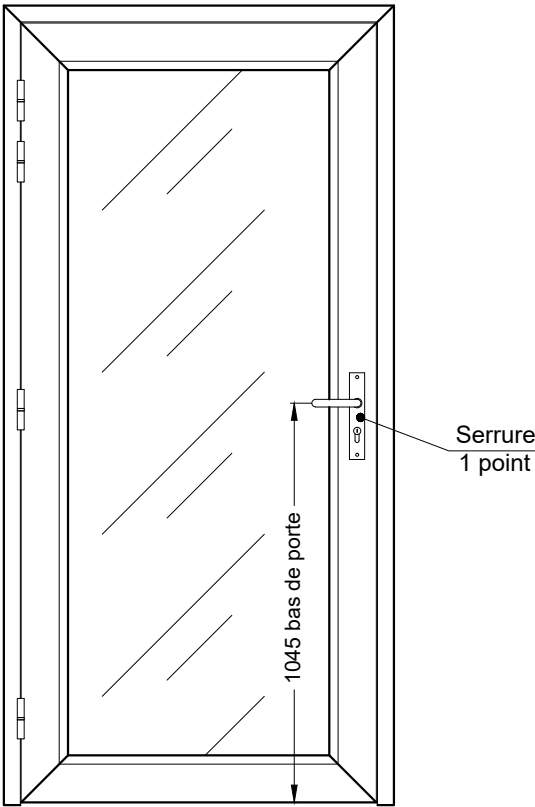
1V EW30 VITRE

Référence Commerciale : 1V GV SA30

MVF-0001



1 UP (Unité de Passage)
= Largeur Ouvrant de 984



Votre composition:

10 Pyrobelite EW 30

Notes personnelles:

LUMIERE

Transmission	87
Réflexion	8

ENERGIE

Facteur solaire	73
Réflexion	7



PROPRIETES THERMIQUES (EN 673)

Coeff. Ug - W/(m².K)	5.5
----------------------	-----

PROPRIETES LUMINEUSES (EN 410)

EN 410

Transmission lumineuse - τ_v (%)	87
Réflexion lumineuse - ρ_v (%)	8
Réflexion lumineuse interne - ρ_{vi} (%)	8
Indice de rendu des couleurs - RD65 - Ra (%)	98

PROPRIETES ENERGETIQUES

EN 410

ISO 9050

Facteur solaire - g (%)	73	71
Réflexion énergétique - ρ_e (%)	7	6
Transmission énergétique directe - τ_e (%)	67	64
Absorption énergétique totale - α_e (%)	26	30
Coefficient shading - SC	0.84	0.82
Transmission des UV - UV (%)	18	
Sélectivité	1.19	1.19
Sg1 (FR) - RT 2012 (%)	67	
Sg2 (FR) - RT 2012 (%)	6	
Sg3 (FR) - RT 2012 (%)	0	

AUTRES PROPRIETES

Résistance au feu - EN 13501-2	EW 30
Réaction au feu - EN 13501-1	A2 s1 d0
Résistance aux balles - EN 1063	NPD
Résistance aux effractions - EN 356	NPD
Résistance à l'impact d'un pendule - EN 12600	2B2
Isolation au bruit aérien direct (R_w (C;Ctr) - EN 12758) - dB	37 (-1; -3) ⁽¹⁾

EPAISSEUR ET POIDS

Épaisseur nominale (mm)	10
Poids (kg/m²)	25.0

Les données sont calculées sur base des mesures spectrales qui sont conformes aux normes EN 410, ISO 9050 (1990) et WIS/WINDAT.

La valeur Ug (anciennement coefficient k) est calculée d'après la norme EN 673. La mesure de l'émissivité est conforme aux normes EN 673 (annexe A) et EN 12898.

Ce document n'est pas une évaluation du risque de casse du verre dû à un choc thermique. Pour le verre trempé: le risque de casse spontanée due au Nickel-Sulfide n'est pas couvert par AGC Glass Europe. Le Heat Soak Test sera réalisé sur demande.

Spécifications, données techniques et autres données sont basées sur les informations disponibles au moment de la préparation du document et sont sujets à des modifications sans avertissements préalables. AGC Glass Europe ne peut être tenu responsable pour toute différence entre les données introduites et les conditions sur site. Ce document est uniquement émis à titre d'information, et ne peut d'aucune façon impliquer une commande chez AGC Glass Europe.

Cfr également les conditions d'utilisation.

⁽¹⁾Ces indices sont représentatifs de la performance en laboratoire d'un vitrage de 1,23 m par 1,48 m selon EN ISO 10140-3. Les performances in-situ peuvent différer en fonction des dimensions effectives du vitrage, des conditions de pose de l'environnement acoustique, etc. La précision des indices n'est pas supérieure à +/- 1 dB.

⁽²⁾Ces indices d'affaiblissement acoustique ont été estimés (pas de test). Ces indices sont représentatifs de la performance en laboratoire d'un vitrage de 1,23 m par 1,48 m. Les performances in-situ peuvent différer en fonction des dimensions effectives du vitrage, des conditions de pose de l'environnement acoustique, etc.

La précision des indices n'est pas supérieure à +/- 2dB.

CHASSIS RESISTANTS AU FEU



CHASSIS VITRE EW30

Référence Commerciale : C EW30 VAc

CVA-0001

PV FEU : 11-A-215

RESISTANCE AUX CHOCS : 2B2 (900J)
(selon NF EN 12600)

FEU : E30-EW₁₃₀ / R/V

ACOUSTIQUE (*) : R_w (C ; Ctr) = 37 (-1 ; -3) dB
 R_A = 36 dB - Sans Résistance aux UV



SOLUTIONS DE MISE EN ŒUVRE	« A l'avancement » ou « Après coup » (voir chapitre « Détails et Options ») sur : <ul style="list-style-type: none">murs béton ou parpaings creux ou pleins d'épaisseur 100 mm mini,carreaux de plâtre pleins ou parpaings en béton cellulaire d'épaisseur 70mm minisur cloisons sèches à plaques de parement plâtre, classées EI60 mini et d'épaisseur mini 72/36
CADRE	Bois européen (dont le PIN) ou exotique (massif ou LCA) de section mini 72 x 56 (selon mise en œuvre)
DOMAINE DIMENSIONNEL (HT châssis en mm)	Position PAYSAGE : Hauteur : 316 à 1206 / Largeur : 316 à 2316 Position PORTRAIT : Hauteur : 316 à 2996 / Largeur : 316 à 1396 Masse surfacique sans PVB : 38kg/m ² Masse surfacique avec PVB : 39kg/m ²
VITRAGE	Vitrage feuilleté EW30 (selon NF EN 14449) avec joint de vitrage intumescent, épaisseur 11mm et poids de 25 Kg/m ²
FINITIONS	A peindre / A vernir

Assemblage spécifique : voir chapitre « DÉTAILS ET OPTIONS »

- Simple ou double parclosage ; affleurant ou à talon
- Traverse(s) et/ou montant(s) intermédiaire(s) de section 72 x 72 / Petits bois décoratifs collés de section 50 x 10 maxi
- Panneaux pleins, finition prépeinte, stratifiée, plaquée, 3m² maximum
- Montage en cloison vitrée droite ou à facettes
- Différents formats (trapèze ; cercle ; cintre, triangle ; etc.)

Vitrages : voir chapitre « DÉTAILS ET OPTIONS »

- Double vitrage acoustique
- Possibilité de vitrages décoratifs
- Maintien par pattes métalliques pour fixation invisible du vitrage



Montage en milieu humide : voir chapitre « DÉTAILS ET OPTIONS »

Vitrage feuilleté pour usage intérieur humide
Feuillure drainée et ventilée ; joint de vitrage + finition silicone

Mise en œuvre spécifique :

- Châssis latéraux associés à un bloc-porte, les montants sont remplacés par un seul meneau vertical ([MVO-505](#))
- Bloc-porte avec une imposte, remplacer les traverses par un seul meneau horizontal ([MVO-500](#))

Attention : meneau de section mini 104x88. Pour les montants et traverses côté paroi support section mini 88x68.

VARIANTES ADMISES

(*) Valeur acoustique du vitrage uniquement



10-31-2767 / Certifié PEFC / pefc-france.org (uniquement sur demande)

* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)

BLOCS-PORTES RESISTANT AU FEU EW30



1V EW30 VITRE

Référence Commerciale : 1V GV SA30

MVF-0001

PV FEU : EFR-15-000822

FEU : E30-EW130 / R/V



SOLUTIONS DE MISE EN ŒUVRE	« A l'avancement » ou « Après coup » : <ul style="list-style-type: none">• murs béton ou parpaings creux ou pleins d'épaisseur 100 mm mini,• carreaux de plâtre pleins ou parpaings en béton cellulaire d'épaisseur 70mm mini (à l'avancement)• sur cloisons sèches à plaques de parement plâtre, classées EI60, d'épaisseur mini 72/36• cloisons vitrées à ossature bois MALERBA E30-EW30-EI30 ou EI60		
HUISSERIE	Huisserie bois européen (Pin; Hêtre; Frêne; Chêne et Châtaigner LCA) ou exotique (Méranti LCA) de section mini 72 x 58 (selon mise en œuvre) avec joint intumescent		
VANTAUX	Cadre bois européen/exotique 123x56 Contrefeuillure 3 côtés Masse surfacique du vantail : sans PVB : 33kg/ m ² avec PVB : 34kg/ m ²	DOMAINE DIMENSIONNEL (Vantaux en mm)	Hauteur : 1200 à 2823 2750 maxi en essence chêne et frêne 2780 maxi en essence hêtre à vernir Largeur : 430 à 1230
FERRAGE	4 paumelles 160x80 sur roulement à billes Serrure sûreté et gâche 1 point		Certaines variantes admises peuvent contraindre le domaine dimensionnel Se reporter aux indications ou fiches « Détails & Options » correspondantes
VITRAGE	Vitrage feuilleté EW30 (selon NF EN 14449) résistant aux chocs (selon NF EN 12600) : 2B2 (900 J)		
FINITIONS	A peindre / A vernir		

Certaines variantes admises peuvent contraindre le domaine dimensionnel
Se reporter aux indications ou fiches « Détails & Options » correspondantes

VARIANTES ADMISES

Quincailleries :

- Joint d'étanchéité à l'air
- Joint balai en partie basse
- Plinthe automatique
- Serrure BCS
- Serrure pour cylindre 30/45 (suivant garniture porte)
- Serrure multipoints
- Serrure anti panique (traverse intermédiaire obligatoire)
- Ferrage par 4 paumelles 160x80 INOX
- Ferrage par charnières invisibles (Hauteur maxi = 2300 / Largeur = maxi 1030)
- Ferme-porte en applique (GROOM GR500 ou DORMA TS93)
- Ferme-porte encastré Multi Genius (Largeur = mini 630)
- Contrôle d'accès
- Installation d'un verrouillage d'Issues de Secours

Assemblage spécifique :

- Huisserie 4 faces (Bloc Fenêtre) - PV FEU : EFR-15-003844
- Simple ou double parclosage; affleurant ou à talon
- Traverse intermédiaire de section 146 x 56 / Petits bois décoratifs collés de section 50 x 10 maxi
- Panneaux pleins, finition prépeinte, stratifiée, plaquée

Vitrages :

- Double vitrage (double parclosage à talon obligatoire) (ép. vitrage maxi = 29mm)
- Possibilité de vitrages décoratifs colorés; sérigraphiés ou opales
- Maintien par pattes métalliques pour fixation invisible du vitrage



Montage en milieu humide:

Vitrage feuilleté pour usage intérieur humide
Feuillure drainée et ventilée; joint de vitrage silicone



Montage en milieu soumis aux UV:

Vitrage feuilleté contenant un film PVB filtrant les UV
Une seule face peut être exposée aux UV (à préciser lors de la commande)

Mise en œuvre spécifique : assemblage châssis vitré en imposte (MVO-500) ou latéral (MVO-505) section mini 88x68.

- Liaison Bloc-porte / châssis par meneau horizontal ou vertical de section mini 104x88.

Attention : meneau sans ferme-porte encastrés et charnières invisibles.



10-31-2767 / Certifié PEFC / pefc-france.org (uniquement sur demande)

* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)

CHASSIS NON FEU

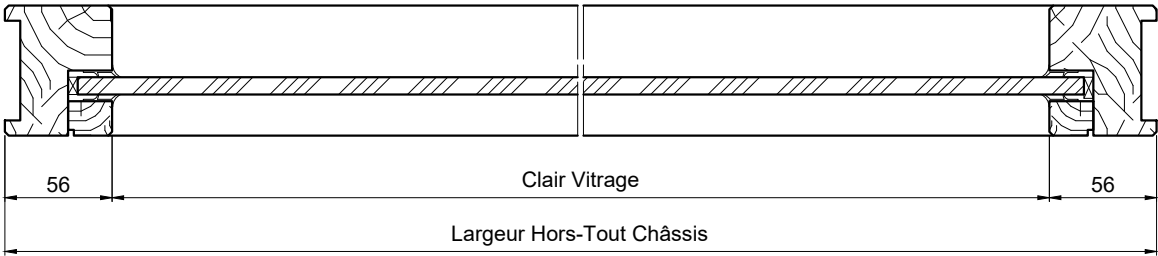
CHASSIS VITRE NON FEU



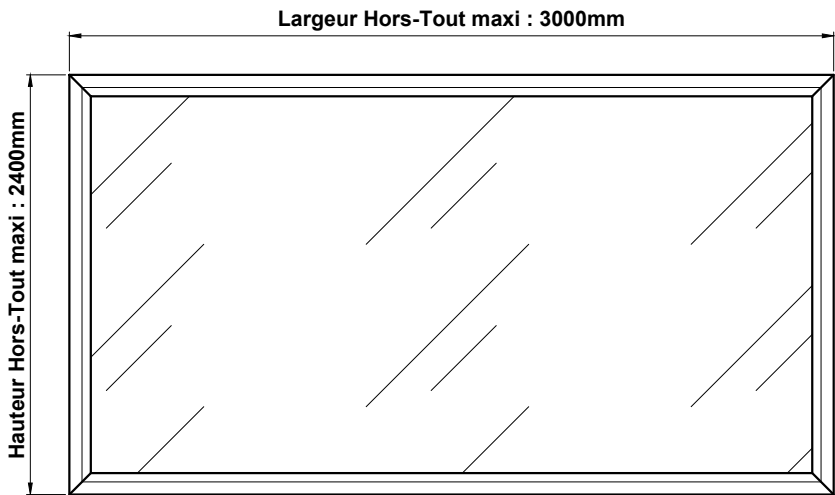
Référence Commerciale : C VAc

CVA-0015

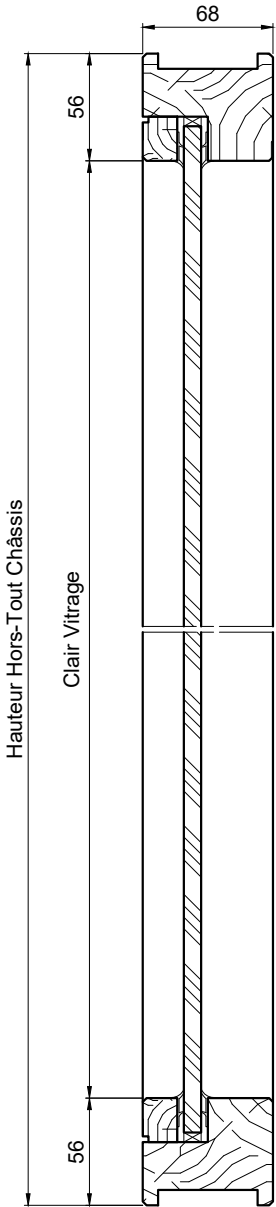
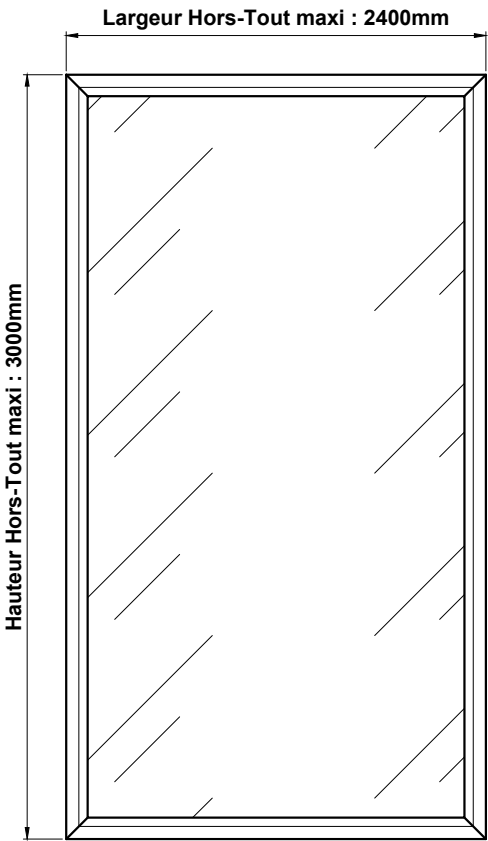
Dimensions Vitrage = Hors-Tout Châssis - 76mm
Dimensions Clair Vitrage = Hors-Tout Châssis - 112mm



Position PAYSAGE



Position PORTRAIT



CHASSIS NON FEU



CHASSIS VITRE NON FEU

Référence Commerciale : C VAc

CVA-0015

RESISTANCE AUX CHOCS : 2B2 (900J)
(selon NF EN 12600)

ACOUSTIQUE : Tableau ci-dessous



SOLUTIONS DE MISE EN ŒUVRE	« A l'avancement » ou « Après coup » (voir chapitre « Détails et Options ») sur : <ul style="list-style-type: none">murs béton ou parpaings creux ou pleins,carreaux de plâtre pleins ou parpaings en béton cellulairesur cloisons sèches à plaques de parement plâtre
CADRE	Bois européen (dont le PIN) ou exotique (massif ou LCA) de section mini 68 x 56 (selon mise en œuvre)
DOMAINE DIMENSIONNEL (HT châssis en mm)	Position PAYSAGE : Hauteur : 316 à 2400 / Largeur : 316 à 3000 Position PORTRAIT : Hauteur : 316 à 3000 / Largeur : 316 à 2400 Masse surfacique : 35kg/m ²
VITRAGE	Vitrage feuilleté avec joint de vitrage sec contenant un film PVB filtrant les UV
FINITIONS	A peindre / A vernir

Assemblage spécifique : voir chapitre « DÉTAILS ET OPTIONS »

- Simple ou double parclochage ; affleurant ou à talon
- Traverse(s) et/ou montant(s) intermédiaire(s) de section 72 x 72 / Petits bois décoratifs collés de section 50 x 10 maxi
- Panneaux pleins, finition prépeinte, stratifiée, plaquée ou tôle laquée
- Montage en cloison vitrée droite ou à facettes
- Différents formats (trapèze; cercle; cintre, triangle; etc.)

Vitrages : voir chapitre « DÉTAILS ET OPTIONS »

- Double vitrage acoustique
- Possibilité de vitrages décoratifs colorés ou sérigraphiés

Caractéristiques techniques des différents vitrages Feuilletés :

Vitrage	Acoustique (*) Rw (C ; Ctr) dB	Ép. du vitrage mm	Poids du vitrage Kg/m ²	Surface maxi du Châssis pour classification 1B1
33.2	33 (-1 ; -4)	7	16	0.68m ²
44.2	35 (-1 ; -3)	9	21	2.36m ²
44.2 Opale	35 (-1 ; -3)	9	21	2.36m ²
44.2ac	37 (0 ; -2)	9	21	2.36m ²
55.2	35 (-1 ; -3)	11	26	5.15m ²
55.2ac	39 (-1 ; -3)	11	26	5.15m ²
66.2	36 (-1 ; -3)	13	31	6.82m ²
66.2ac	40 (-1 ; -3)	13	31	6.82m ²
88.2	39 (-1 ; -3)	17	41	1B1
88.2ac	41 (-1 ; -2)	17	41	1B1
33.1 Argus Espion	33 (-1 ; -4)	7	16	
PR10 classe 5 (44.6)	34 (0 ; -1)	10	23	

(*) Valeur acoustique du vitrage uniquement

Mise en œuvre spécifique :

- Châssis latéraux associés à un bloc-porte, les montants sont remplacés par un seul meneau vertical ([MVO-505](#))
- Bloc-porte avec une imposte, remplacer les traverses par un seul meneau horizontal ([MVO-500](#))

Attention : meneau de section mini 104x88. Pour les montants et traverses côté paroi support section mini 88x68.



10-31-2767 / Certifié PEFC / pefc-france.org (uniquement sur demande)

* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)

VARIANTES ADMISES