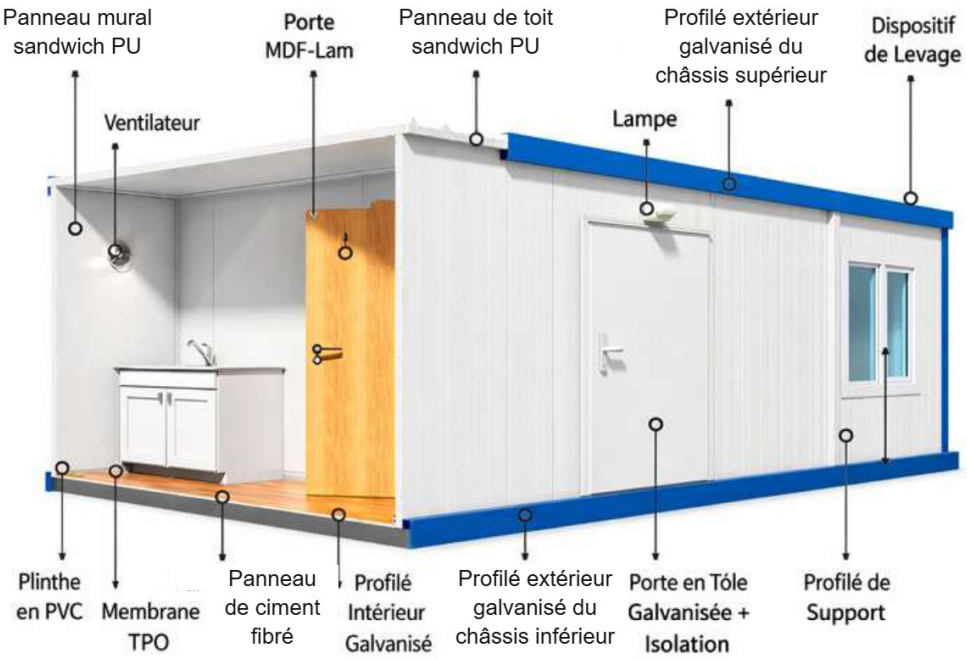
Fiche technique

Module en acier galvanisé, panneaux sandwich PU

1. Le module

Dimensions standard : 2,40 × 5,98 × 2,57 m et 3,00 × 7,00 × 2,57 m.

Poids approximatifs : 1 200 kg pour le module 2,40 × 5,98 m ; 1 500 kg pour le module 3,00 × 7,00 m.



Données techniques

Charge de neige	80 kg/m² (EN 1991-1-3)
Vitesse de vent	102 km/h, soit 50 kg/m² (EN 1991-1-4)
Transmission thermique – paroi extérieure	U = 0,72 W/m².K
Transmission thermique – paroi intérieure	U = 0,67 W/m².K
Transmission thermique – toiture	Panneau sandwich de toiture isolé PU 40 mm : U = 0,57 W/m².K
Transmission thermique – plancher	U = 4 W/m².K
Capacité de charge du châssis	200 kg/m², renforçable par doublement des poutres au sol
Paramètres sismiques de calcul	Coefficient d'accélération du sol : Ao = 0,40 Coefficient d'importance du bâtiment : I = 1 Coefficient de contribution de la charge d'exploitation : n = 0,3
Conception structurelle	Eurocode 3
Isolation	Murs : U = 0,70 W/m².K Toiture : U = 0,45 W/m².K

2. Composition



Construction

Structure boulonnée : profils de plafond et de base en tôle galvanisée, angles porteurs, profils en C et en U, boulonnerie et visserie.



Murs

Panneaux sandwich : tôle galvanisée peinte + isolant PU + tôle galvanisée peinte.

Options : tôle galvanisée peinte + laine de verre ou de roche + tôle galvanisée peinte ; teintes intérieure et extérieure au choix.



Base et plafond

Base : châssis porteur en profils d'acier galvanisé, assemblé par boulons et vis, recouvert de panneaux de ciment. Renfort possible par doublement des poutres. Option : revêtement PVC ou parquet.

Plafond : panneaux sandwich, tôle trapézoïdale galvanisée peinte + isolant + tôle galvanisée peinte. Option : laine de verre ou de roche.



Isolation

Isolant PU ou laine de verre dans les panneaux muraux, le plancher et le plafond.

Option laine de roche pour les murs et le plafond.



Portes

Porte extérieure en tôle galvanisée, serrure à cylindre. Portes intérieures en MDF laminé.

Options extérieures : aluminium ou PVC.
Options intérieures : aluminium, porte américaine, PVC.



Fenêtres

Menuiseries PVC blanc, double vitrage.

Options : menuiserie aluminium ; ouverture coulissante ou à guillotine ; oscillo-battant ; store aluminium ou PVC ; moustiquaire.



Peinture

Panneaux de toiture, panneaux muraux et accessoires en tôle peinte.

Profils en H des panneaux sandwich recouverts de tôle galvanisée peinte.



Électricité

Éclairage, interrupteurs, prises, câblage, tableau électrique avec fusibles et relais. Installation apparente sur les panneaux.

Options : réseau informatique, onduleur, prise TV, détection incendie, alarme.



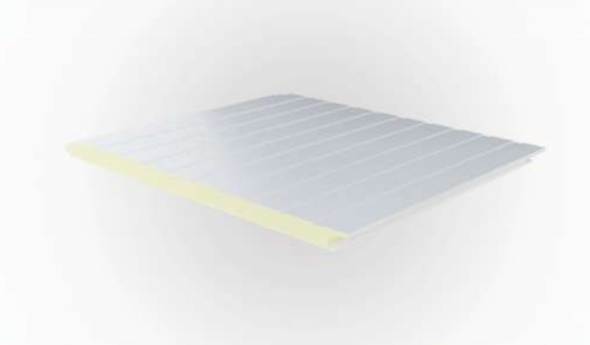
Plomberie

Modules sanitaires : lavabos en céramique fixés au mur, sol monobloc étanche, compartiment douche avec porte-savon et miroir.

Modules réfectoires : kitchenette avec placard de 50 × 100 cm et évier inox. Installation apparente.

Option : cuvette WC en céramique.

3. Façades



Composition	Tôle + polyuréthane (PU) + tôle
Gamme	Panneaux de façade
Réaction au feu	C-s3, d0
Couleurs standard	

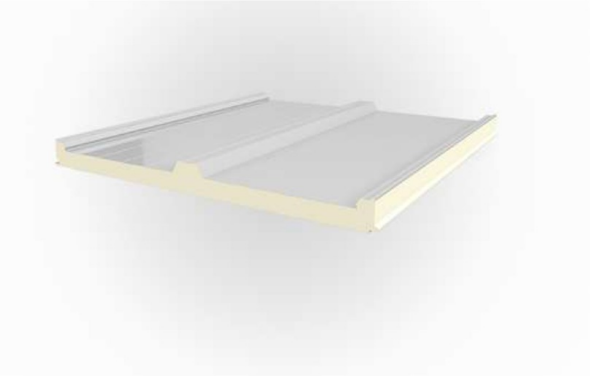
Dimensions des panneaux

Profil de jonction	Largeur utile (mm)	Longueur (mm)	Épaisseur d'isolant (mm)	Tôle extérieure (mm)	Tôle intérieure (mm)
	1 000	2 300 – 15 000	40 – 100	0,5 – 0,7	0,35 – 0,7

Murs extérieurs

Hauteur extérieure totale	2 570 mm hors anneaux de levage (2 632 mm anneaux inclus)
Hauteur intérieure nette	2 350 mm
Murs extérieurs	Panneau mural sandwich PU de 40 à 100 mm d'épaisseur
Parement extérieur	Tôle d'acier galvanisé prélaqué, type S, épaisseur 0,25 ± 0,04 mm
Isolation	Polyuréthane (PU) de 40 à 100 mm
Parement intérieur	Tôle d'acier galvanisé prélaqué, type S, épaisseur 0,25 ± 0,04 mm

4. Toiture



Produit	Panneau de toiture en tôle, âme polyuréthane, 3 nervures
Composition	Tôle + polyuréthane (PU) + tôle
Gamme	Panneaux de toiture
Réaction au feu	B2 PUR – s3, d0
Couleurs standard	

Dimensions des panneaux

Profil de jonction	Largeur utile (mm)	Longueur (mm)	Épaisseur d'isolant (mm)	Tôle extérieure (mm)	Tôle intérieure (mm)
	1 000	2 300 – 15 000	40 – 100	0,4 – 0,7	0,3 – 0,7

Couverture et plafond

Couverture	Panneau de toiture sandwich PU de 40 mm, 3 nervures
Parement extérieur	Tôle ondulée galvanisée prélaquée, épaisseur 0,45 ± 0,04 mm, hauteur de nervure 30 à 34 mm
Isolation	Polyuréthane (PUR) 40 mm, densité 39 ± 2 kg/m³

5. Plancher

Revêtement de sol	Plaques de fibrociment de 16 mm minimum, membrane TPO, revêtement de sol PVC sur tous les modules
Charge admissible	200 kg/m² ; renfort possible par doublement des poutres au sol
Isolation du plancher (option)	Profilés horizontaux en tôle d'acier galvanisé naturel de 0,45 mm, 80 mm de laine de verre, 16 mm de fibrociment et membrane TPO. Avec revêtement PVC : U = 0,49 W/m².K

6. Menuiseries extérieures

Portes

Porte extérieure	Porte en tôle d'acier isolée, 880 × 1 960 × 45 mm (dimensions extérieures). Cadre en tôle d'acier galvanisé prélaqué RAL 9002, 1,0 à 1,2 mm. Parement en tôle galvanisée prélaquée de 0,5 mm, RAL 9002. Âme en panneau de fibres et polyuréthane. Cadre équipé de joints en caoutchouc.
Portes intérieures	Porte pressée en MDF laminé, 840 × 1 960 mm (dimensions extérieures). Cadre en tôle d'acier galvanisé prélaqué RAL 9002.
Portes des pièces humides	MDF laminé, 620 × 1 960 mm (dimensions extérieures), épaisseur 42 mm. Cadre en tôle d'acier galvanisé prélaqué RAL 9002.
Serrures et poignées	Serrure à cylindre à l'extérieur, serrures à mortaise à l'intérieur. Poignées en métal doré ou gris.

Fenêtres et vitrage

Fenêtre	970 × 1 200 mm, PVC, cadre en acier thermolaqué de 1 mm, poignées PVC, volet monobloc
Cuisine, WC, douche	Fenêtre à soufflet 500 × 600 mm
Vitrage	Double vitrage 4/9/4 mm

7. Installation électrique (montage apparent)

Alimentation	2 000 W, 220 V, 50 Hz
Prises	Câbles 3 × 2,5 mm² NYM sous goulottes apparentes
Éclairage	Câbles 2 × 1,5 mm² NYM sous goulottes apparentes
Luminaires – zones sèches	Luminaires d'éclairage
Luminaires – pièces humides et extérieur	Hublot IP 44, y compris au-dessus de la porte extérieure
Prises et interrupteurs	Montage en saillie
Prises téléphone et climatisation	En option
Raccordement au réseau	Interrupteurs et boîtiers en thermoplastique ; raccordement au réseau de distribution à la charge du client