

ONDUCLAIR® PCMW

Plaques planes en polycarbonate alvéolaire

CAHIER TECHNIQUE DE MISE EN ŒUVRE (CTMO)

*Isolant
Translucide
Classement feu*



ONDUCLAIR® PCMW



Les plaques ONDUCLAIR® PCMW sont constituées de résine de polycarbonate alvéolaires. Les plaques ONDUCLAIR® PCMW sont utilisées pour la réalisation des parties éclairantes des toitures dans les bâtiments d'habitations ou tertiaires.

Sommaire

Description	3	Divers détails de finition	5
Matériau de base			
Destination			
Avantages produits			
Résistance aux UV			
Caractéristiques			
Profil de la plaque			
Portées			
Mise en œuvre toiture	4	Zonage	8
Pente minimale			
Support			
Portées			
Étapes de mise en œuvre d'une toiture en plaques PCMW	5		
Coupe transversale			

DESCRIPTION

MATÉRIAUX DE BASE

Systèmes de plaques planes alvéolaires, vitrages organiques multiparois, en résine thermoplastique polycarbonate assemblés par profils en aluminium ou polycarbonate.

DESTINATION

Les plaques ONDUCLAIR PCMW sont utilisées pour la création de couverture éclairante de type carport ou vérandas. La face à posé côté ciel est protégée par un film de protection bleu.

AVANTAGES PRODUITS

- Bonne résistance aux chocs
- Gamme large : disponible en 10, 16 ou 32 mm
- Bonne isolation thermique : 1.4 W/m²K (32 mm)
- Bonne diffusion lumineuse : 82 % (10 mm)

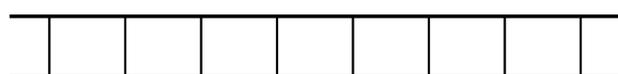
RÉSISTANCE AUX UV

La paroi externe des plaques ONDUCLAIR PCMW est extrudée avec du polycarbonate à haute concentration d'absorbant de rayons UV qui filtrent la lumière et réduisent le vieillissement du polymère, en garantissant une résistance optimale aux chocs même après une longue exposition au soleil. Nous garantissons l'étanchéité de nos plaques 10 ans.

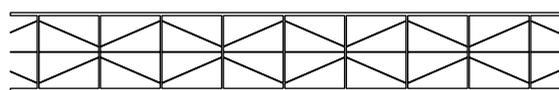
CARACTERISTIQUES

	10	16	32
Profil	Double parois	X (5 parois)	XX (9 parois)
Longueur (mm)		1500 à 6000	
Largeur (mm)	980	980	1250
Poids (grammes)	1700	2500	3600
Épaisseur (mm)	10	16	32
Réaction au feu		B, s1-d0	
Transmission lumineuse	82%	66%	64%
Finition		Protection UV 1 face	
Coloris		Cristal	
Température d'utilisation		-40°C à + 130°C	
Coefficient thermique (W/m ² .°C)	3,2		
Coefficient de dilatation linéaire		0,065 mm/m/°C	
Garantie étanchéité		10 ans	

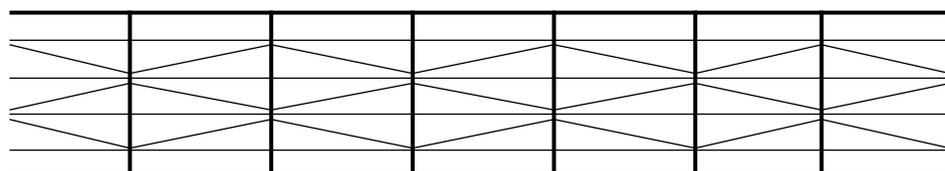
PROFIL DE LA PLAQUE



10 mm



16 mm



32 mm

MISE EN ŒUVRE

PENTE MINIMALE : 15 %

Longueur des rampants : 5 m maximum avec nos profilés en longueurs standards.

Pour des quantités importantes, possibilité sur commande, de profilés en longueur 7 m (nous consulter).

Nota : la liaison bout à bout des profilés est fortement déconseillée ; l'étanchéité ne pouvant être garantie.

SUPPORT

Monter l'ossature (bois ou métal) de manière à ce que les profilés de raccordement soient de préférence* supportés sur toute leur longueur (figure 1A et 1B) sur pannes espacées de 1 m (10 et 16 mm) ou 1.54 m (32mm) (figure 3).

* Meilleure rigidité du profilé au moment du clipsage du couvre-joint.

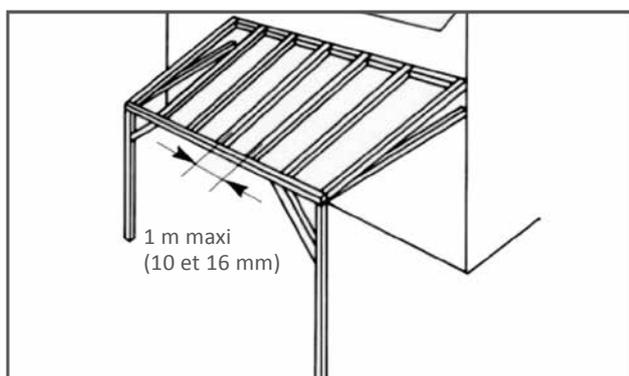


Figure 1A : principe chevrons porteur (10 et 16 mm)

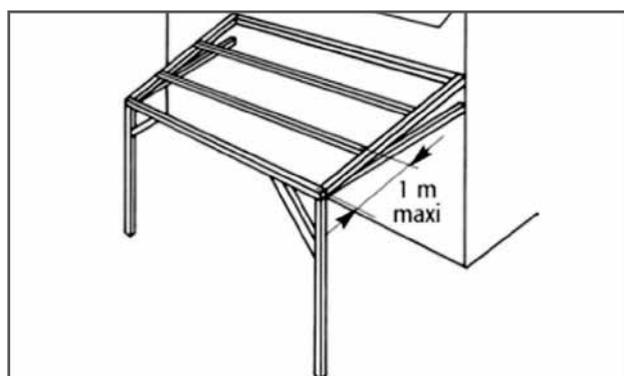


Figure 3 : principe support pannes

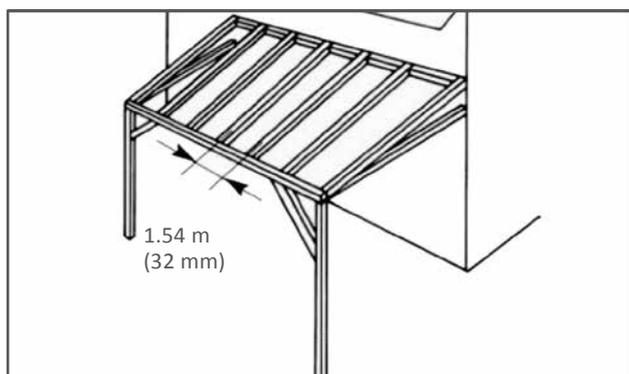


Figure 1B : principe chevrons porteur (32 mm)

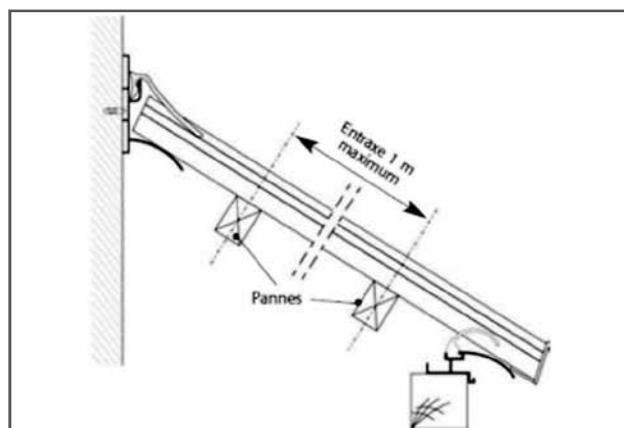


Figure 4 : coupe version support pannes entraxe 1m max.

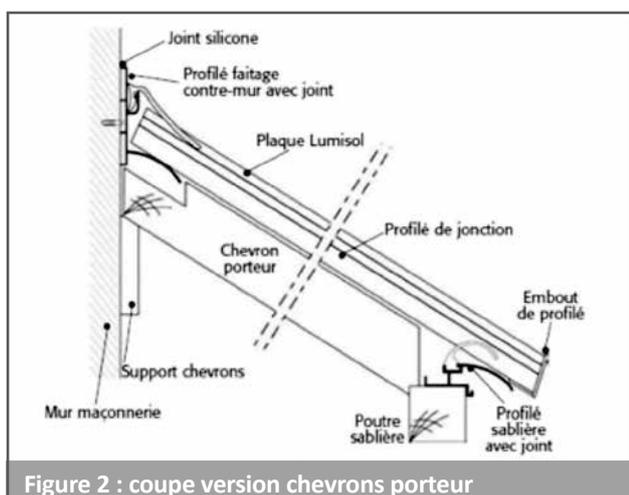


Figure 2 : coupe version chevrons porteur

Quelle que soit la solution retenue pour le montage de l'ossature, se conformer à la figure 5 pour le respect des entraxes des profilés de jonction.

ETAPES DE MISE EN ŒUVRE D'UNE TOITURE EN PLAQUES PCMW

1. Fixation des profilés de faîtage contre-mur et sablière avec son joint sur chevrons porteurs (figure 2) ou sur pannes (figure 4).
2. Pose et fixation des profilés de base intermédiaires et rives (figure 5).
3. Mise en place des rubans adhésifs en haut et bas de plaques (figure 6).
4. Pose des plaques PCMW, alvéoles parallèles au sens de la pente et face filmée teintée tournée vers le ciel.
5. Pose des rehausses au niveau des rives (16 ou 32 selon les cas).
6. Clipsage des couvre-joints se fait par coups successifs au marteau en intercalant une pièce

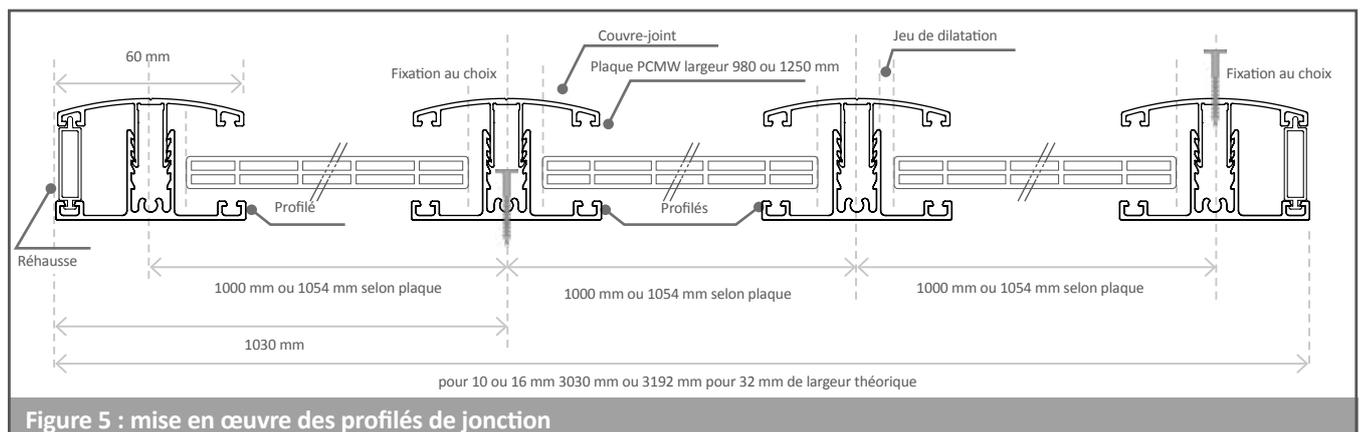
7. Mise en place des embouts de profilés servant de butée aux plaques PCMW. Ces embouts sont fixés par vis type «Parker» Ø 5 autotaraudée dans le couvre-joint clipsé (figure 8).

8. Mise en place des profilés obturateurs U en bas des plaques (figure 6).

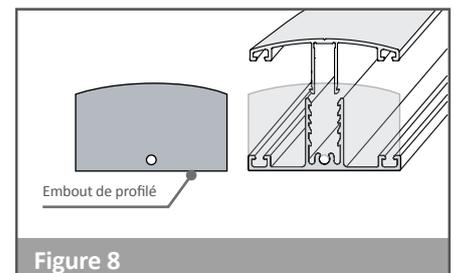
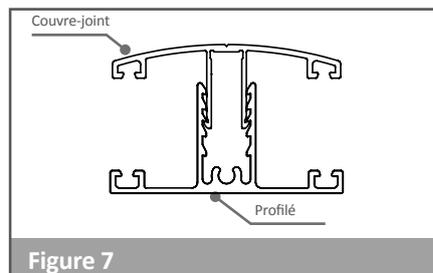
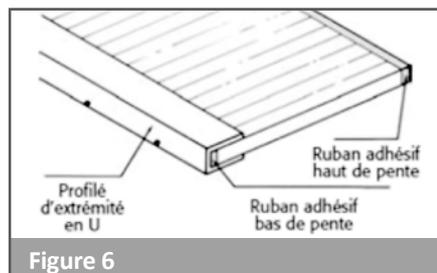
9. Mise en place du joint de profilé de faîtage contre-mur et cordon de silicone sur maçonnerie.

Nota : la fixation des profilés de base se fait de préférence dans l'axe de ceux-ci en dehors des couloirs d'eau.

COUPE TRANSVERSALE

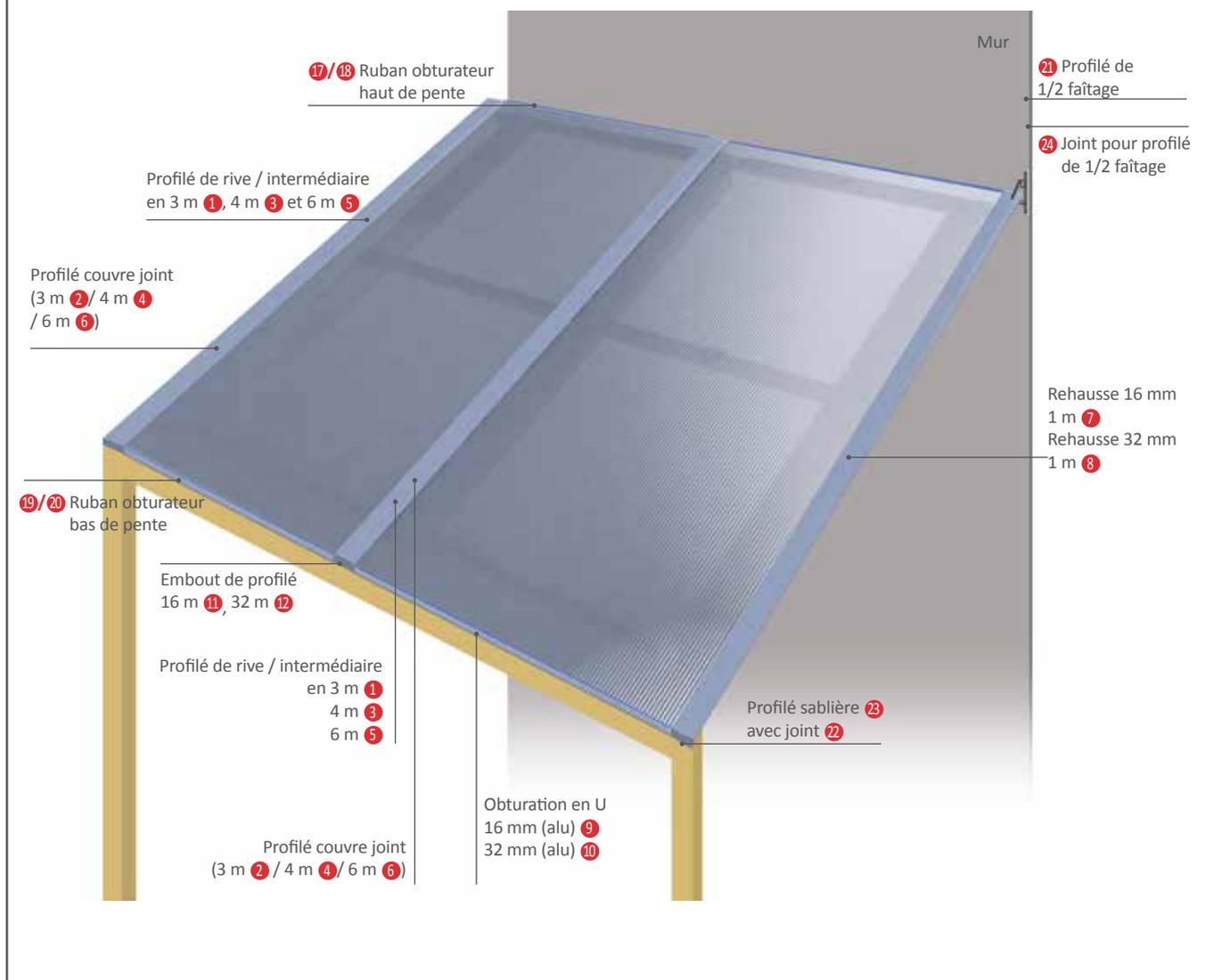


DIVERS DÉTAILS DE FINITION



Désignation	Longueur	Code		pour 16 mm	pour 32 mm
Profilé de base intermédiaire/rive - alu brut	3,00	3710	①	X	X
Profilé couvre joint - alu brut	3,00	3712	②	X	X
Profilé de base intermédiaire/rive - alu brut	4,00	3711	③	X	X
Profilé couvre joint - alu brut	4,00	3713	④	X	X
Profilé de base intermédiaire - alu brut	6,00	3709	⑤	X	X
Profilé couvre joint - alu brut	6,00	3717	⑥	X	X
Rehausse	1,00	3714	⑦	X	
Rehausse	1,00	3716	⑧		X
Obturation en U - alu brut	0,94	3704	⑨	X	
Obturation en U - alu brut	1,205	3720	⑩		X
Embout de profilé alu brut		3706	⑪	X	
Embout de profilé alu brut		3707	⑫		x
Ruban obturateur haut de pente	5,00	3995	⑬	X	
Ruban obturateur haut de pente	50,00	3993	⑭	X	
Ruban obturateur bas de pente	5,00	3994	⑮	X	
Ruban obturateur bas de pente	33,00	3992	⑯	X	
Ruban obturateur haut de pente	5,00	3996	⑰		X
Ruban obturateur haut de pente	50,00	3997	⑱		X
Ruban obturateur bas de pente	5,00	3990	⑲		X
Ruban obturateur bas de pente	33,00	3991	⑳		X
Profilé de faitage en alu brut	6,90	3961	㉑	X	
Joint pour profilé sablière en alu brut	1,00	3948	㉒	X	
Profilé sablière en alu brut	6,90	3963	㉓	X	
Joint pour profilé de faitage en alu brut	1,00	3949	㉔	X	

SCHÉMA RÉCAPITULATIF DE LA POSE DES ACCESSOIRES

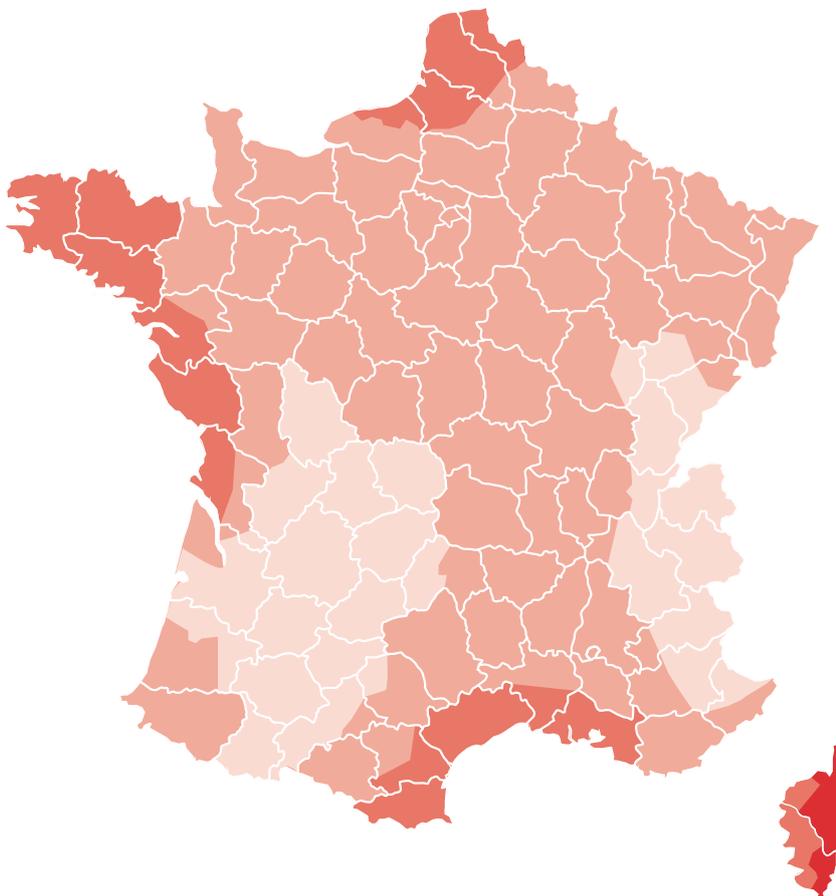
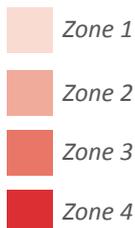


ZONAGE

Pente en (%)	Zone 1			Zone 2				Zone 3			
	Rampant maxima en M1	Recouvrement en mm	Supplément étanchéité	Rampant maxima en M1	Recouvrement en mm	Supplément étanchéité		Rampant maxima en M1	Recouvrement en mm	Supplément étanchéité	
						protégé normal	exposé			protégé normal	exposé
< 10 %	15	200	T	12	200	T	T + L	10	200	T	T + L
< 13 %	20	200	T	15	200	T	T + L	12	200	T	T + L
< 16 %	25	200	T	20	200	T	T + L	15	200	T	T + L
< 21 %	30	200		25	200	T		20	200	T	T
< 26 %	35	200		30	200			25	200	T	T
< 31 %	40	200		35	200			30	200		
< 75 %	40	140		35	140			30	140		

T : complément d'étanchéité transversal
L : Complément d'étanchéité longitudinal

France métropolitaine :
carte des zones de vent



www.onduline.fr

ONDULINE France SAS – ZI du Bac – BP 15 – 76480 YAINVILLE
Tél : 02 35 05 90 90 Fax : 02 35 05 91 11
e-mail : info@onduline.fr

Onduline®