1370_UGA_CHALETS HOUCHES



Cahier des clauses techniques particulières
Lot 2 – Menuiseries Extérieures Bois
DCE A du 12/10/2026

DCE

Sommaire

Lot 02 | Menuiseries Extérieures Bois 4

2.0 – Chalet BROULA 4

2.0.1 – Dépose en démolition d'ouvrages de menuiseries extérieures - Menuiseries extérieures en bois 4

2.0.2 – Dépose repose des tringle à rideau 4

2.0.3 – Châssis fixe 4

2.0.3.1 – Me1 5

2.0.3.2 – Me3 5

2.0.3.3 – Me6 5

2.0.3.4 – Me9 6

2.0.3.5 – Me11 6

2.0.3.6 – Me13 7

2.0.3.7 – Me15 7

2.0.3.8 – Me17 8

2.0.3.9 – Me20 9

2.0.3.10 – Me21 9

2.0.4 – Ensemble menuiser en bois vitré 9

2.0.4.1 – Me2 10

2.0.4.2 – Me5 11

2.0.4.3 – Me10 12

2.0.4.4 – Me12 12

2.0.4.5 – Me14 13

2.0.4.6 – Me16 13

2.0.4.7 – Me22 14

2.0.5 – Chassis oscillo battant 1 vantail 15

2.0.5.1 – Me4 15

2.0.5.2 – Me7 15

2.0.5.3 – Me19 16

2.0.6 – Chassis oscillot battant 2 vantaux 16

2.0.6.1 – Me8 17

2.0.6.2 – Me18 17

2.0.7 – Volets roulants en aluminium 18

2.0.8 – Porte en bois vitrée 20

2.0.9 – Porte en bois pleine 21

2.0.10 – Dépose repose du Bardage horizontal 22

2.1 – Chalet CEUTRONS 24

2.1.1 – Dépose en démolition d'ouvrages de menuiseries extérieures - Menuiseries extérieures en bois 24

2.1.2 – Dépose repose des tringle à rideau 24

2.1.3 – Châssis fixe 25
2.1.3.1 – Me1 26
2.1.3.2 – Me3 26
2.1.3.3 – Me6 26
2.1.3.4 – Me9 26
2.1.3.5 – Me11 26
2.1.3.6 – Me13 27
2.1.3.7 – Me15 28
2.1.3.8 – Me17 28
2.1.3.9 – Me20 29
2.1.3.10 – Me21 29
2.1.4 – Ensemble menuiser en bois vitré 30
2.1.4.1 – Me2 31
2.1.4.2 – Me5 32
2.1.4.3 – Me10 32
2.1.4.4 – Me12 33
2.1.4.5 – Me14 33
2.1.4.6 – Me16 34
2.1.4.7 – Me22 34
2.1.5 – Chassis oscillo battant 1 vantail 35
2.1.5.1 – Me4 35
2.1.5.2 – Me7 36
2.1.5.3 – Me19 36
2.1.6 – Chassis oscillot battant 2 vantaux 37
2.1.6.1 – Me8 37
2.1.6.2 – Me18 38
2.1.7 – Volets roulants en aluminium 38
2.1.8 – Porte en bois vitrée 40
2.1.9 – Porte en bois pleine 42
2.1.10 – Dépose repose du Bardage horizontal 42
2.2 – Chalet ECONTRES 44
2.2.1 – Dépose en démolition d'ouvrages de menuiseries extérieures - Menuiseries extérieures en bois 44
2.2.2 – Dépose repose des tringle à rideau 44
2.2.3 – Châssis fixe 45
2.2.3.1 – Me27 46
2.2.3.2 – Me30 46
2.2.3.3 – Me31 46
2.2.3.4 – Me32 46
2.2.3.5 – Me33 47
2.2.3.6 – Me35 47

2.2.3.7 – Me37 48
2.2.3.8 – Me39 49
2.2.3.9 – Me41 49
2.2.3.10 – Me43 49
2.2.4 – Ensemble menuiser en bois vitré 50
2.2.4.1 – Me25 51
2.2.4.2 – Me26 51
2.2.4.3 – Me28 52
2.2.4.4 – Me29 53
2.2.4.5 – Me36 54
2.2.4.6 – Me38 54
2.2.4.7 – Me40 55
2.2.4.8 – Me42 56
2.2.5 – Chassis oscillo battant 1 vantail 56
2.2.5.1 – Me24 57
2.2.5.2 – Me9 57
2.2.6 – Chassis oscillot battant 2 vantaux 58
2.2.6.1 – Me34 58
2.2.6.2 – Me44 59
2.2.7 – Volets roulants en aluminium 59
2.2.8 – Porte en bois vitrée 61
2.2.9 – Porte en bois pleine 62
2.2.10 – Dépose repose du Bardage horizontal 63

Lot 02 | Menuiseries Extérieures Bois

2.0 – Chalet BROULA

2.0.1 – Dépose en démolition d'ouvrages de menuiseries extérieures - Menuiseries extérieures en bois

Dépose en démolition d'ouvrages de menuiseries extérieures de tous types (rideaux métalliques, blocs portes, fenêtres, volets, verrières…), travaux effectués avec soins pour éviter toutes dégradations aux ouvrages contigus conservés ;

Avec dépose des stores ou rideaux fixés à la menuiserie le cas échéant ;

Compris hachements de plâtre ou mortier, descellements, démontage de pattes de fixation, etc. tous coupements, dépose de tablettes, couvre-joints et habillages, etc. ;

Sortie et enlèvement des ouvrages déposés et des gravois .

Les joints amiantés seront traité au préalable par le désamianteur.

2.0.2 – Dépose repose des tringle à rideau

Dépose soignée des tringles lors de la dépose des châssis vitrés et repose des tringles à rideaux sur les nouvelles menuiseries.

Toute casse ou perte entrainera un remplacement des tringles aux frais de l'entrepreneur.



2.0.3 – Châssis fixe

Fenêtres fixes en bois

- Fabrication, fourniture, coltinage, pose par tous moyens y compris calages, scellements et toutes fournitures et accessoires nécessaires de menuiseries extérieures réalisées en profilés d'aluminium de sections, formes et profils appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements, etc. nécessaires pour bâti dormant et vantaux ouvrants ;
- assemblages aux angles, pour dormant, ouvrant, meneaux, traverses :
  - à coupes d'onglet,

  - à coupes droites avec embrèvement, avec équerres d'assemblage ou vissage direct ;
- joints d'étanchéité à double portée, joints de battement périphériques, et tous autres joints nécessaires en fonction des conditions rencontrées ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur, et gorge de récupération des eaux de condensation côté intérieur ;
- parcloses fixées par vis ou clips en inox ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox.
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11.
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2

- Caractéristiques thermiques :
  - Uw=1,2 W/m².K
  - sg (facteur solaire vitrage) = 80%
  - TLg (transmission lumineuse vitrage) ≥ 76%

Pour un Uw moyen en-deçà de 1,2 W/m².K, avec note de calcul.

Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.0.3.1 – Me1

Fenêtre trapèze - 1 vitrage fixe

Dimensions à titre indicatif:

- L: 123cm
- H (gauche): 43cm
- H (droite): 14.5cm

2.0.3.2 – Me3

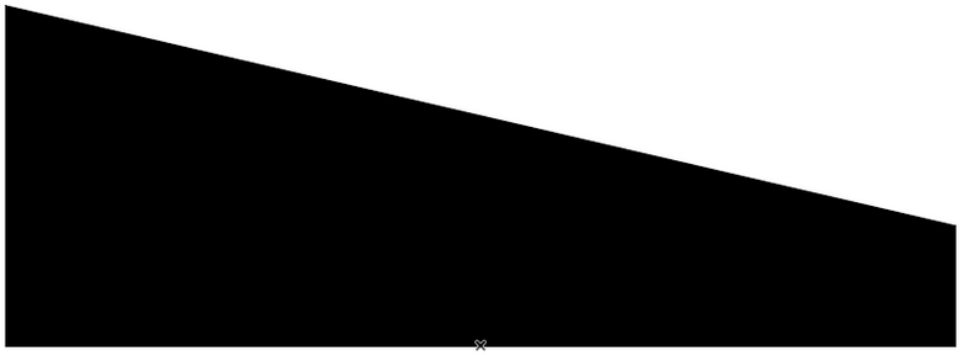
Fenêtre trapèze - 5 vitrages fixes séparés par 4 meneaux

Dimensions à titre indicatif:

- L: 394cm
- H (gauche): 30cm
- H (droite): 121cm

2.0.3.3 – Me6

Fenêtre trapèze- 1 partie pleine en bois

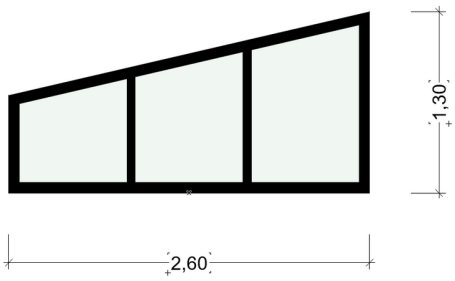


Dimensions à titre indicatif:

- L: 123cm
- H (gauche): 44cm
- H (droite): 11cm

2.0.3.4 – Me9

Fenêtre trapèze - 3 parties fixes séparés par 2 meneaux

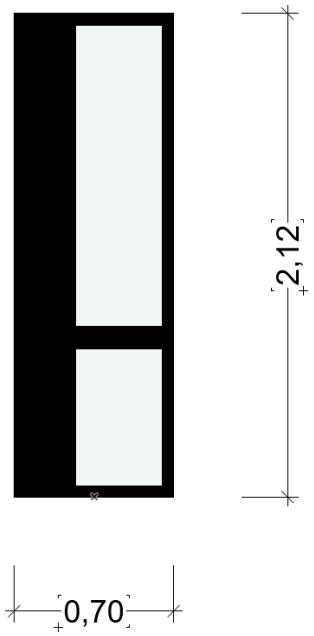


Dimensions à titre indicatif:

- L: 260cm
- H (gauche): 70cm
- H (droite): 130cm

2.0.3.5 – Me11

Fenêtre rectangulaire - 2 vitrages fixes séparés par 1 meneau horizontal avec partie pleine

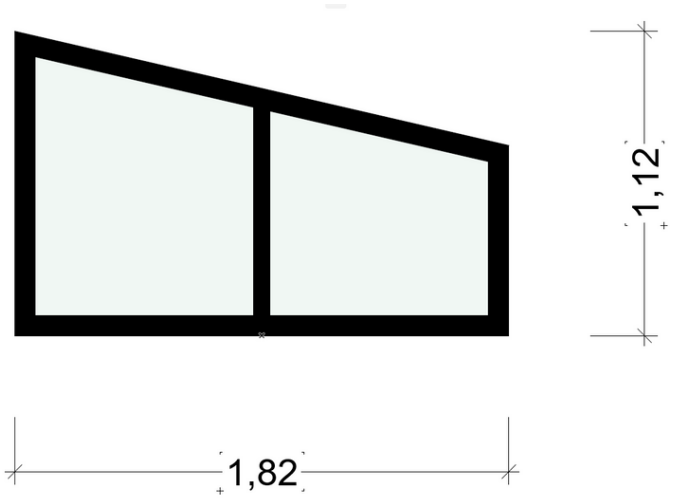


Dimensions à titre indicatif:

- L: 70cm
- H: 212 cm

2.0.3.6 – Me13

Fenêtre trapèze - 2 vitrages fixes séparés par 1 meneau

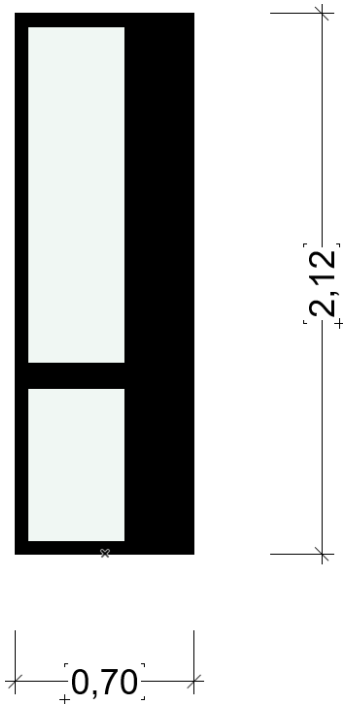


Dimensions à titre indicatif:

- L: 182cm
- H (gauche): 112cm
- H (droite):70cm

2.0.3.7 – Me15

Fenêtre rectangulaire - 2 vitrages fixes séparés par 1 meneau horizontal avec partie pleine

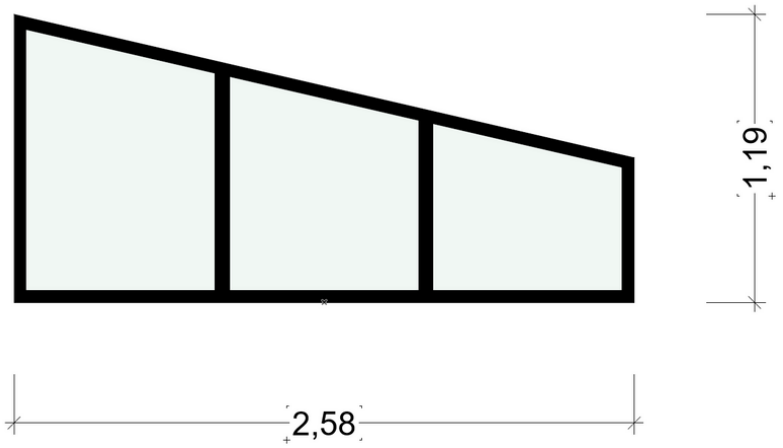


Dimensions à titre indicatif:

- L: 70cm
- H: 212 cm

2.0.3.8 – Me17

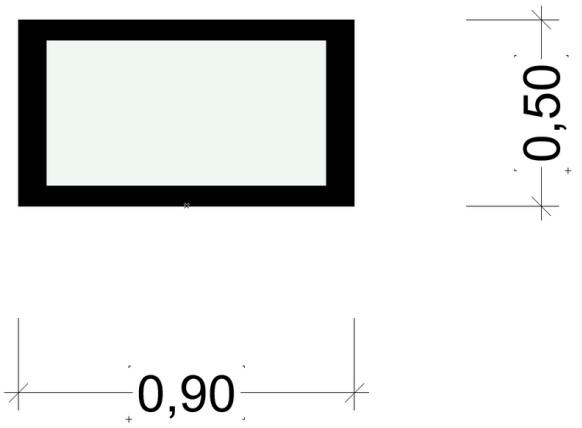
Fenêtre trapèze - 3 vitrages fixes séparés par 2 meneaux



Dimensions à titre indicatif:

- L: 258cm
- H (gauche): 119cm
- H (droite): 60m

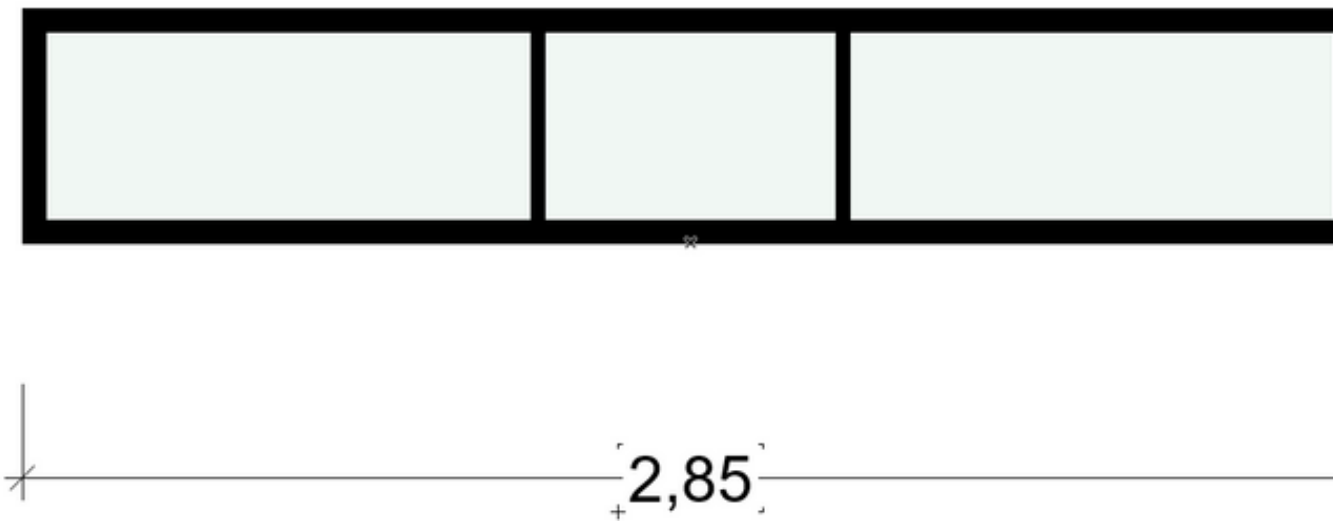
2.0.3.9 – Me20
Fenêtre rectangulaire 1 vitrage fixe



Dimensions à titre indicatif:

- L: 90cm
- H: 50 cm

2.0.3.10 – Me21
Fenêtre rectangulaire - 3 vitrages fixes séparés par des meneaux



Dimensions à titre indicatif:

- L: 285 cm
- H: 50 cm

2.0.4 – Ensemble menuiser en bois vitré
Ensemble menuisé en bois

- Fabrication, fourniture, coltinage, pose par tous moyens y compris calages, scellements et toutes fournitures et accessoires nécessaires de menuiseries

extérieures réalisées en profilés d'aluminium de sections, formes et profils appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements, etc. nécessaires pour bâti dormant et vantaux ouvrants ;
- assemblages aux angles, pour dormant, ouvrant, meneaux, traverses :
  - à coupes d'onglet,
  - à coupes droites avec embrèvement, avec équerres d'assemblage ou vissage direct ;
- joints d'étanchéité à double portée, joints de battement périphériques, et tous autres joints nécessaires en fonction des conditions rencontrées ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur, et gorge de récupération des eaux de condensation côté intérieur ;
- parcloses fixées par vis ou clips en inox ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox.
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11.
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2

- Caractéristiques thermiques :
  - Uw=1,2 W/m².K
  - sg (facteur solaire vitrage) = 80%
  - TLg (transmission lumineuse vitrage) ≥ 76%

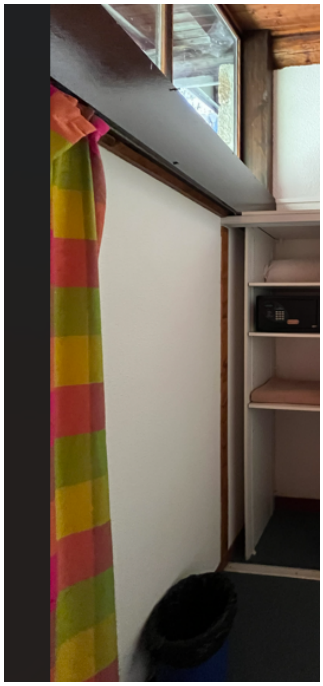
Pour un Uw moyen en-deçà de 1,2 W/m².K, avec note de calcul.

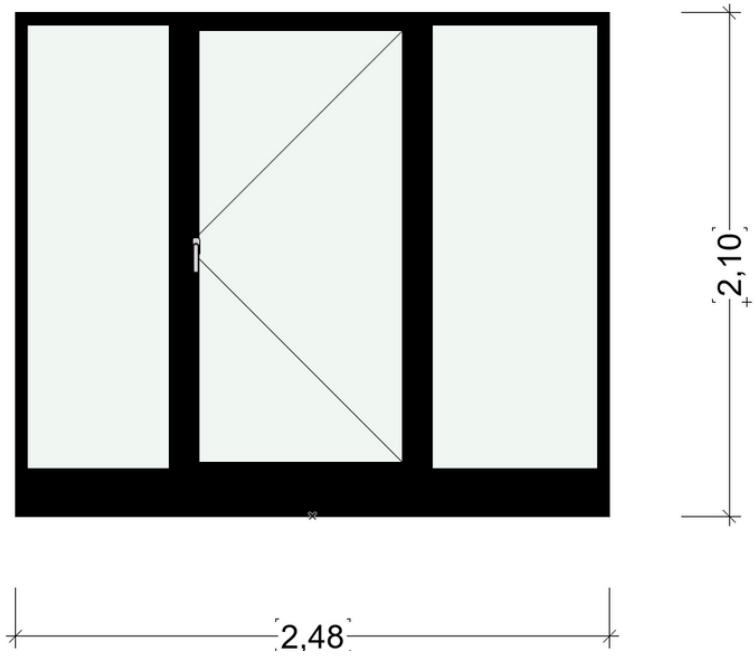
Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.0.4.1 – Me2

Fenêtre 5 parties dont un ouvrant vitré et 2 fixes vitrés et 2 panneaux sandwichs permettant un R = 5 m 2 K/ W sur la partie pleine avec fixations pour la repose du bardage bois prévu à ce lot. L'aspect intérieur de la partie pleine devra correspondre à l'aspect des enduits blancs du reste de la pièce.





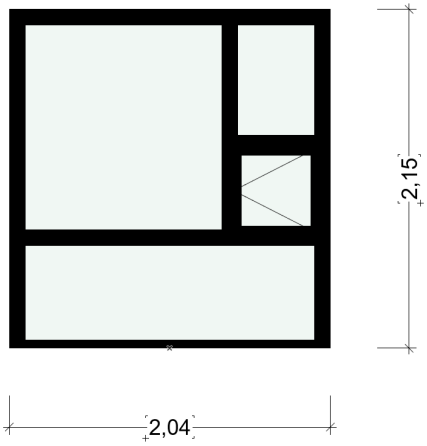
Dimensions à titre indicatif du vitrage:

- L: 248cm
- H: 210 cm

2.0.4.2 – Me5

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale gauche
  - un latéral droit séparé en un ouvrant et un fixe



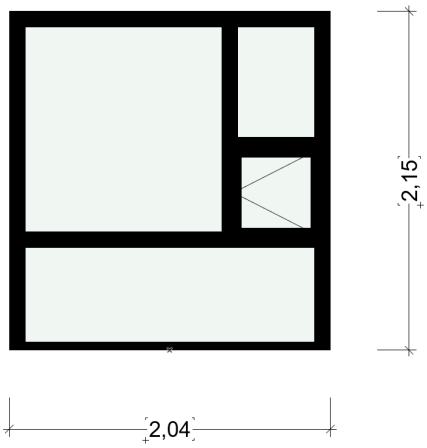
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.0.4.3 – Me10

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale gauche
  - un latéral droit séparé en un ouvrant et un fixe



Dimensions à titre indicatif:

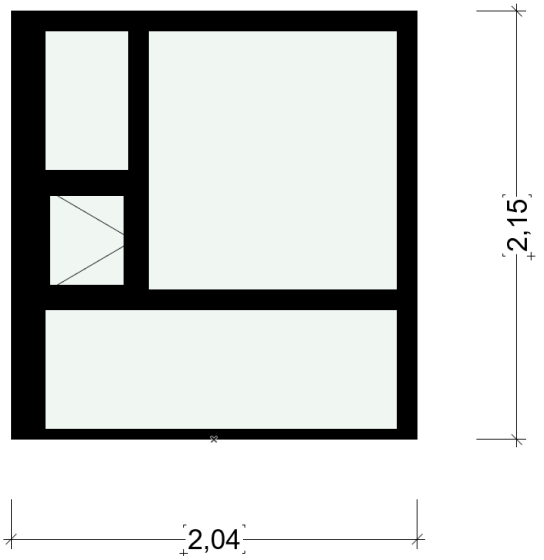
- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.0.4.4 – Me12

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale droit

- un latéral gauche séparé en un ouvrant et un fixe



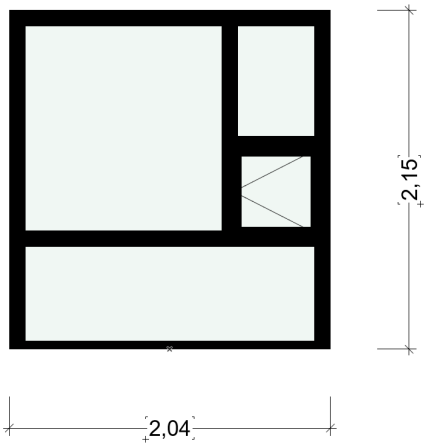
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.0.4.5 – Me14

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale gauche
  - un latéral droit séparé en un ouvrant et un fixe



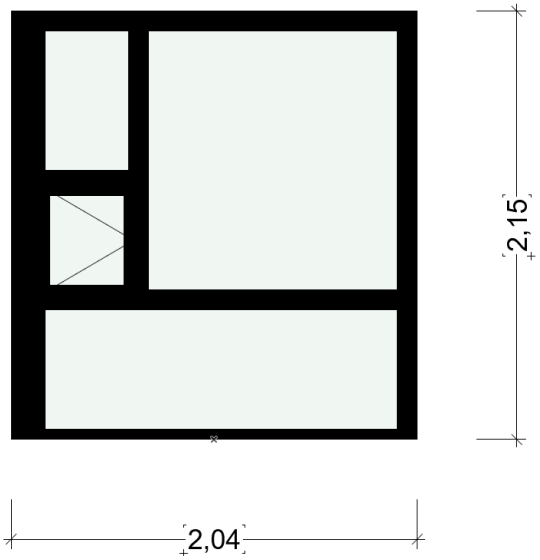
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.0.4.6 – Me16

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale droit
  - un latéral gauche séparé en un ouvrant et un fixe



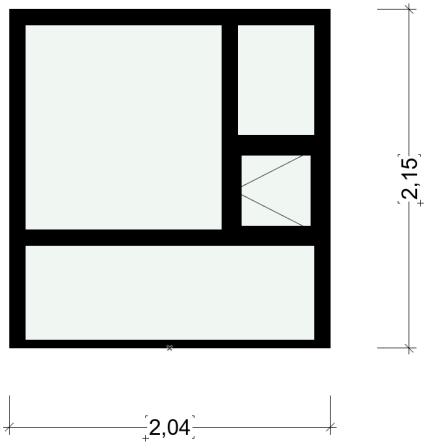
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.0.4.7 – Me22

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale gauche
  - un latéral droit séparé en un ouvrant et un fixe



Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.0.5 – Chassis oscillo battant 1 vantail

Composition de l'ouvrage :

- fenêtre 1 vantail ,
- type d'ouverture : oscillo-battante ,
- accessoires : sans grille d'amenée d'air , sans recouvrement d'appui
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2
- feuillures autodrainantes ,
- mode de pose : avec parcloses fixées par vis ou clips en inox,
- ferrage et manœuvre
- pose applique sur maçonneries existantes ;
- certifié CEKAL ;

Caractéristiques thermiques :

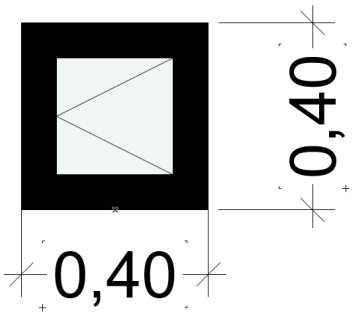
- Uw≤ 1.2 W/m².K
- sg (facteur solaire vitrage) = 80%
- TLg (transmission lumineuse vitrage) = 76%

Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.0.5.1 – Me4

Fenêtre carrée

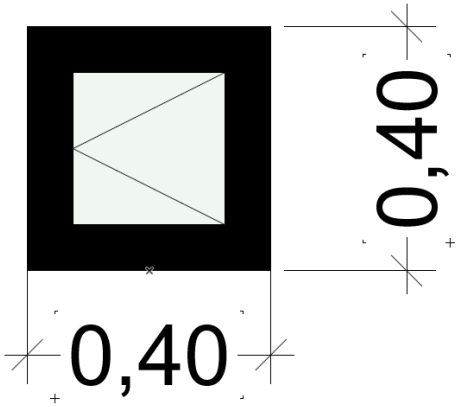


Dimensions à titre indicatif:

- L: 40cm
- H: 40cm

2.0.5.2 – Me7

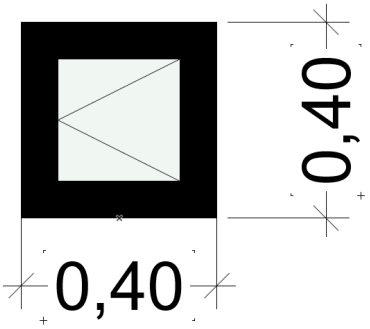
Fenêtre carrée



Dimensions à titre indicatif:

- L: 40cm
- H: 40cm

2.0.5.3 – Me19
Fenêtre carrée



Dimensions à titre indicatif:

- L: 40cm
- H: 40cm

2.0.6 – Chassis oscillot battant 2 vantaux

Composition de l'ouvrage :

- fenêtre 2 vantaux ,
- type d'ouverture : oscillo-battante ,
- avec une traverse menuisée intermédiaire,
- accessoires : sans grille d'amenée d'air , sans recouvrement d'appui
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2
- feuillures autodrainantes ,
- mode de pose : avec parcloses fixées par vis ou clips en inox,
- ferrage et manœuvre
- pose applique sur maçonneries existantes ;
- certifié CEKAL ;

Caractéristiques thermiques :

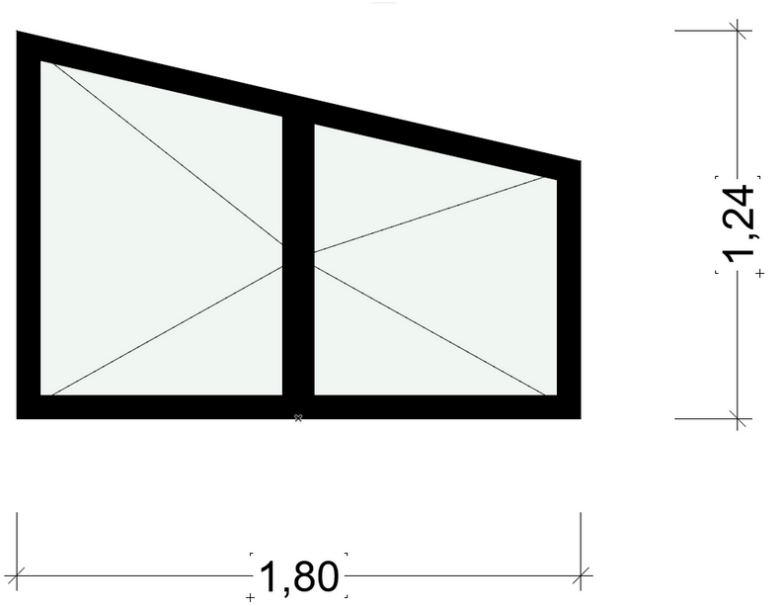
- Uw≤ 1.2 W/m².K
- sg (facteur solaire vitrage) = 80%
- TLg (transmission lumineuse vitrage) = 76%

Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.0.6.1 – Me8

Fenêtre trapèze 2 ouvrants oscillo battant

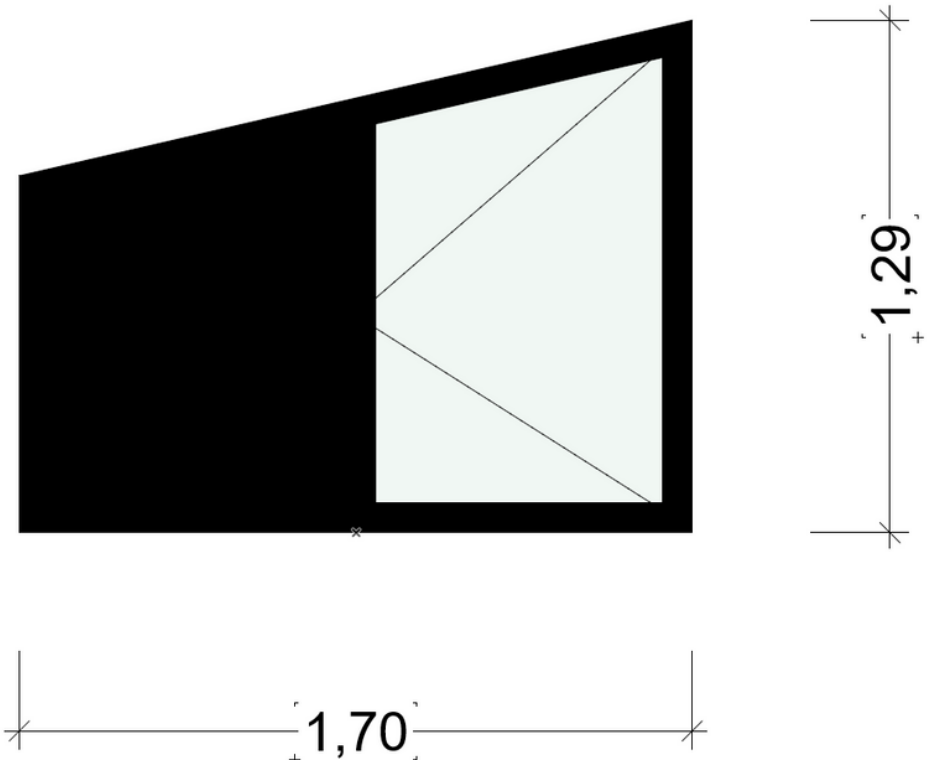


Dimensions à titre indicatif:

- L: 180cm
- H (gauche): 124cm
- H (droite): 82cm

2.0.6.2 – Me18

Fenêtre trapèze 1 ouvrant oscillo battant et un fixe plein.



Dimensions à titre indicatif:

- L: 170cm
- H (gauche): 90cm
- H (droite): 129cm

2.0.7 – Volets roulants en aluminium

Fourniture et pose de volets roulants à tablier en lames d'aluminium.

A. Coffre

- Volets roulants monoblocs ;
- volets posés dans coffres- linteaux rentrant dans l'emplacement disponible des anciens coffres linteaux ,

B. Tablier

- Lames en aluminium extrudé , thermolaquées ;
- assemblage des lames par enfilement ;
- lame finale renforcée ;
- avec dispositif évitant le glissement latéral des lames .

C. Coulisses

- En alliage léger protégé contre la corrosion avec dispositif antibruit .

D. Mécanisme d'enroulement

- Arbre d'enroulement en tôle d'acier zingué ou galvanisé ;
- engrenages en acier et nylon ou polyamide .

E. Manœuvre

- par commande électrique. Installation des dispositifs de commande électrique au même endroit que l'existant ou à proximité dans le mur adjacent . La commande sera de type radio.

F. Condamnation

- Sans condamnation ;

Les volets roulants devront :

- faire l'objet d'exigences de qualité certifiées pour les fermetures ;
- faire l'objet d'un PV d'essais concernant notamment la résistance au vent du tablier .

G. Lame finale

- en aluminium extrudé laqué ;
- avec joint d'étanchéité ;
- Retardateurs d’effraction équipée notamment d’une contre lame finale empêchant les tentatives d’effraction par crochetage

RAL au choix du maitre d’œuvre.

Volets roulants existants :



2.0.8 – Porte en bois vitrée

Portes extérieures vitrées en bois à un vantail, sans imposte

- Portes extérieures réalisées en bois de largeur et profil appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements nécessaires, pour bâti dormant et vantail ou vantaux ouvrants ;
- assemblages en coupes d'onglet aux angles des dormants et ouvrants, en coupe droite avec embrèvement pour traverses et meneaux, avec équerres d'assemblages ;
- étanchéité sur trois côtés par double battement et joints E.P.D.M ;
- double étanchéité en partie basse par profilé de seuil, rejet d'eau et joint brosse ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur ;
- parcloses fixées par vis inox ;
- Pose avec joint compribande ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox ;
- butoir de porte
- seuil conforme accessibilité PMR
- Pose d'une vitrophanie Université Grenoble alpes
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11 .

Caractéristiques thermiques :

- Uf (cadre) ≤ 1,4 W/m².K
- Ug (vitrage) ≤ 1,4 W/m².K
- Ψ (intercalaire) ≤ 0,038 W/m.K
- sg (facteur solaire vitrage) = 80%
- TLg (transmission lumineuse vitrage) = 76%

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

Contrôle d'accès avec
Garnitures mécaniques à code réversible avec possibilité d'ouverture à clé. Inspiré du système existant.

Porte existante :





2.0.9 – Porte en bois pleine

Portes extérieures pleines en bois, sans imposte

- Portes extérieures réalisées en bois, de largeur et profil appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements nécessaires, pour bâti dormant et vantail ou vantaux ouvrants ;

- Réglette d'aération ;
- assemblages en coupes d'onglet aux angles des dormants et ouvrants, en coupe droite avec embrèvement pour traverses et meneaux, avec équerres d'assemblages ;
- étanchéité sur trois côtés par double battement et joints E.P.D.M ;
- double étanchéité en partie basse par profilé de seuil, rejet d'eau et joint brosse ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur ;
- parcloses fixées par vis inox ;
- Pose avec joint compribande ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox ;
- butoir de porte
- seuil conforme accessibilité PMR
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11 .

Caractéristiques thermiques :

- Ud ≤ 1,4 W/m².K

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.0.10 – Dépose repose du Bardage horizontal

Localisation : Bardage sur châssis plein existant

Dépose soignée du bardage bois horizontal et des rails pour les volets roulants, ainsi que tout éléments nécessaires pour une dépose propre.

Repose sur les panneaux sandwichs prévus à ce lot, en gardant une épaisseur cohérente.







2.1 – Chalet CEUTRONS

2.1.1 – Dépose en démolition d'ouvrages de menuiseries extérieures - Menuiseries extérieures en bois

Dépose en démolition d'ouvrages de menuiseries extérieures de tous types (rideaux métalliques, blocs portes, fenêtres, volets, verrières…), travaux effectués avec soins pour éviter toutes dégradations aux ouvrages contigus conservés ;

Avec dépose des stores ou rideaux fixés à la menuiserie le cas échéant ;

Compris hachements de plâtre ou mortier, descellements, démontage de pattes de fixation, etc. tous coupements, dépose de tablettes, couvre-joints et habillages, etc. ;

Sortie et enlèvement des ouvrages déposés et des gravois .

Les joints amiantés seront traité au préalable par le désamianteur.

2.1.2 – Dépose repose des tringle à rideau

Dépose soignée des tringles lors de la dépose des châssis vitrés et repose des tringles à rideaux sur les nouvelles menuiseries.

Toute casse ou perte entrainera un remplacement des tringles aux frais de l'entrepreneur.



2.1.3 – Châssis fixe

Fenêtres fixes en bois

- Fabrication, fourniture, coltinage, pose par tous moyens y compris calages, scellements et toutes fournitures et accessoires nécessaires de menuiseries extérieures réalisées en profilés d'aluminium de sections, formes et profils appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements, etc. nécessaires pour bâti dormant et vantaux ouvrants ;
- assemblages aux angles, pour dormant, ouvrant, meneaux, traverses :
  - à coupes d'onglet,
  - à coupes droites avec embrèvement, avec équerres d'assemblage ou vissage direct ;
- joints d'étanchéité à double portée, joints de battement périphériques, et tous autres joints nécessaires en fonction des conditions rencontrées ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur, et gorge de récupération des eaux de condensation côté intérieur ;
- parcloses fixées par vis ou clips en inox ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox.
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11.
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2

- Caractéristiques thermiques :
  - Uw=1,2 W/m².K
  - sg (facteur solaire vitrage) = 80%
  - TLg (transmission lumineuse vitrage) ≥ 76%

Pour un Uw moyen en-deçà de 1,2 W/m².K, avec note de calcul.

Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.1.3.1 – Me1

Fenêtre trapèze - 1 vitrage fixe

Dimensions à titre indicatif:

- L: 123cm
- H (gauche): 43cm
- H (droite): 14.5cm

La nomenclature fait foi pour les dimensions des fenêtre

2.1.3.2 – Me3

Fenêtre trapèze - 5 vitrages fixes séparés par 4 meneaux

Dimensions à titre indicatif:

- L: 394cm
- H (gauche): 30cm
- H (droite): 121cm

2.1.3.3 – Me6

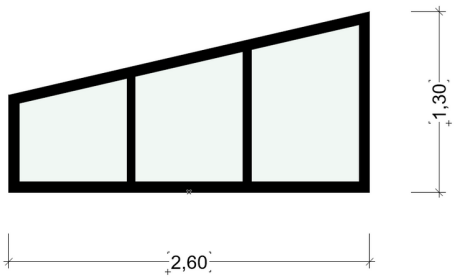
Fenêtre trapèze- 1 partie pleine en bois

Dimensions à titre indicatif:

- L: 123cm
- H (gauche): 44cm
- H (droite): 11cm

2.1.3.4 – Me9

Fenêtre trapèze - 3 vitrages fixes séparés par 2 meneaux

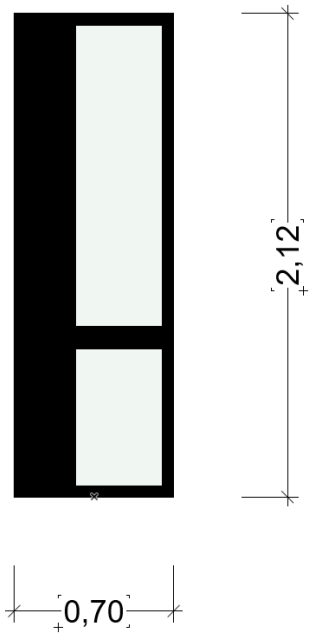


Dimensions à titre indicatif:

- L: 260cm
- H (gauche): 70cm
- H (droite): 130cm

2.1.3.5 – Me11

Fenêtre rectangulaire - 2 vitrages fixes séparés par 1 meneau horizontal avec partie pleine

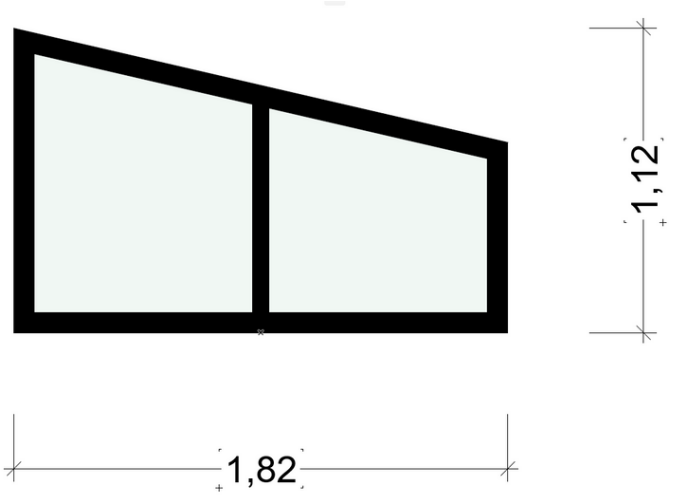


Dimensions à titre indicatif:

- L: 70cm
- H: 212 cm

2.1.3.6 – Me13

Fenêtre trapèze - 2 vitrages fixes séparés par 1 meneau

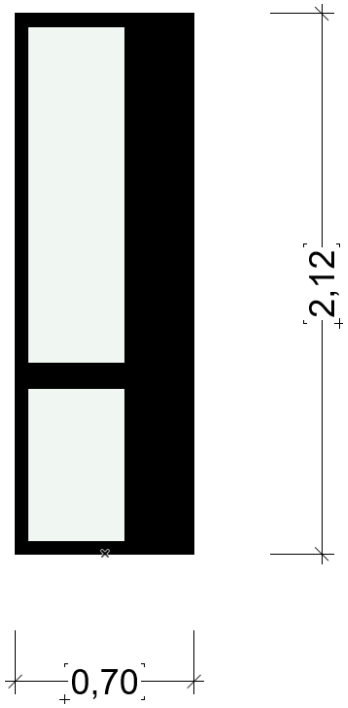


Dimensions à titre indicatif:

- L: 182cm
- H (gauche): 112cm
- H (droite):70cm

2.1.3.7 – Me15

Fenêtre rectangulaire - 2 vitrages fixes séparés par 1 meneau horizontal avec partie pleine

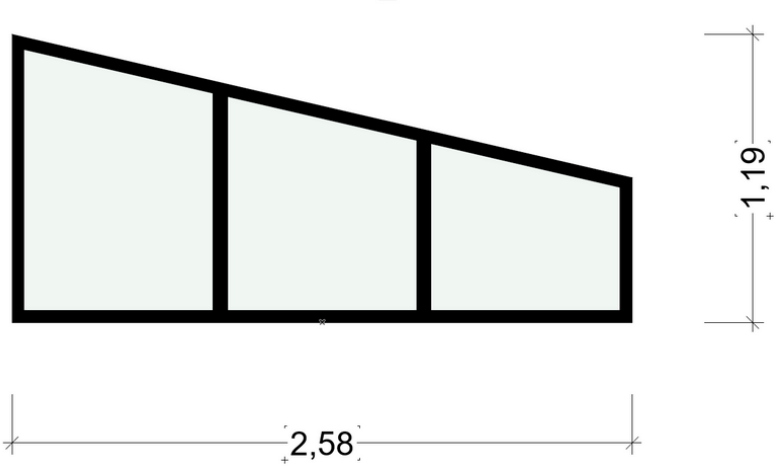


Dimensions à titre indicatif:

- L: 70cm
- H: 212 cm

2.1.3.8 – Me17

Fenêtre trapèze - 3 vitrages fixes séparés par 2 meneaux

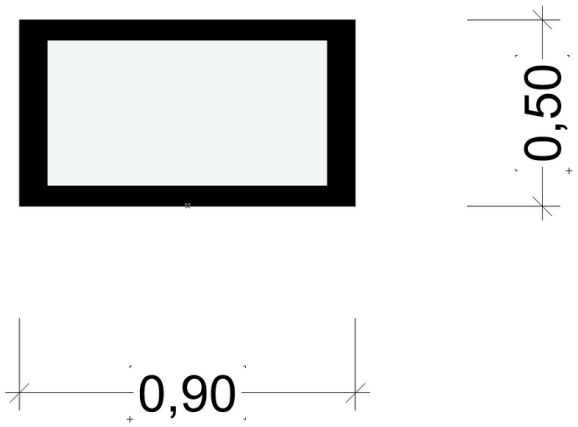


Dimensions à titre indicatif:

- L: 258cm
- H (gauche): 119cm
- H (droite): 60m

2.1.3.9 – Me20

Fenêtre rectangulaire 1 vitrage fixe

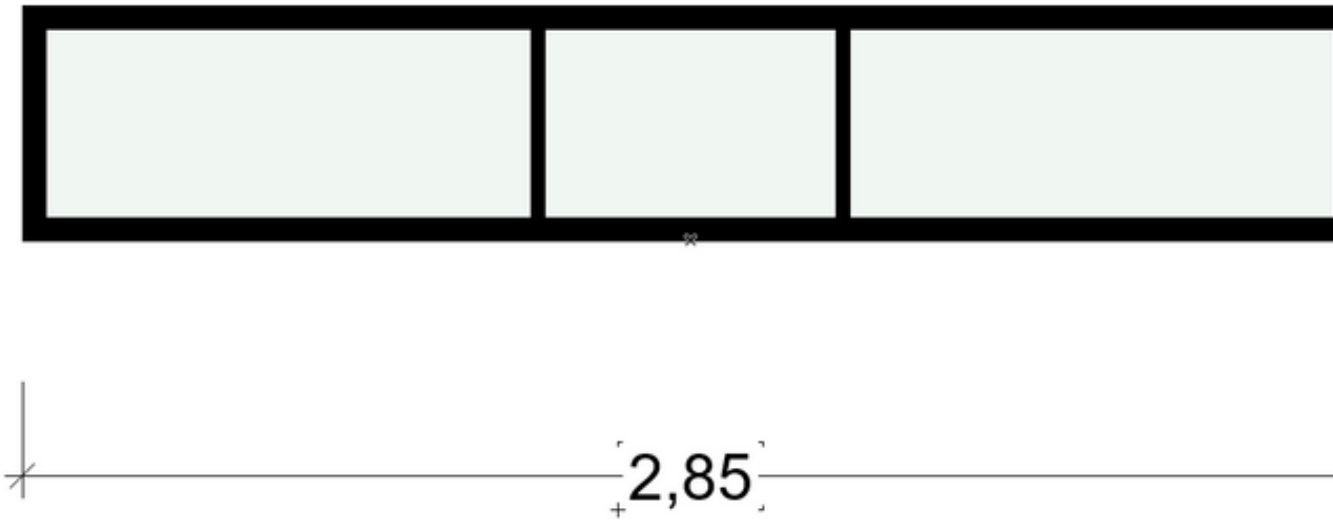


Dimensions à titre indicatif:

- L: 90cm
- H: 50 cm

2.1.3.10 – Me21

Fenêtre rectangulaire - 3 vitrages fixes séparés par des meneaux



Dimensions à titre indicatif:

- L: 285 cm
- H: 50 cm

2.1.4 – Ensemble menuiser en bois vitré

Ensemble menuisé en bois

- Fabrication, fourniture, coltinage, pose par tous moyens y compris calages, scellements et toutes fournitures et accessoires nécessaires de menuiseries extérieures réalisées en profilés d'aluminium de sections, formes et profils appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements, etc. nécessaires pour bâti dormant et vantaux ouvrants ;
- assemblages aux angles, pour dormant, ouvrant, meneaux, traverses :
  - à coupes d'onglet,
  - à coupes droites avec embrèvement, avec équerres d'assemblage ou vissage direct ;
- joints d'étanchéité à double portée, joints de battement périphériques, et tous autres joints nécessaires en fonction des conditions rencontrées ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur, et gorge de récupération des eaux de condensation côté intérieur ;
- parcloses fixées par vis ou clips en inox ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox.
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11.
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2

- Caractéristiques thermiques :
  - Uw=1,2 W/m².K
  - sg (facteur solaire vitrage) = 80%
  - TLg (transmission lumineuse vitrage) ≥ 76%

Pour un Uw moyen en-deçà de 1,2 W/m².K, avec note de calcul.

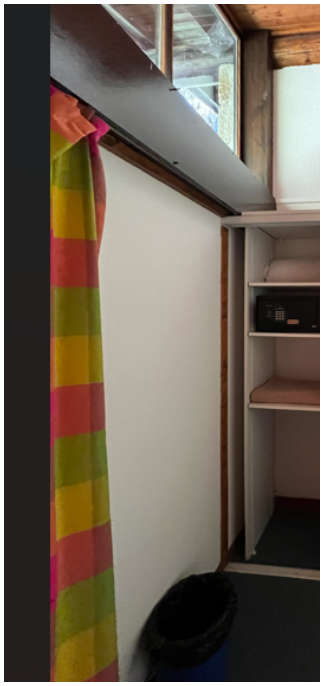
Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries

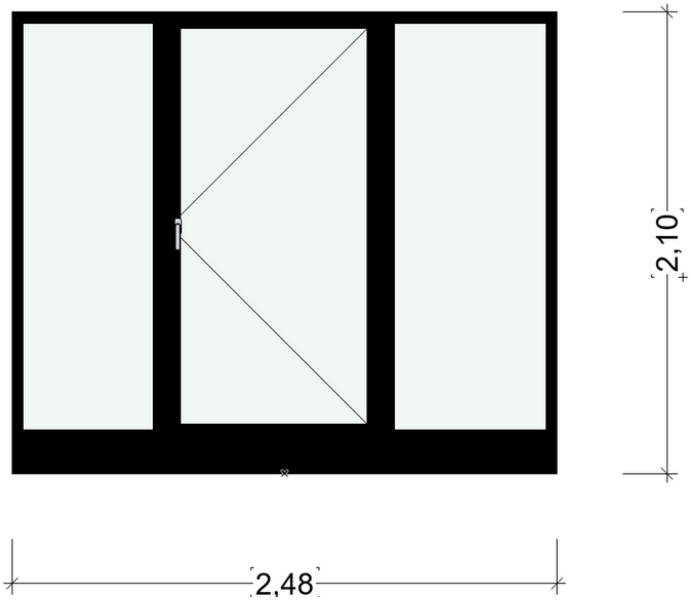
déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.1.4.1 – Me2

Fenêtre 5 parties dont un ouvrant vitré et 2 fixes vitrés et 2 panneaux sandwichs permettant un R = 5 m 2 K/ W sur la partie pleine avec fixations pour la repose du bardage bois prévu à ce lot. L'aspect intérieur de la partie pleine devra correspondre à l'aspect des enduits blancs du reste de la pièce.





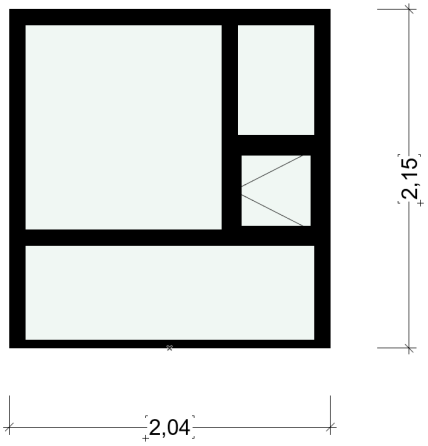
Dimensions à titre indicatif:

- L: 248cm
- H: 210 cm

2.1.4.2 – Me5

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale gauche
  - un latéral droit séparé en un ouvrant et un fixe



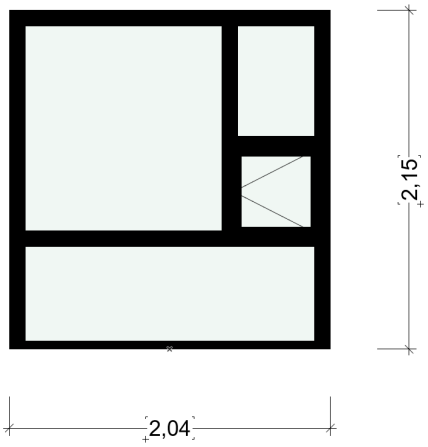
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.1.4.3 – Me10

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale gauche
  - un latéral droit séparé en un ouvrant et un fixe



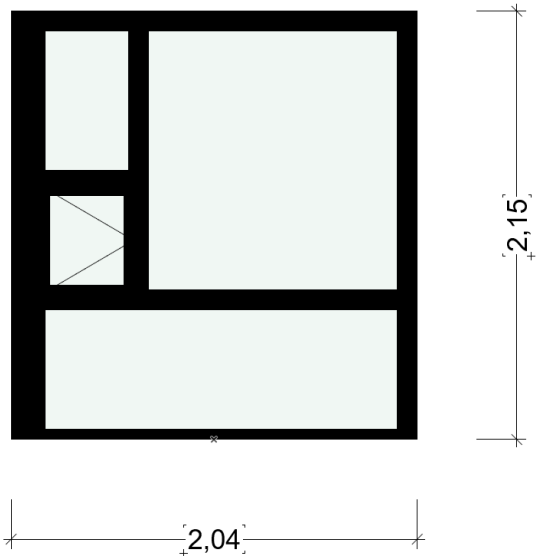
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.1.4.4 – Me12

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale droit
  - un latéral gauche séparé en un ouvrant et un fixe



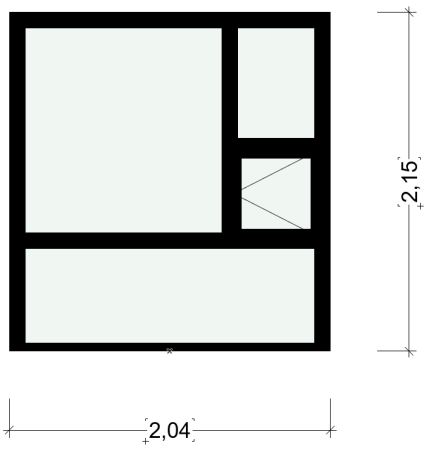
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.1.4.5 – Me14

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale gauche
  - un latéral droit séparé en un ouvrant et un fixe



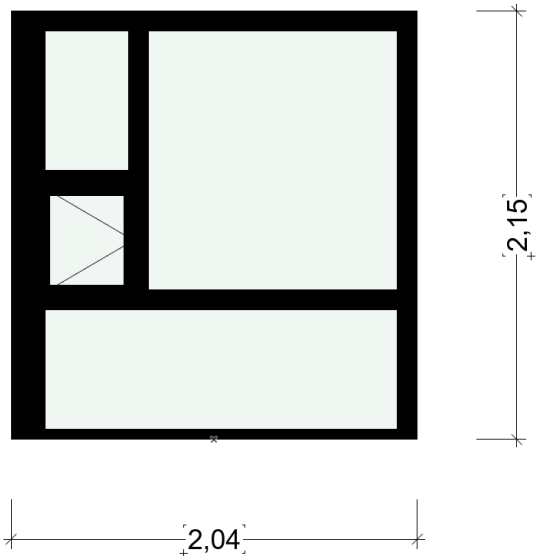
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.1.4.6 – Me16

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale droit
  - un latéral gauche séparé en un ouvrant et un fixe



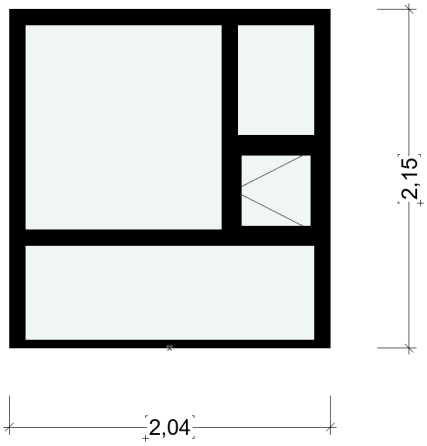
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.1.4.7 – Me22

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale gauche
  - un latéral droit séparé en un ouvrant et un fixe



Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.1.5 – Chassis oscillo battant 1 vantail

Composition de l'ouvrage :

- fenêtre 1 vantail ,
- type d'ouverture : oscillo-battante ,
- accessoires : sans grille d'amenée d'air , sans recouvrement d'appui
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2
- feuillures autodrainantes ,
- mode de pose : avec parcloses fixées par vis ou clips en inox,
- ferrage et manœuvre
- pose applique sur maçonneries existantes ;
- certifié CEKAL ;

Caractéristiques thermiques :

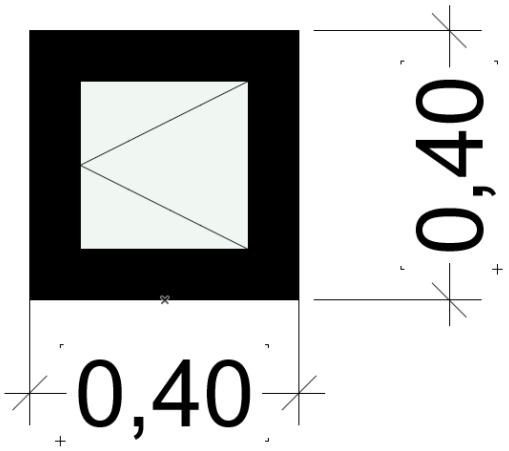
- Uw≤ 1.2 W/m².K
- sg (facteur solaire vitrage) = 80%
- TLg (transmission lumineuse vitrage) = 76%

Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.1.5.1 – Me4

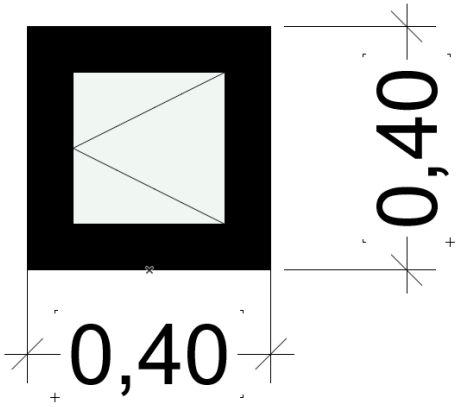
Fenêtre carrée



Dimensions à titre indicatif:

- L: 40cm
- H: 40cm

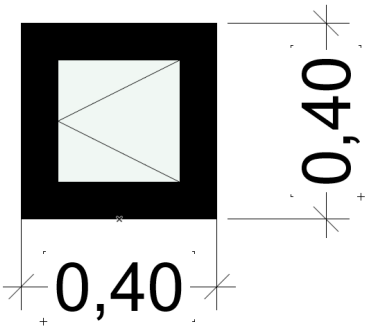
2.1.5.2 – Me7
Fenêtre carrée



Dimensions à titre indicatif:

- L: 40cm
- H: 40cm

2.1.5.3 – Me19
Fenêtre carrée



Dimensions à titre indicatif:

- L: 40cm
- H: 40cm

2.1.6 – Chassis oscillot battant 2 vantaux

Composition de l'ouvrage :

- fenêtre 2 vantaux ,
- type d'ouverture : oscillo-battante ,
- avec une traverse menuisée intermédiaire,
- accessoires : sans grille d'amenée d'air , sans recouvrement d'appui
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2
- feuillures autodrainantes ,
- mode de pose : avec parcloses fixées par vis ou clips en inox,
- ferrage et manœuvre
- pose applique sur maçonneries existantes ;
- certifié CEKAL ;

Caractéristiques thermiques :

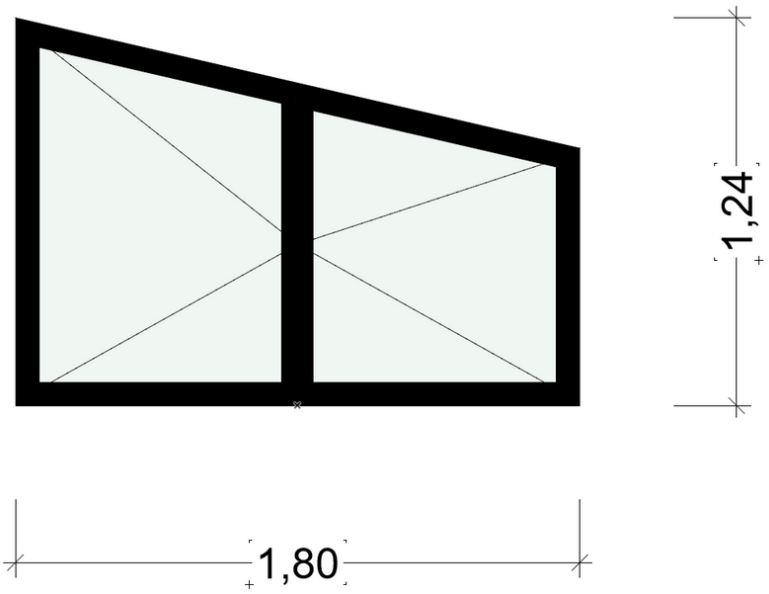
- Uw≤ 1.2 W/m².K
- sg (facteur solaire vitrage) = 80%
- TLg (transmission lumineuse vitrage) = 76%

Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.1.6.1 – Me8

Fenêtre trapèze 2 ouvrants oscillo battant

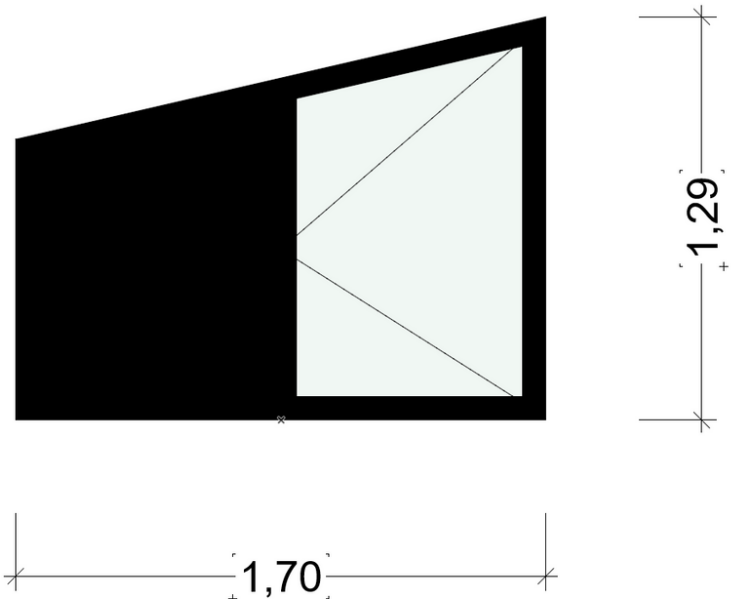


Dimensions à titre indicatif:

- L: 180cm
- H (gauche): 124cm
- H (droite): 82cm

2.1.6.2 – Me18

Fenêtre trapèze 1 ouvrant oscillo battant et une partie pleine fixe.



Dimensions à titre indicatif:

- L: 170cm
- H (gauche): 90cm
- H (droite): 129cm

2.1.7 – Volets roulants en aluminium

Fourniture et pose de volets roulants à tablier en lames d'aluminium.

A. Coffre

- Volets roulants monoblocs ;
- volets posés dans coffres- linteaux rentrant dans l'emplacement disponible des anciens coffres linteaux ,

B. Tablier

- Lames en aluminium extrudé , thermolaquées ;
- assemblage des lames par enfilement ;
- lame finale renforcée ;
- avec dispositif évitant le glissement latéral des lames .

C. Coulisses

- En alliage léger protégé contre la corrosion avec dispositif antibruit .

D. Mécanisme d'enroulement

- Arbre d'enroulement en tôle d'acier zingué ou galvanisé ;
- engrenages en acier et nylon ou polyamide .

E. Manœuvre

- par commande électrique. Installation des dispositifs de commande électrique au même endroit que l'existant ou à proximité dans le mur adjacent . La commande sera de type radio.

F. Condamnation

- Sans condamnation ;

Les volets roulants devront :

- faire l'objet d'exigences de qualité certifiées pour les fermetures ;
- faire l'objet d'un PV d'essais concernant notamment la résistance au vent du tablier .

G. Lame finale

- en aluminium extrudé laqué ;
- avec joint d'étanchéité ;
- Retardateurs d'effraction équipée notamment d'une contre lame finale empêchant les tentatives d'effraction par crochetage

RAL au choix du maitre d'œuvre.

Volets roulants existants :



2.1.8 – Porte en bois vitrée

Portes extérieures vitrées en bois à un vantail, sans imposte

- Portes extérieures réalisées en bois de largeur et profil appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements nécessaires, pour bâti dormant et vantail ou vantaux ouvrants ;
- assemblages en coupes d'onglet aux angles des dormants et ouvrants, en coupe droite avec embrèvement pour traverses et meneaux, avec équerres d'assemblages ;
- étanchéité sur trois côtés par double battement et joints E.P.D.M ;
- double étanchéité en partie basse par profilé de seuil, rejet d'eau et joint brosse ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur ;
- parcloses fixées par vis inox ;
- Pose avec joint compribande ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox ;
- butoir de porte
- seuil conforme accessibilité PMR
- Pose d'une vitrophanie Université Grenoble alpes
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11 .

Caractéristiques thermiques :

- Uf (cadre) ≤ 1,4 W/m².K
- Ug (vitrage) ≤ 1,4 W/m².K
- Ψ (intercalaire) ≤ 0,038 W/m.K
- sg (facteur solaire vitrage) = 80%
- TLg (transmission lumineuse vitrage) = 76%

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

Contrôle d'accès avec
Garnitures mécaniques à code réversible avec possibilité d'ouverture à clé. Inspiré du système existant.

Porte existante :





2.1.9 – Porte en bois pleine

Portes extérieures pleines en bois, sans imposte

- Portes extérieures réalisées en bois, de largeur et profil appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements nécessaires, pour bâti dormant et vantail ou vantaux ouvrants ;
- Réglette d'aération ;
- assemblages en coupes d'onglet aux angles des dormants et ouvrants, en coupe droite avec embrèvement pour traverses et meneaux, avec équerres d'assemblages ;
- étanchéité sur trois côtés par double battement et joints E.P.D.M ;
- double étanchéité en partie basse par profilé de seuil, rejet d'eau et joint brosse ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur ;
- parcloses fixées par vis inox ;
- Pose avec joint compribande ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox ;
- butoir de porte
- seuil conforme accessibilité PMR
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11 .

Caractéristiques thermiques :

- Ud ≤ 1,4 W/m².K

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.1.10 – Dépose repose du Bardage horizontal

Localisation : Bardage sur châssis plein existant

Dépose soignée du bardage bois horizontal et des rails pour les volets roulants, ainsi que tout éléments nécessaires pour une dépose propre.

Repose sur les panneaux sandwichs prévus à ce lot, en gardant une épaisseur cohérente.







2.2 – Chalet ECONTRES

2.2.1 – Dépose en démolition d'ouvrages de menuiseries extérieures - Menuiseries extérieures en bois

Dépose en démolition d'ouvrages de menuiseries extérieures de tous types (rideaux métalliques, blocs portes, fenêtres, volets, verrières…), travaux effectués avec soins pour éviter toutes dégradations aux ouvrages contigus conservés ;

Avec dépose des stores ou rideaux fixés à la menuiserie le cas échéant ;

Compris hachements de plâtre ou mortier, descellements, démontage de pattes de fixation, etc. tous coupements, dépose de tablettes, couvre-joints et habillages, etc. ;

Sortie et enlèvement des ouvrages déposés et des gravois .

Les joints amiantés seront traité au préalable par le désamianteur.

2.2.2 – Dépose repose des tringle à rideau

Dépose soignée des tringles lors de la dépose des châssis vitrés et repose des tringles à rideaux sur les nouvelles menuiseries.

Toute casse ou perte entrainera un remplacement des tringles aux frais de l'entrepreneur.



2.2.3 – Châssis fixe

Fenêtres fixes en bois

- Fabrication, fourniture, coltinage, pose par tous moyens y compris calages, scellements et toutes fournitures et accessoires nécessaires de menuiseries extérieures réalisées en profilés d'aluminium de sections, formes et profils appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements, etc. nécessaires pour bâti dormant et vantaux ouvrants ;
- assemblages aux angles, pour dormant, ouvrant, meneaux, traverses :
  - à coupes d'onglet,
  - à coupes droites avec embrèvement, avec équerres d'assemblage ou vissage direct ;
- joints d'étanchéité à double portée, joints de battement périphériques, et tous autres joints nécessaires en fonction des conditions rencontrées ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur, et gorge de récupération des eaux de condensation côté intérieur ;
- parcloses fixées par vis ou clips en inox ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox.
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11.
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2

- Caractéristiques thermiques :
  - Uw=1,2 W/m².K
  - sg (facteur solaire vitrage) = 80%
  - TLg (transmission lumineuse vitrage) ≥ 76%

Pour un Uw moyen en-deçà de 1,2 W/m².K, avec note de calcul.

Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.2.3.1 – Me27

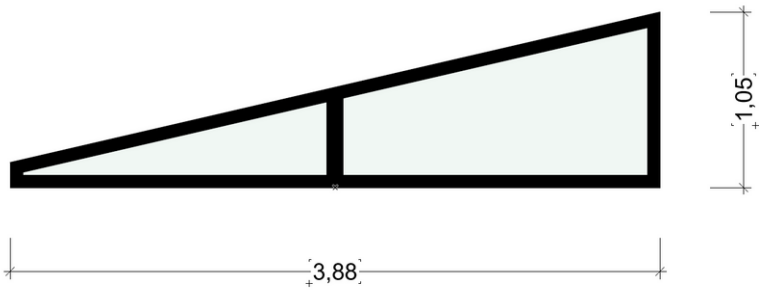
Fenêtre rectangulaire 1 vitrage fixe

Dimensions :

- L: 200cm
- H: 30cm

2.2.3.2 – Me30

Fenêtre trapèze - 2 vitrages fixes séparés par 1 meneau

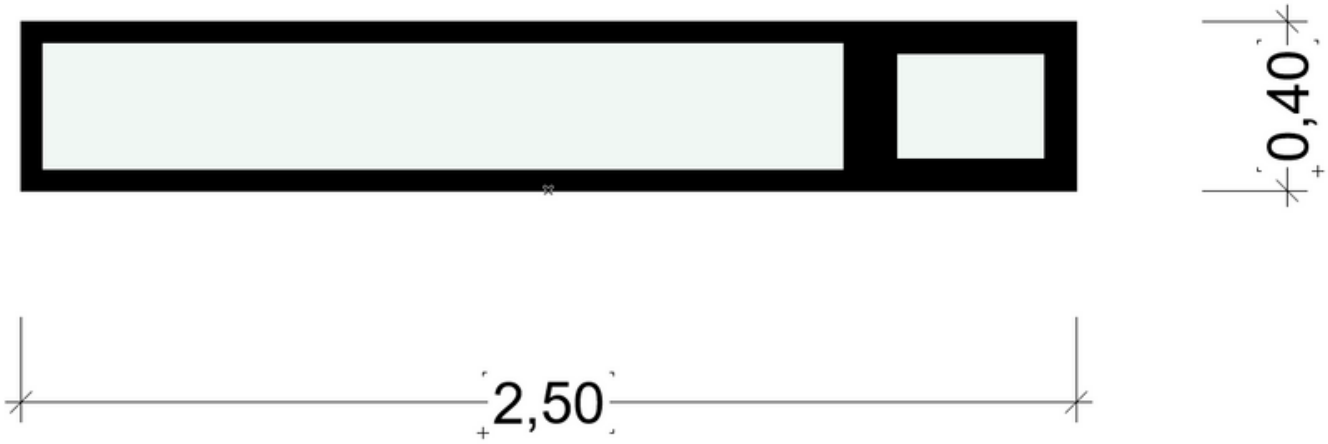


Dimensions à titre indicatif:

- L: 388cm
- H (gauche): 15cm
- H (droite): 105cm

2.2.3.3 – Me31

Fenêtre rectangulaire - 2 vitrages fixes séparés par 1 meneau

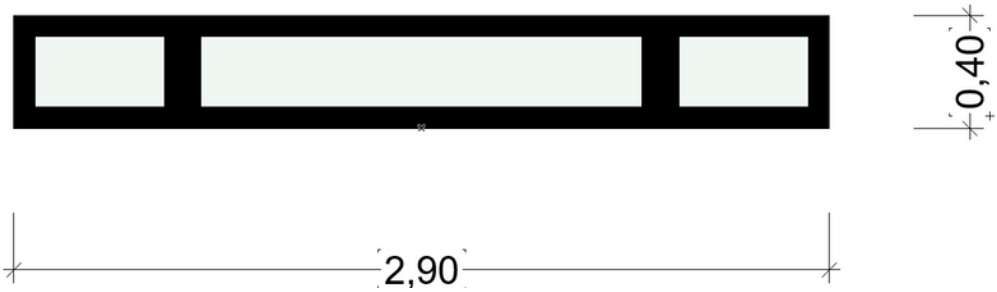


Dimensions:

- L: 250cm
- H:40cm

2.2.3.4 – Me32

Fenêtre rectangulaire - 3 vitrages fixes séparés par 2 meneaux

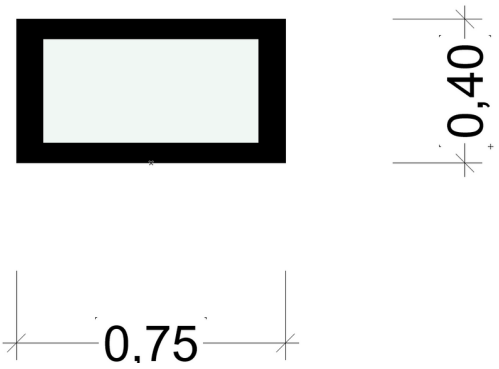


Dimensions:

- L: 290cm
- H:40cm

2.2.3.5 – Me33

Fenêtre rectangulaire -1 vitrage fixe

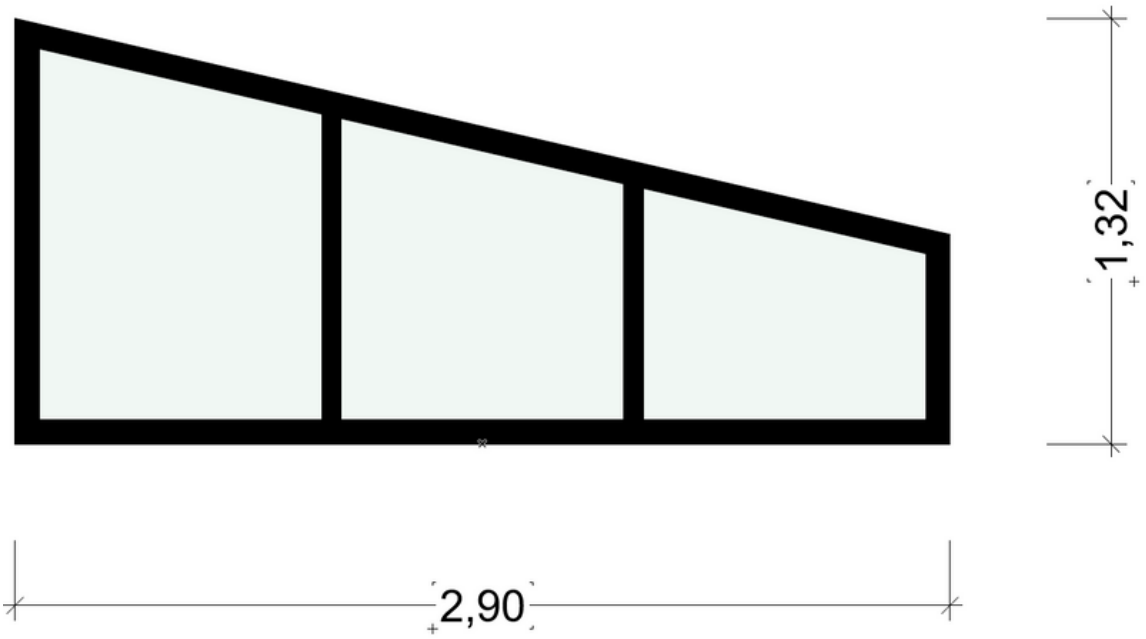


Dimensions:

- L: 75cm
- H:40cm

2.2.3.6 – Me35

Fenêtre trapèze - 3 vitrages fixes séparés par 2 meneaux

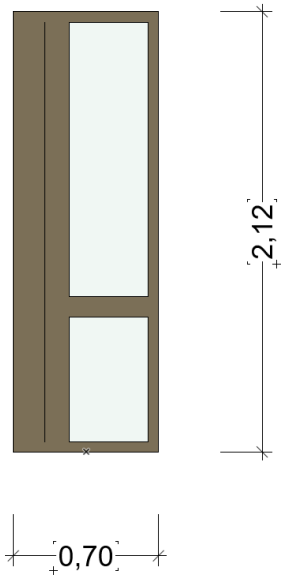


Dimensions à titre indicatif:

- L: 290cm
- H (gauche): 132cm
- H (droite): 65m

2.2.3.7 – Me37

Fenêtre rectangulaire - 2 vitrages fixes séparés par 1 meneau horizontal avec partie pleine

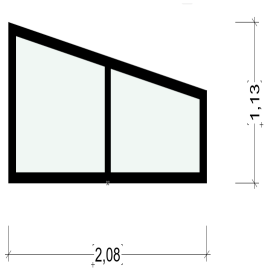


Dimensions à titre indicatif:

- L: 70cm
- H: 212 cm

2.2.3.8 – Me39

Fenêtre trapèze - 2 vitrages fixes séparés par 1 meneau

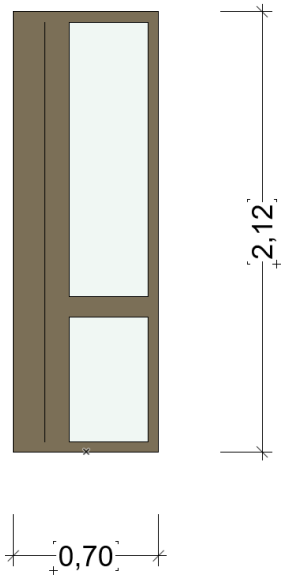


Dimensions à titre indicatif:

- L: 208cm
- H (gauche): 113cm
- H (droite): 65m

2.2.3.9 – Me41

Fenêtre rectangulaire - 2 vitrages fixes séparés par 1 meneau horizontal avec partie pleine

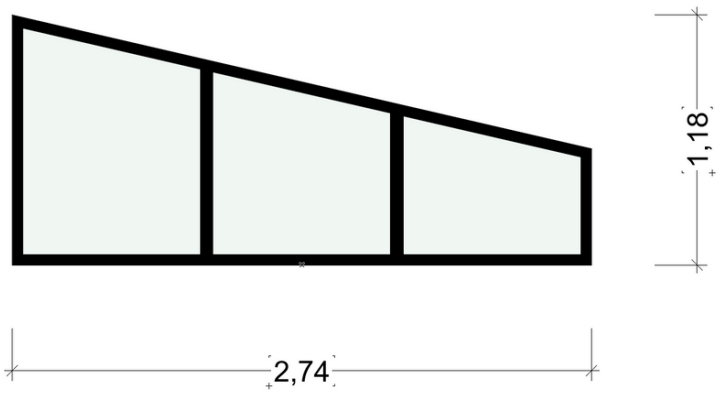


Dimensions à titre indicatif:

- L: 70cm
- H: 212 cm

2.2.3.10 – Me43

Fenêtre trapèze - 3 vitrages fixes séparés par 2 meneaux



Dimensions à titre indicatif:

- L: 274cm
- H (gauche): 118cm
- H (droite): 55m

2.2.4 – Ensemble menuiser en bois vitré

Ensemble menuisé en bois

- Fabrication, fourniture, coltinage, pose par tous moyens y compris calages, scellements et toutes fournitures et accessoires nécessaires de menuiseries extérieures réalisées en profilés d'aluminium de sections, formes et profils appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements, etc. nécessaires pour bâti dormant et vantaux ouvrants ;
- assemblages aux angles, pour dormant, ouvrant, meneaux, traverses :
  - à coupes d'onglet,
  - à coupes droites avec embrèvement, avec équerres d'assemblage ou vissage direct ;
- joints d'étanchéité à double portée, joints de battement périphériques, et tous autres joints nécessaires en fonction des conditions rencontrées ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur, et gorge de récupération des eaux de condensation côté intérieur ;
- parcloses fixées par vis ou clips en inox ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox.
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11.
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2

- Caractéristiques thermiques :
  - Uw=1,2 W/m².K
  - sg (facteur solaire vitrage) = 80%
  - TLg (transmission lumineuse vitrage) ≥ 76%

Pour un Uw moyen en-deçà de 1,2 W/m².K, avec note de calcul.

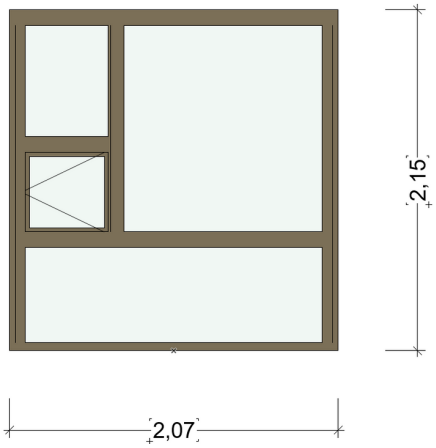
Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.2.4.1 – Me25

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale droit
  - un latéral gauche séparé en un ouvrant et un fixe



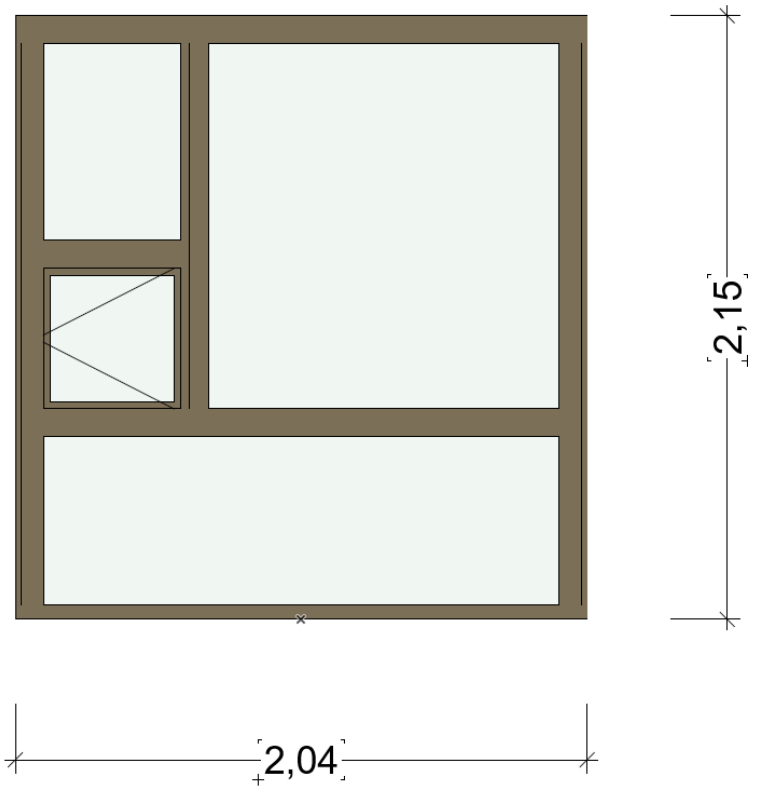
Dimensions à titre indicatif:

- L: 207 cm
- H: 215 cm

2.2.4.2 – Me26

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale droit
  - un latéral gauche séparé en un ouvrant et un fixe



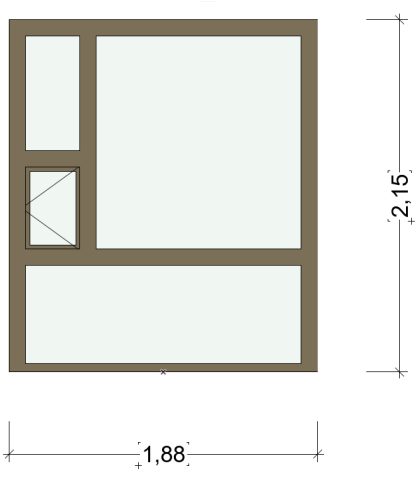
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.2.4.3 – Me28

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale droit
  - un latéral gauche séparé en un ouvrant et un fixe



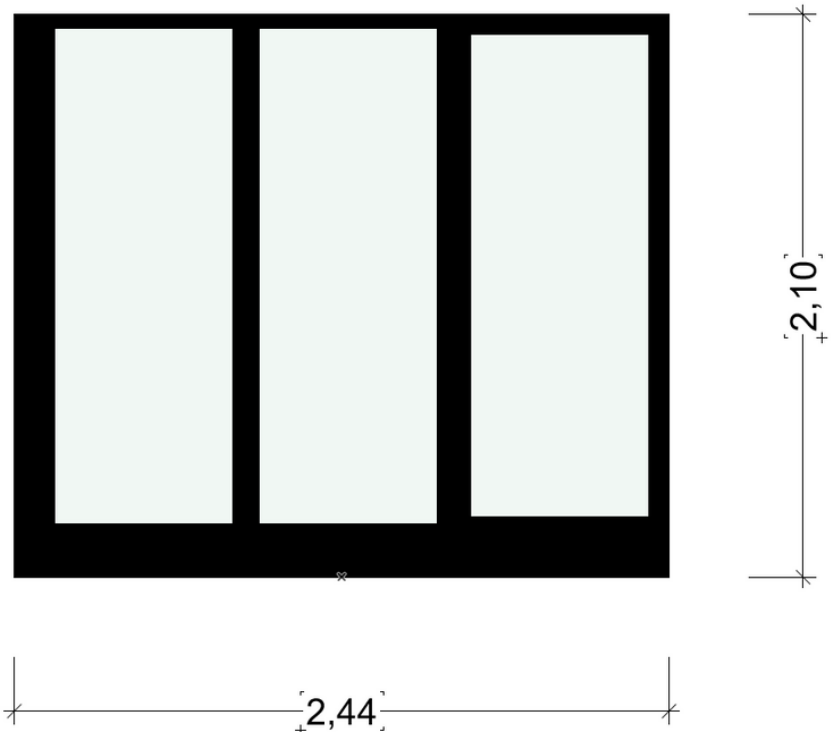
Dimensions à titre indicatif:

- L: 188cm
- H: 215 cm

2.2.4.4 – Me29

Fenêtre 5 parties dont un ouvrant vitré et 2 fixes vitrés et 2 panneaux sandwichs permettant un R =5 m 2 K/W sur la partie pleine avec fixations pour la repose du bardage bois prévu à ce lot. L'aspect intérieur de la partie pleine devra correspondre à l'aspect des enduits blancs du reste de la pièce.





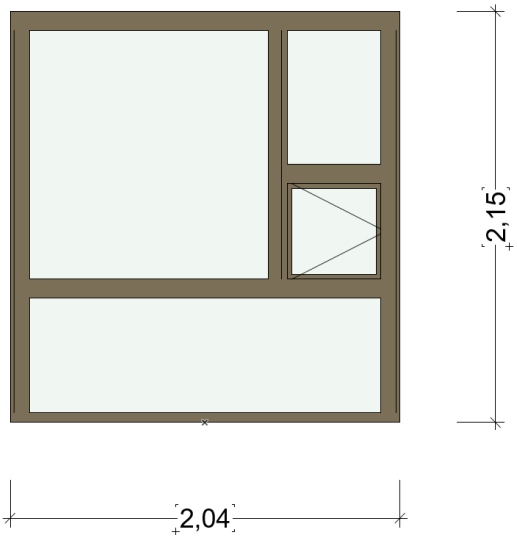
Dimensions à titre indicatif:

- L: 244cm
- H: 210 cm

2.2.4.5 – Me36

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale gauche
  - un latéral droit séparé en un ouvrant et un fixe



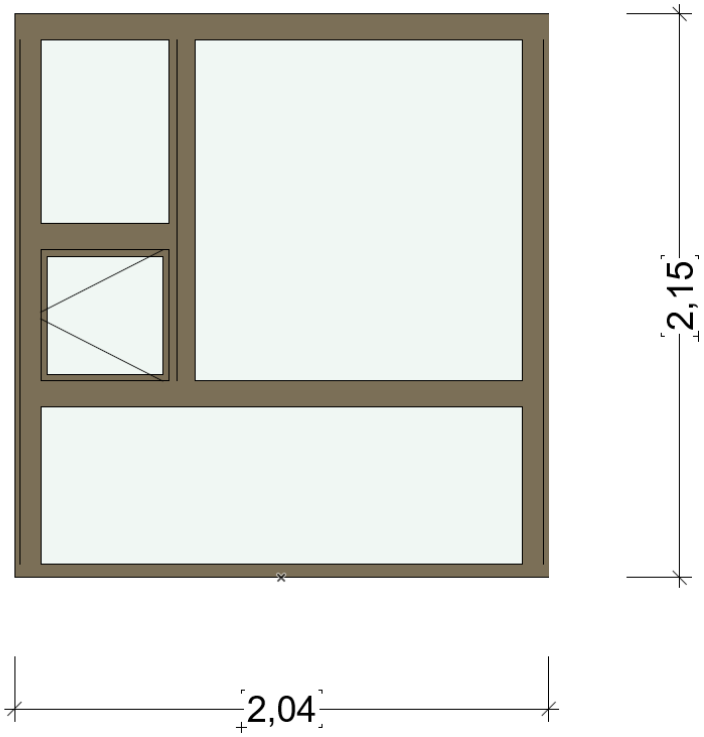
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.2.4.6 – Me38

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale droit
  - un latéral gauche séparé en un ouvrant et un fixe



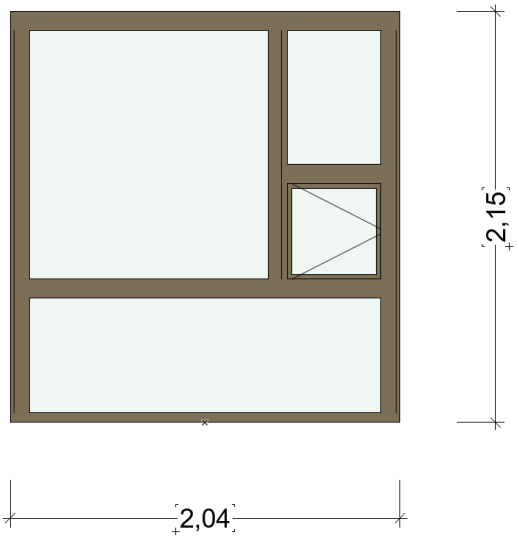
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.2.4.7 – Me40

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale gauche
  - un latéral droit séparé en un ouvrant et un fixe



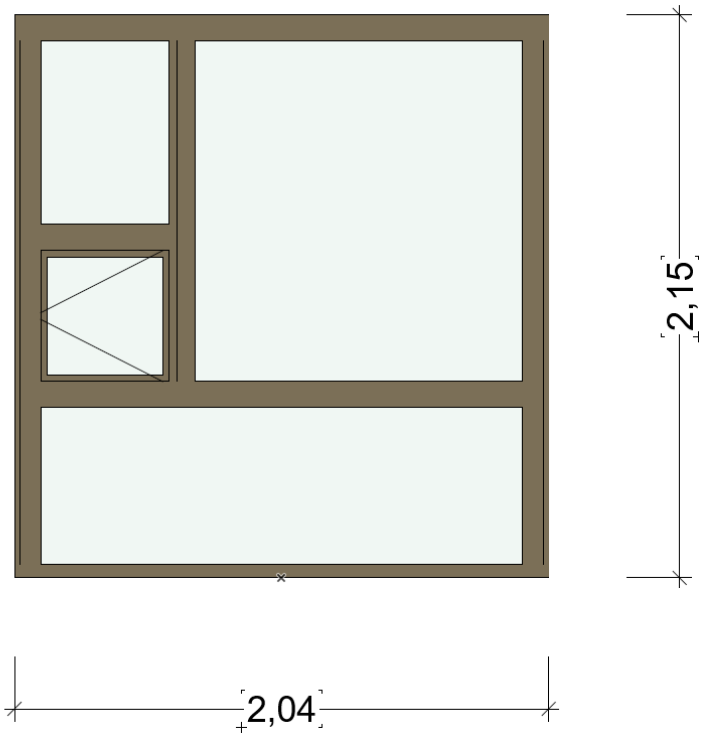
Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.2.4.8 – Me42

Fenêtre rectangulaire

- 4 vitrages dont 3 fixes et un ouvrant séparés par des meneaux :
  - Une allège vitrée toute largeur
  - 1 fixe latérale droit
  - un latéral gauche séparé en un ouvrant et un fixe



Dimensions à titre indicatif:

- L: 204 cm
- H: 215 cm

2.2.5 – Chassis oscillo battant 1 vantail

Composition de l'ouvrage :

- fenêtre 1 vantail ,
- type d'ouverture : oscillo-battante ,
- accessoires : sans grille d'amenée d'air , sans recouvrement d'appui
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2
- feuillures autodrainantes ,
- mode de pose : avec parcloses fixées par vis ou clips en inox,
- ferrage et manœuvre
- pose applique sur maçonneries existantes ;
- certifié CEKAL ;

Caractéristiques thermiques :

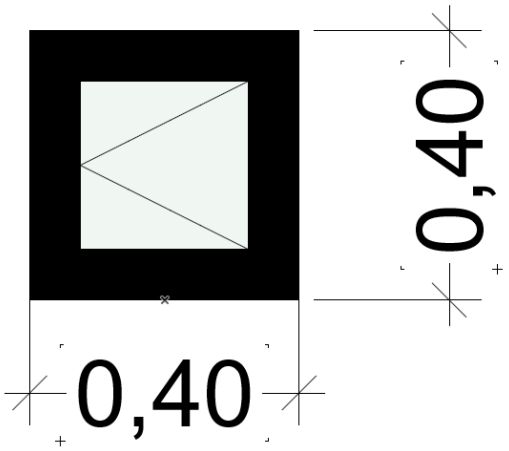
- Uw≤ 1.2 W/m².K
- sg (facteur solaire vitrage) = 80%
- TLg (transmission lumineuse vitrage) = 76%

Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.2.5.1 – Me24

Fenêtre carrée

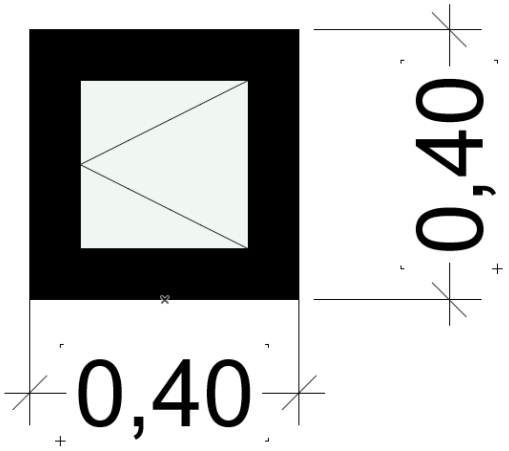


Dimensions à titre indicatif:

- L: 40cm
- H: 40cm

2.2.5.2 – Me9

Fenêtre carrée



Dimensions à titre indicatif:

- L: 40cm
- H: 40cm

2.2.6 – Chassis oscillot battant 2 vantaux

Composition de l'ouvrage :

- fenêtre 2 vantaux ,
- type d'ouverture : oscillo-battante ,
- avec une traverse menuisée intermédiaire,
- accessoires : sans grille d'amenée d'air , sans recouvrement d'appui
- vitrage : 44.2 / 16 (faible émissivité) / 33.2
- feuillures autodrainantes ,
- mode de pose : avec parcloses fixées par vis ou clips en inox,
- ferrage et manœuvre
- pose applique sur maçonneries existantes ;
- certifié CEKAL ;

Caractéristiques thermiques :

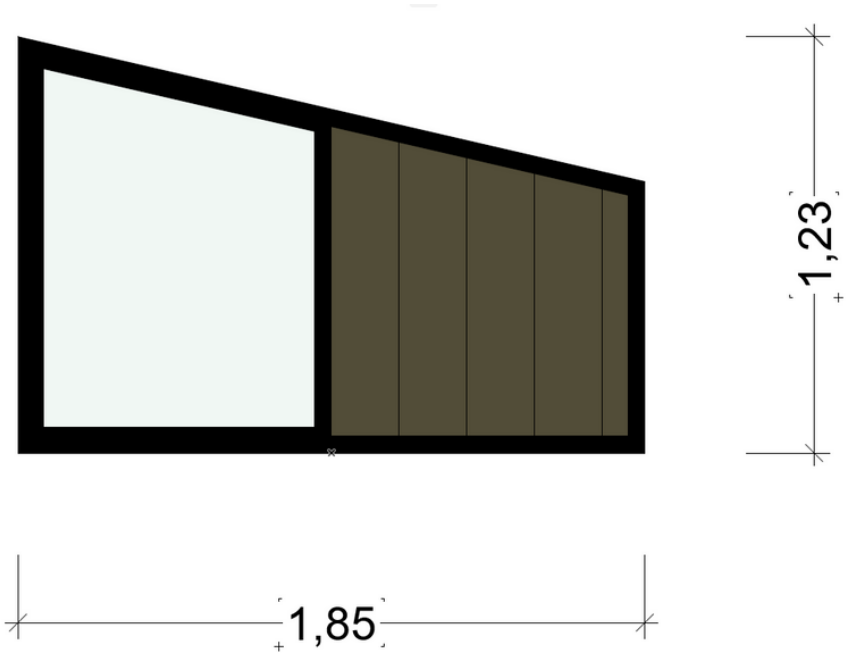
- Uw≤ 1.2 W/m².K
- sg (facteur solaire vitrage) = 80%
- TLg (transmission lumineuse vitrage) = 76%

Les dimensions seront reprises sur place afin de correspondre aux menuiseries déposées.

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.2.6.1 – Me34

Fenêtre trapèze 1 ouvrant oscillo battant et une partie fixe pleine.

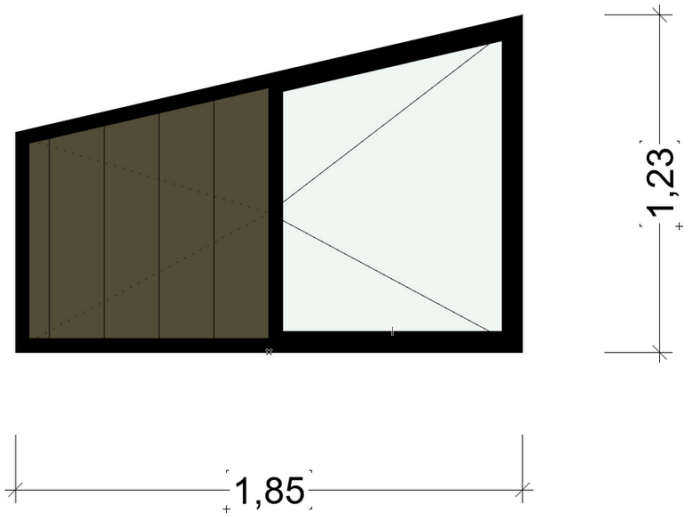


Dimensions à titre indicatif:

- L: 185cm
- H (gauche): 123cm
- H (droite): 80cm

2.2.6.2 – Me44

Fenêtre trapèze 1 ouvrant oscillo battant et une partie fixe pleine.



Dimensions à titre indicatif:

- L: 185cm
- H (gauche): 80cm
- H (droite): 123cm

2.2.7 – Volets roulants en aluminium

Fourniture et pose de volets roulants à tablier en lames d'aluminium.

A. Coffre

- Volets roulants monoblocs ;
- volets posés dans coffres- linteaux rentrant dans l'emplacement disponible des anciens coffres linteaux ,

B. Tablier

- Lames en aluminium extrudé , thermolaquées ;
- assemblage des lames par enfilement ;
- lame finale renforcée ;
- avec dispositif évitant le glissement latéral des lames .

C. Coulisses

- En alliage léger protégé contre la corrosion avec dispositif antibruit .

D. Mécanisme d'enroulement

- Arbre d'enroulement en tôle d'acier zingué ou galvanisé ;
- engrenages en acier et nylon ou polyamide .

E. Manœuvre

- par commande électrique. Installation des dispositifs de commande électrique au même endroit que l'existant ou à proximité dans le mur adjacent . La commande sera de type radio.

F. Condamnation

- Sans condamnation ;

Les volets roulants devront :

- faire l'objet d'exigences de qualité certifiées pour les fermetures ;
- faire l'objet d'un PV d'essais concernant notamment la résistance au vent du tablier .

G. Lame finale

- en aluminium extrudé laqué ;
- avec joint d'étanchéité ;
- Retardateurs d’effraction équipée notamment d’une contre lame finale empêchant les tentatives d’effraction par crochetage

RAL au choix du maitre d’œuvre.

Volets roulants existants :



2.2.8 – Porte en bois vitrée

Portes extérieures vitrées en bois à un vantail, sans imposte

- Portes extérieures réalisées en bois de largeur et profil appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements nécessaires, pour bâti dormant et vantail ou vantaux ouvrants ;
- assemblages en coupes d'onglet aux angles des dormants et ouvrants, en coupe droite avec embrèvement pour traverses et meneaux, avec équerres d'assemblages ;
- étanchéité sur trois côtés par double battement et joints E.P.D.M ;
- double étanchéité en partie basse par profilé de seuil, rejet d'eau et joint brosse ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur ;
- parcloses fixées par vis inox ;
- Pose avec joint compribande ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox ;
- butoir de porte
- seuil conforme accessibilité PMR
- Pose d'une vitrophanie Université Grenoble alpes
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11 .

Caractéristiques thermiques :

- Uf (cadre) ≤ 1,4 W/m².K
- Ug (vitrage) ≤ 1,4 W/m².K
- Ψ (intercalaire) ≤ 0,038 W/m.K
- sg (facteur solaire vitrage) = 80%
- TLg (transmission lumineuse vitrage) = 76%

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

Contrôle d'accès avec
Garnitures mécaniques à code réversible avec possibilité d'ouverture à clé. Inspiré du système existant.

Porte existante :





2.2.9 – Porte en bois pleine

Portes extérieures pleines en bois, sans imposte

- Portes extérieures réalisées en bois, de largeur et profil appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements nécessaires, pour bâti dormant et vantail ou vantaux ouvrants ;

- Réglette d'aération ;
- assemblages en coupes d'onglet aux angles des dormants et ouvrants, en coupe droite avec embrèvement pour traverses et meneaux, avec équerres d'assemblages ;
- étanchéité sur trois côtés par double battement et joints E.P.D.M ;
- double étanchéité en partie basse par profilé de seuil, rejet d'eau et joint brosse ;
- tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur ;
- parcloses fixées par vis inox ;
- Pose avec joint compribande ;
- toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires ;
- visserie et petites pièces accessoires toujours en inox ;
- butoir de porte
- seuil conforme accessibilité PMR
- certificat « ACOTHERM » - classes Ac1 et Th11 .

Caractéristiques thermiques :

- Ud ≤ 1,4 W/m².K

Les bois utilisés seront certifiés issus de forêts gérées durablement (labels FSC ou PEFC) avec interdiction stricte des essences menacées ou non tracées.

2.2.10 – Dépose repose du Bardage horizontal

Localisation : Bardage sur châssis plein existant

Dépose soignée du bardage bois horizontal et des rails pour les volets roulants, ainsi que tout éléments nécessaires pour une dépose propre.

Repose sur les panneaux sandwichs prévus à ce lot, en gardant une épaisseur cohérente.





