



D2B® Promisol®

Construction modulaire 2D personnalisable pour le résidentiel, les ERP et les bureaux, en neuf ou en rénovation.

D2B® -Designed to Build- est une solution de façade préfabriquée de type mur rideau, constituée de panneaux Promisol® préassemblés, offrant diverses finitions architecturales et des performances thermiques et acoustiques en adéquation avec les contraintes des bâtiments résidentiels, bureaux et ERP. Grâce à un système breveté et innovant de membranes pré-encollées en usine, la mise hors d'eau et hors d'air du bâtiment s'effectue beaucoup plus rapidement.



Domaines d'emploi

- Logement individuel et collectif : Bâtiments d'habitation classés en 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} famille
- Etablissement Recevant du Public (ERP) : Bâtiments classés en 2^{ème} à 5^{ème} catégorie avec plancher bas du dernier niveau est supérieur à 8 m et inférieur à 28 m
- Bâtiments relevant du Code du Travail (Bureaux) dont le plancher bas du dernier niveau est supérieur à 8 m et inférieur à 28 m
- Couvert sous ATEEx A du CSTB

Hygrométrie des locaux

D2B® Promisol® est adapté aux bâtiments dont la température est positive et dont les conditions de gestion de l'air intérieur permettent de réduire les risques de condensation, à savoir :

- Les locaux ventilés naturellement de faible et moyenne hygrométrie
- Les locaux conditionnés en température ou en humidité dont la pression de vapeur d'eau est comprise entre 5 et 10 mm Hg

Dimensions & Etanchéité

- Hauteur maximale : 3 200 mm*
- Largeur maximale : 12 000 mm*
- Type d'isolant : Mousse polyisocyanurate (PIR) certifiée Acerni
- Epaisseurs de modules (hors laine minérale & plaque de plâtre) : 130, 150 & 170 mm
- Largeur maximale des portes & fenêtres : 1 100 mm*
- Perméabilité à l'air : Classe A4 (EN 12152)
- Etanchéité à l'eau : Classe R6 (EN 12154)

Esthétique



Disponible en finitions extérieures lisse, linéa 500, 333 ou 125 (1, 3 ou 7 joncs), micronervurée & nervurée



Finition linéa 125



Finition micronervurée



Finition nervurée

* N'hésitez pas à nous consulter pour d'autres dimensions



D2B® Promisol®

Composants

- Structure secondaire en tubes galvanisés soudés supportée par un système d'ancrage à la structure primaire porteuse
- Façade isolée haute performance constituée de panneaux Promisol® à fixations secrètes et de membranes d'étanchéité pré-encollées
- Complément d'isolation en laine minérale de 60 ou 80 mm (à effectuer sur site)
- Plaques de plâtre BA 13 ou BA 18, fonction de la catégorie de bâtiment (mise en œuvre sur site)

Dispositions d'utilisation sismique

Conformément au tableau récapitulatif ci-dessous et aux dispositions de l'ATEX, le complexe peut être mis en œuvre sans justifications ni dispositions complémentaires dans toutes les zones de sismicité, pour toutes les catégories d'importance et sur toutes les classes de sol.

Zone de sismicité	Catégorie d'importance du bâtiment			
	I	II	III	IV ⁽¹⁾
1	■	■	■	■
2	■	■	■	■
3	■	■	■	■
4	■	■	■	■

⁽¹⁾ Cette validation ne traite pas des mesures préventives spécifiques qui peuvent être appliquées aux bâtiments de catégorie d'importance IV pour garantir la continuité de leur fonctionnement en cas de séisme.

■ : Adapté à l'exposition

En complément, les cas particuliers ci-après sont exclus des dispositions de l'ATEX.

Zone de sismicité 2

- Les établissements scolaires d'un seul niveau remplissant les conditions du § 1.1 des Règles de Construction Parasismiques PS-MI 89 révisées 92 (NF P06-014)

Zone de sismicité 3 & 4

- Les bâtiments de catégorie d'importance II et les établissements scolaires d'un seul niveau remplissant les conditions du § 1.1 des Règles de Construction Parasismiques PS-MI 89 révisées 92 (NF P06-014)

Performances Air - Eau - Vent (selon Eurocodes)

D2B® Promisol® peut être mis en œuvre dans des conditions d'exposition pour lesquelles l'action résultante correspond à une pression à l'état limite de service inférieure ou égale à 1 800 Pa, sauf justifications, conformément à la norme NF EN 13830.

Région	Catégorie de terrain	Hauteur totale du bâtiment France métropolitaine			
		< 9 m	De 9 à 18 m	De 18 à 28 m	De 28 à 50 m avec limitation du dernier plancher bas à 28 m
1	IV	■*	■*	■*	■*
	III _b	■*	■*	■*	■*
	III _a	■*	■*	■*	■*
	II	■*	■*	■*	■*
	O	■*	■*	■*	■*
2	IV	■*	■*	■*	■*
	III _b	■*	■*	■*	■*
	III _a	■*	■*	■*	■*
	II	■*	■*	■*	■*
	O	■*	■*	■*	X
3	IV	■*	■*	■*	■*
	III _b	■*	■*	■*	■*
	III _a	■*	■*	■*	■*
	II	■*	■*	■*	X
	O	■*	X	X	X
4	IV	X	X	X	X
	III _b	X	X	X	X
	III _a	X	X	X	X
	II	X	X	X	X
	O	X	X	X	X

■ : Adapté

X : Non adapté

* Pour les bâtiments d'habitation classés en 3^{ème} famille A et 3^{ème} famille B, il conviendra de limiter l'utilisation à 18 m sur les parties de façade comprenant des menuiseries non protégées de la pluie au sens de la description du chapitre 9.4 du NF DTU 36.5 P1-1.



D2B® Promisol®

Thermique et acoustique

Afin de répondre aux exigences thermiques et acoustiques, un complément d'isolation en laine minérale de $\lambda = 0,035$ (W/(m.K)) minimum ainsi que des plaques de plâtre doivent être installés par le lot plaquiste.

Complexe fonction de l'épaisseur	Coefficient de transmission thermique U (W/m ² .K)	Résistance thermique R (m ² .K/W)
D2B® Promisol® 80 mm + Laine minérale 60 mm	0,190	5,263
D2B® Promisol® 100 mm + Laine minérale 60 mm	0,165	6,061
D2B® Promisol® 120 mm + Laine minérale 80 mm	0,135	7,407
Complexe complet	Indice d'affaiblissement Rw (C ; Ctr) dB	
Module D2B® Promisol® + Laine minérale + Plaque de plâtre	30 à 45	

Sécurité en cas d'incendie

Pour chacune de ces catégories, il convient de respecter la pose des éléments décrits dans le tableau ci-dessous afin d'assurer la protection contre le feu.

Eléments complémentaires	Catégories de bâtiment			
	Logement individuel et collectif 1 ^{ère} & 2 ^{ème} famille	Logement individuel et collectif 3 ^{ème} famille	ERP 2 ^{ème} , 3 ^{ème} , 4 ^{ème} & 5 ^{ème} catégorie	Etablissement relevant du Code du Travail dont le dernier plancher est supérieur à 8 m
Tôle de recouvrement	Non D'épaisseur 15/10 ^{ème} à poser tous les deux étages			
Habillage des encadrements de baies	Pas de dispositions particulières		Voir dispositions spécifiques de l'ATEX	
Calfeutrement du nez de dalle	Pas de dispositions particulières		Avec un isolant en laine de roche de 100 kg/m ³ et une tôle d'acier filante en «L» d'épaisseur 15/10 ^{ème}	
Habillage intérieur Cloison	1 plaque de plâtre BA13		1 plaque de plâtre BA 18 ou 2 plaques BA13	

Installation des modules préfabriqués

ArcelorMittal Construction France n'effectue pas la pose de la solution de façade préfabriquée D2B® Promisol® mais est en mesure d'accompagner de ses conseils techniques le poseur qualifié à sa demande.

D2B® Promisol® nécessite l'intervention d'un plâtrier plaquiste lorsque la façade est hors d'eau et les menuiseries posées.

Vidéo de mise en œuvre

