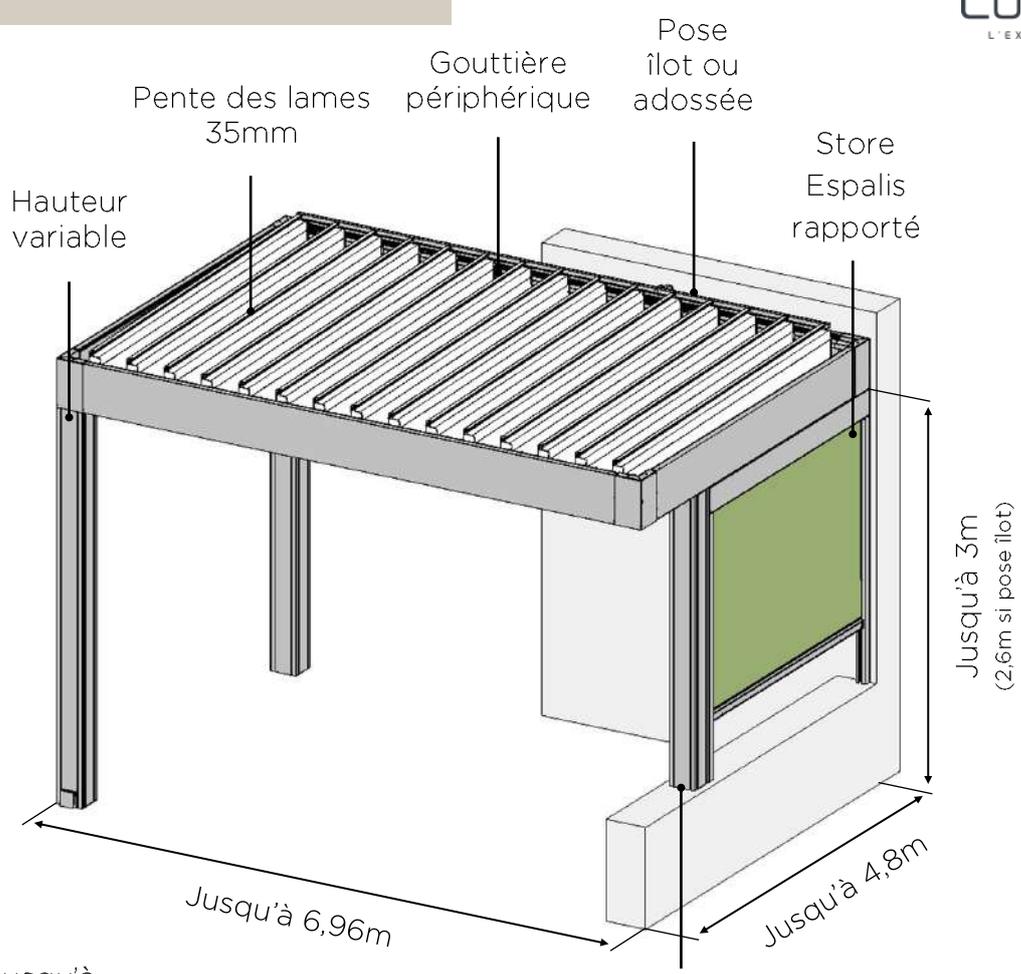


PERGOLA BIOCLIMATIQUE ERABLE

Pergola à toiture lames orientables avec stores verticaux rapportés

Pergola



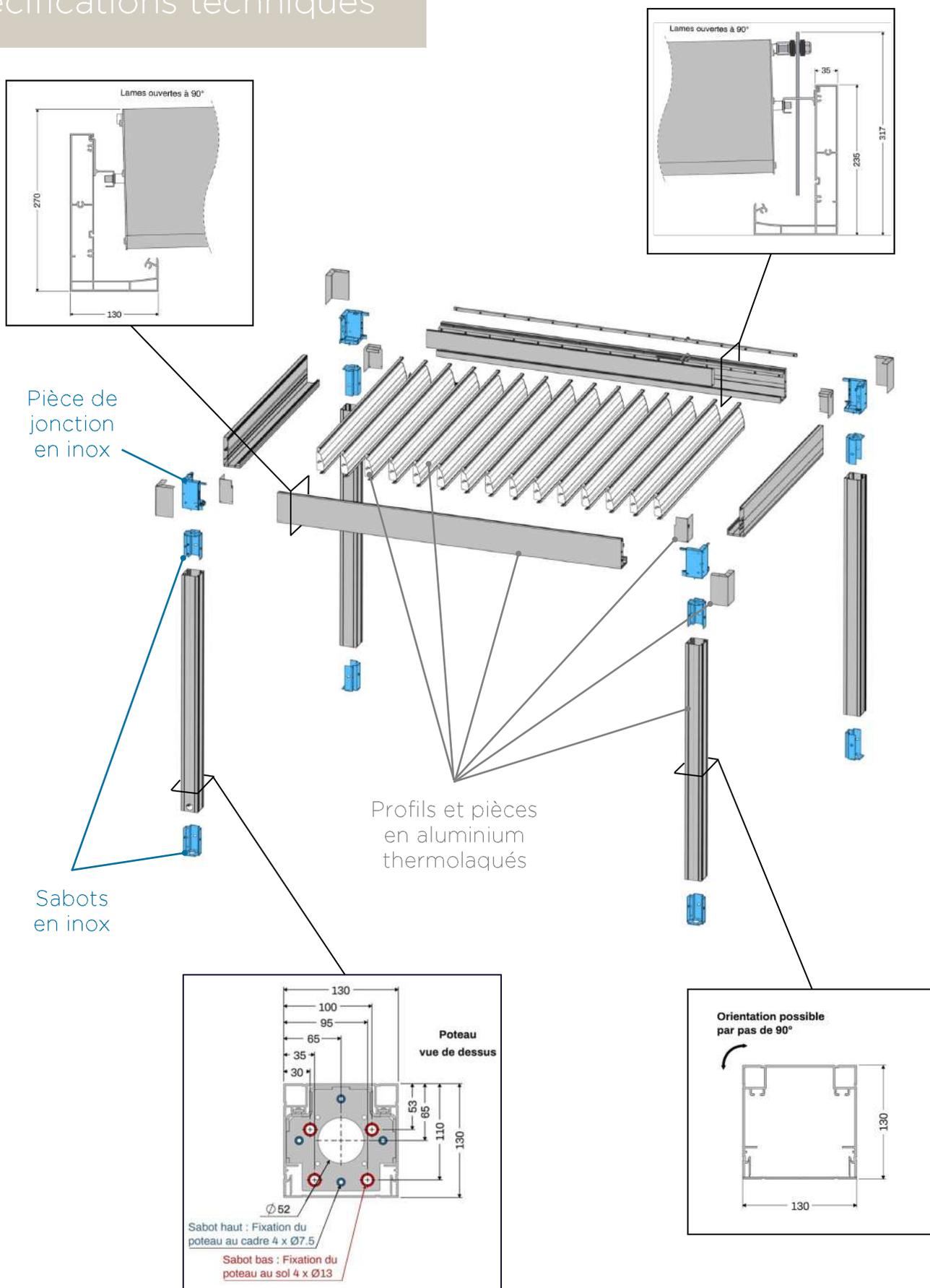
m² Jusqu'à 33,4m²

Déport possible 1/3 du côté ou max. 1,2m

Coloris standards (autres RAL en option)

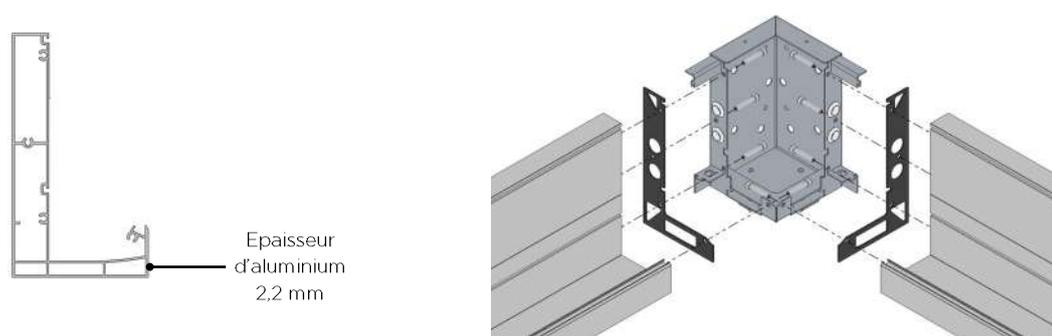


Spécifications techniques



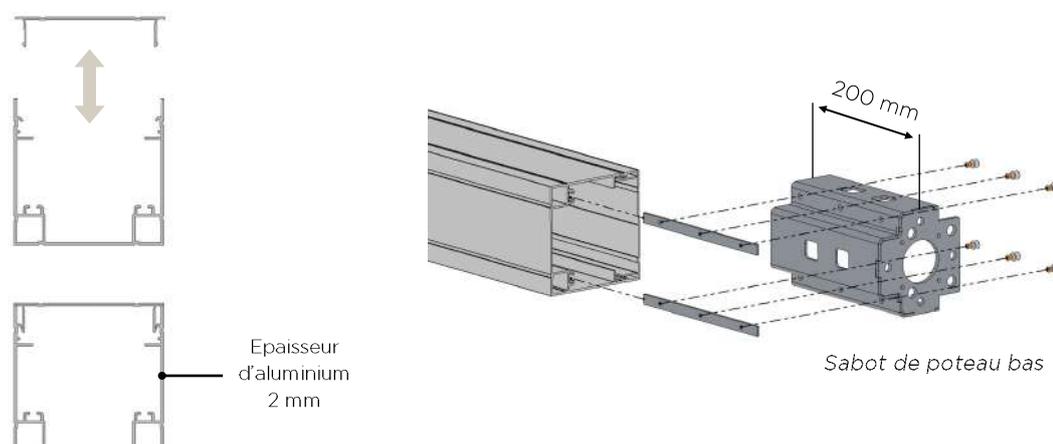
Profil cadre de chéneau

- Profil avec renforts internes pour une parfaite robustesse et une grande rigidité
- Chéneau grande capacité intégré
- Profil double paroi permettant de fixer des coffres de stores, des rails de claustras ou des poteaux intermédiaires tout en conservant l'étanchéité du chéneau
- Joints en mousse aux extrémités pour un assemblage facile et sans silicone



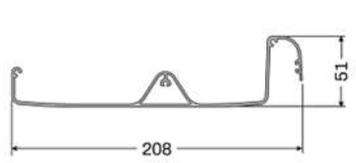
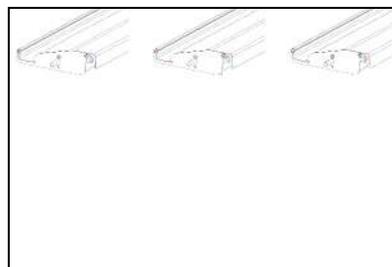
Profil poteau

- Profil renforcé avec une double tubulure assurant une grande résistance
- Capot clippé permettant un accès technique facile (passage de câbles, nettoyage des descentes d'eau, contrôle des fixations, etc.)
- Montage des sabots de poteaux durable et sans aucune vis apparente



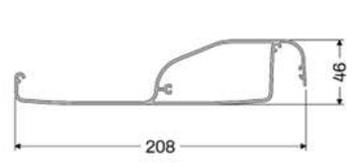
Profil lame

- Lames orientables de 0 à 150°
- Flasque de lame en aluminium thermolaqué
- Axe de lame en aluminium usiné et anodisé
- Axe de lame en pivot dans une bague autolubrifiante garantissant une grande longévité et un mouvement fluide



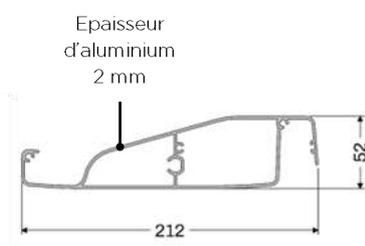
Lame classique

Avancée* max : 4m



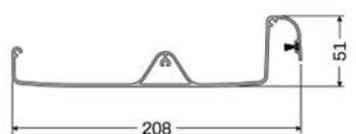
Lame medium

Avancée* max : 4,5m



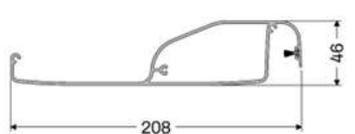
Lame premium

Avancée* max : 4,8m



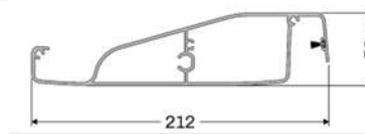
Lame classique + joint

Avancée* max : 4m



Lame medium + joint

Avancée* max : 4,5m



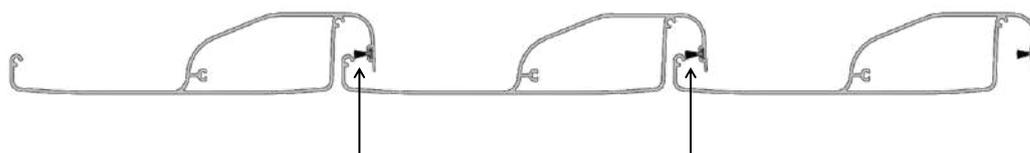
Lame premium + joint

Avancée* max : 4,8m



*Avancée

Étanchéité inter-lames

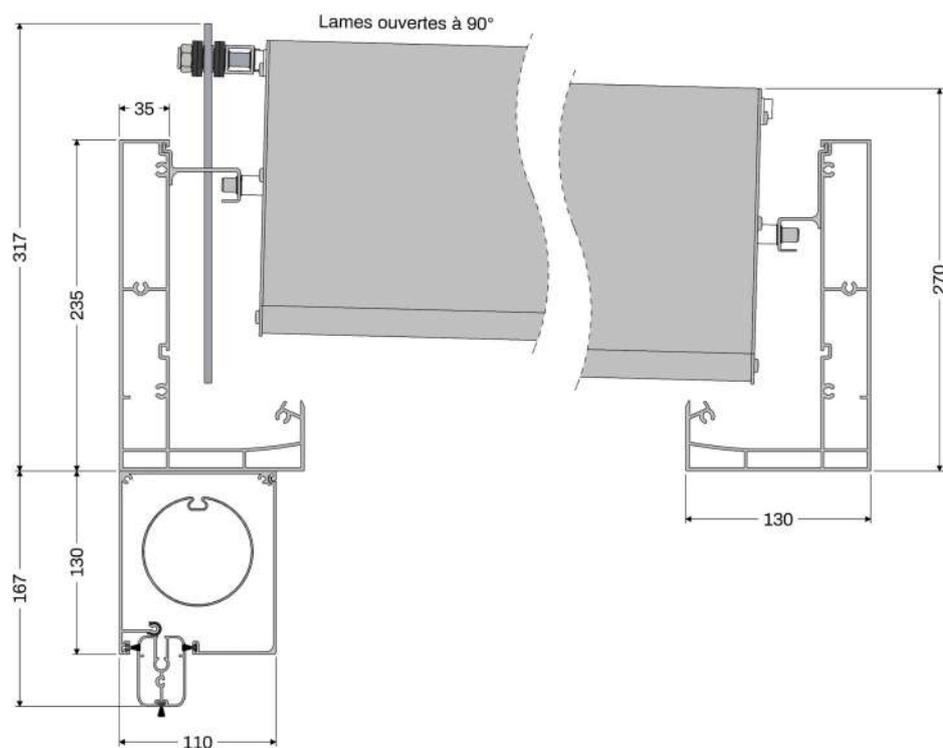
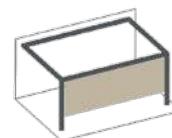


Large recouvrement pour une étanchéité inter-lames optimale

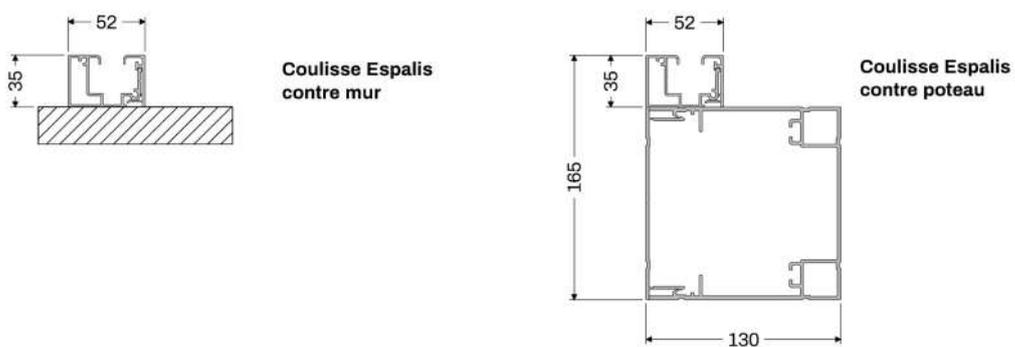
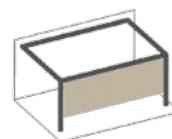
JOINT → Étanchéité à l'eau accrue

→ Étanchéité à l'air améliorée

Profil coffre du store Espalis rapporté



Profil coulisse du store Espalis rapporté



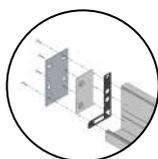
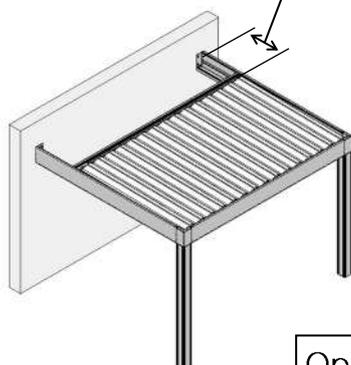
Toitures mixtes

Exemples de configurations possibles



Vide (sans cadre mural)

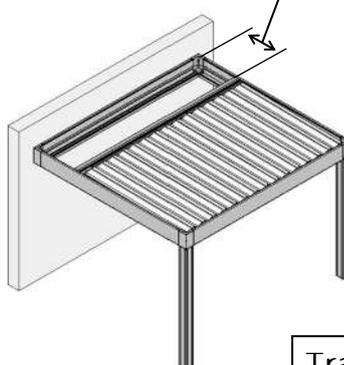
Min. 100mm



Montage platine murale

Vide (avec cadre mural)

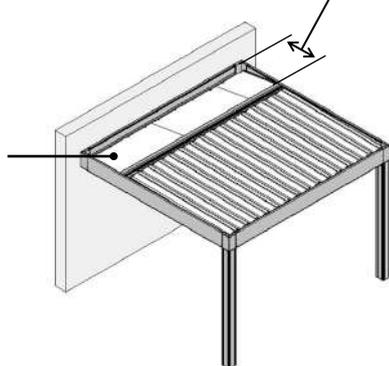
Min. 300mm



Opaque

Min. 500mm

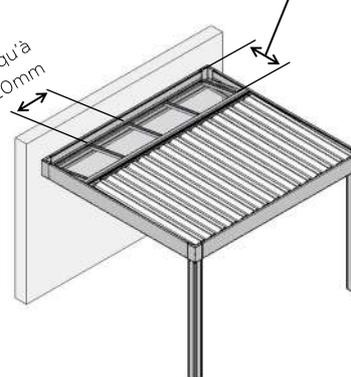
Coloris extérieur :
- RAL 9010 brillant
Coloris intérieur :
- RAL 9010 grainé



Transparent

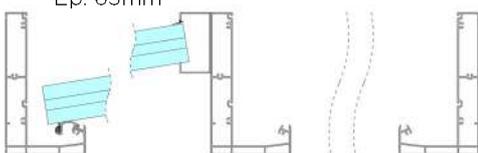
Min. 500mm
Max. 1000mm

Jusqu'à 620mm



Panneau sandwich
Ep. 63mm

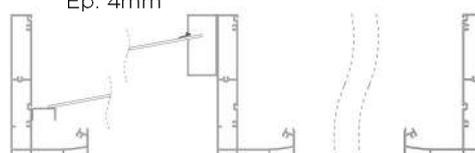
Tablier de lames



- Protège une zone de passage des intempéries
- Masque des éléments de toit disgracieux (gouttière, etc.)

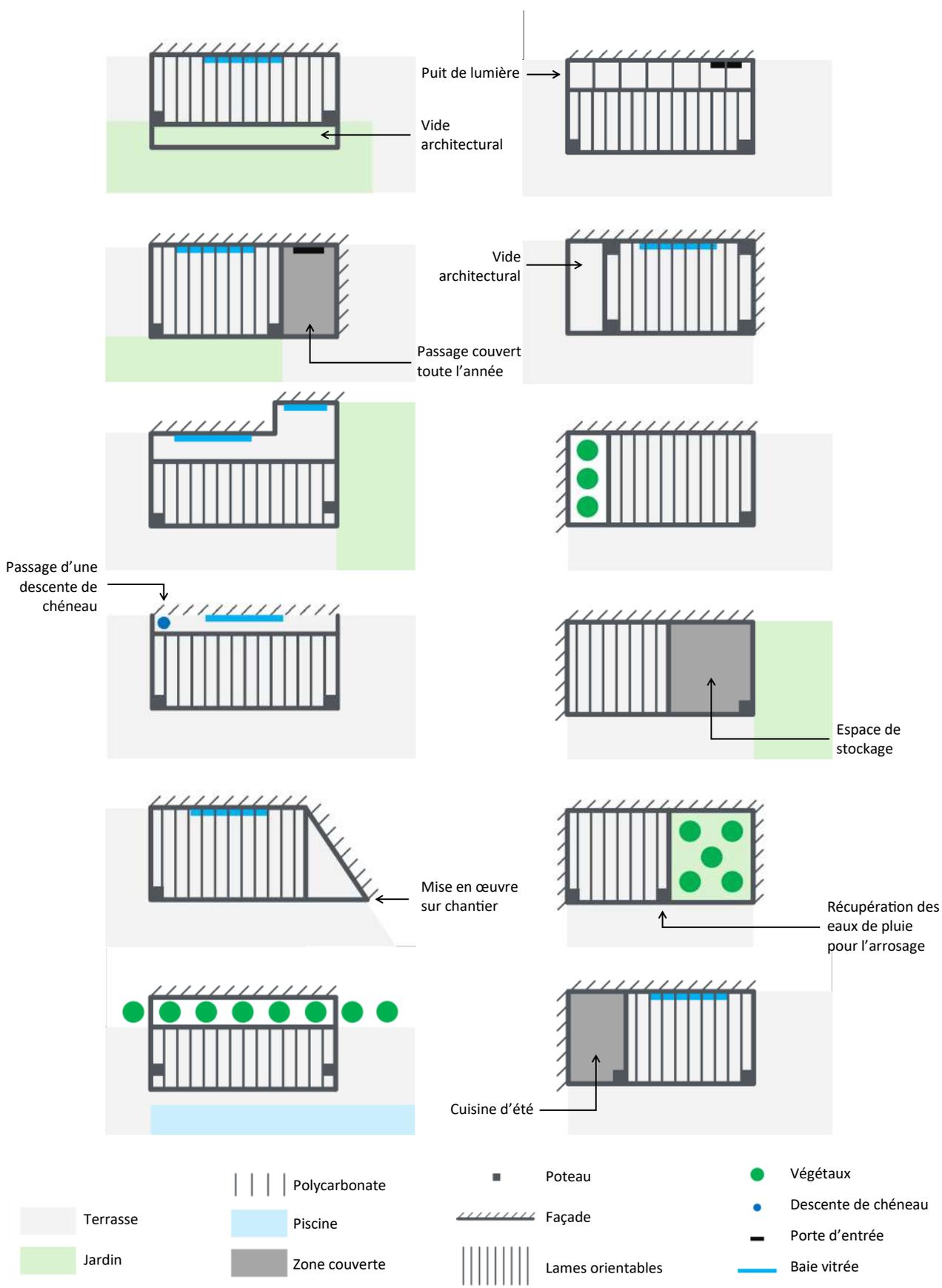
Plaque polycarbonate
Ep. 4mm

Tablier de lames



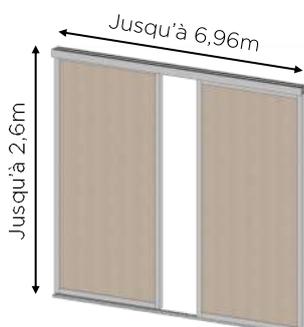
- Protège une zone de passage des intempéries
- Offre un puit de lumière devant une entrée

Exemples d'aménagements mixtes



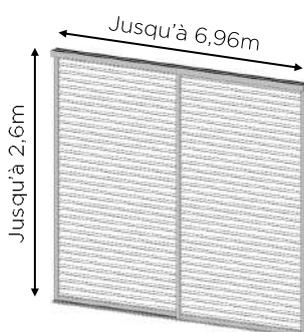
Fermetures périphériques

Clastra toile
CLAIRMATIN
(coulissant ou fixe)



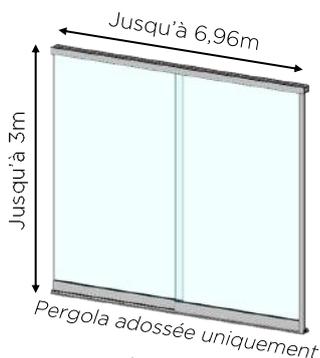
- Protection solaire : soleil et éblouissement
- Protection contre les intempéries : vent et pluie
- Protection du vis-à-vis avec maintien de la vue vers l'extérieur
- Protection contre les insectes
- Rail compatible pour accès à personnes à mobilité réduite

Clastra lames
VERTPRE
(coulissant ou fixe)



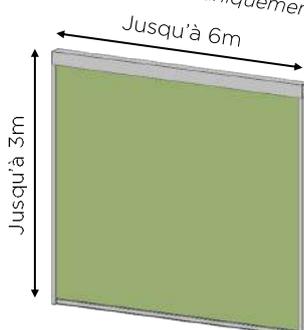
- Protection solaire : soleil et éblouissement
- Protection contre les intempéries : vent et pluie
- Protection du vis-à-vis, avec un espace semi-fermé
- Au choix : 85% ou 100% d'occultation
- Rail compatible pour accès à personnes à mobilité réduite

Vitrage
DORIS
(coulissant)



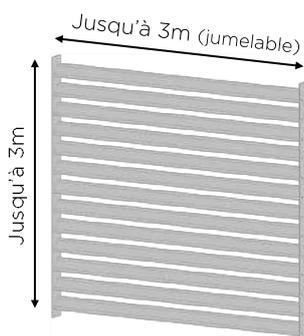
- Protection contre les intempéries : vent et pluie
- Espace fermé avec une vue panoramique totale grâce à l'absence de profils inter-vantaux
- Possibilité d'ajouter des stores verticaux pour se protéger du soleil
- Rail compatible pour accès à personnes à mobilité réduite

Store vertical
rapporté
ESPALIS
(enroulable)



- Protection solaire : soleil et éblouissement
- Protection contre les intempéries : vent et pluie
- Protection du vis-à-vis avec maintien de la vue vers l'extérieur

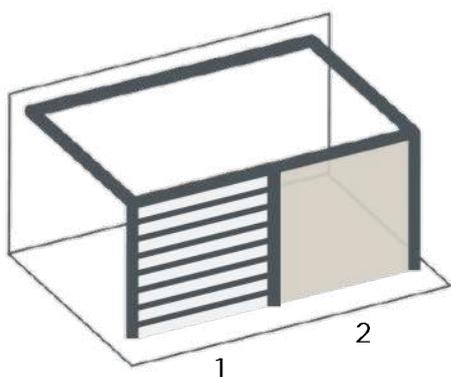
Clastra
lames XL
CADOLON
(fixe)



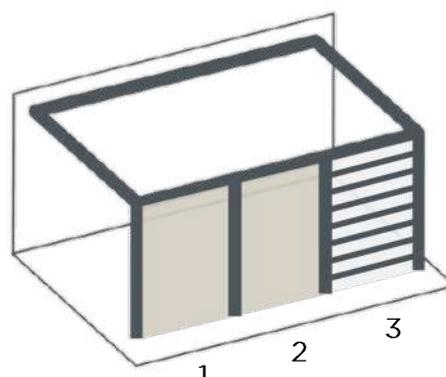
- Protection solaire : soleil et éblouissement
- Protection contre les intempéries : vent et pluie
- Protection du vis-à-vis, avec un espace semi-fermé

Exemples de personnalisation

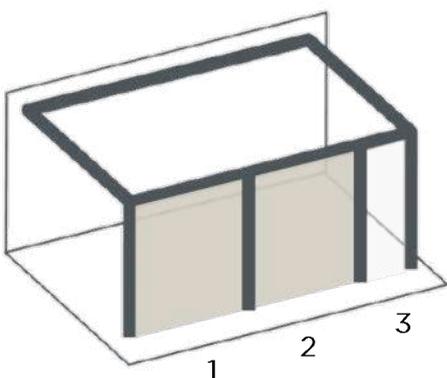
Chaque côté de la pergola peut se diviser en deux ou trois zones pour une personnalisation sur mesure



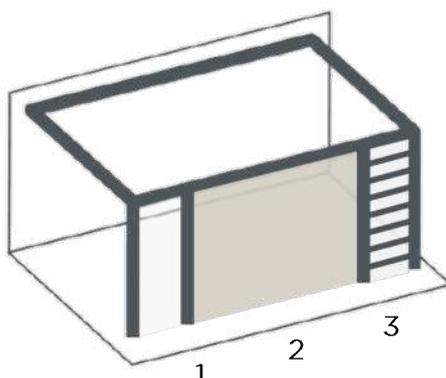
- ① Claustra coulissant ou fixe
- ② Store vertical



- ① Store vertical
- ② Store vertical
- ③ Claustra coulissant ou fixe



- ① Store vertical
- ② Store vertical
- ③ Zone de passage



- ① Zone de passage
- ② Store vertical
- ③ Claustra fixe

Motorisations

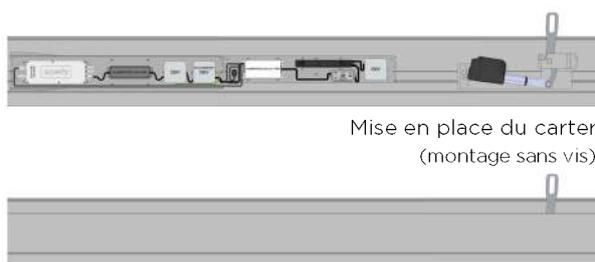


Pilotage

- Manœuvre manuelle
 - Treuil manuel avec manivelle de longueur 1200, 1600 ou 1800mm
 - Emplacement hors d'eau, 100% dissimulé dans le cadre par un carter
 - Accès technique facile
- Manœuvre motorisée 230V
 - Vérin électrique 24V silencieux
 - Emplacement hors d'eau, 100% dissimulé dans le cadre par un carter
 - Accès technique facile
 - Compatible option solaire SPS



Limites dimensionnelles de la pergola : 5 x 3,5m



Mise en place du carter (montage sans vis)

Version 230V (pilotage radio Somfy)



Option solaire SPS

- Pilotage des lames, de 4 stores verticaux et de 2 types d'éclairage
- Installation de la pergola sans contrainte de raccordement électrique
- Panneau solaire ultra fin fixé sur la pergola ou déporté jusqu'à 10m
- Ecran de commande tactile fixé sur un poteau

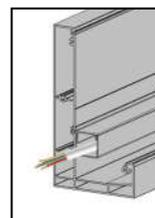


Précâblage et réglage d'usine (vérin et éclairage)



Option goulotte électrique

- Longueur 2m



Idéal pour dissimuler les câbles si vue de la pergola par le dessus

Eclairages



Eclairage LED

- Lumière blanche ou couleur RVB (RVB uniquement en indirect, non disponible si option solaire SPS)
- 4000K—500 Lumens/m (270 Lumens/m si option solaire SPS)
- Intensité variable

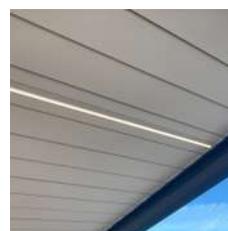
Direct



Indirect



Sur lames



Automatismes Somfy



Capteurs météo Somfy



Capteur Sunis II IO

Ouverture des lames en position favorite « My » afin d'aérer l'espace sous la pergola



Capteur Ondéis

Fermeture des lames lorsqu'il pleut pour protéger l'espace sous la pergola



Capteur Eolis IO

Selon l'implantation de la pergola, fermeture ou ouverture des lames lorsqu'il y a du vent



Capteur de température intégré à la centrale de pilotage Louver Control IO

Entrouverture des lames en cas de gel pour protéger les joints

(Capteur désactivé d'usine)



Capteur de température intégré à Louver Control IO + capteur Ondéis

Ouverture des lames pour éviter l'accumulation de neige et protéger la pergola



Pilotage Somfy

- TaHoma Switch : commande intelligente permettant de piloter tous les équipements de la pergola en un seul geste depuis les boutons lanceur de scénario, par commande vocale ou via l'application

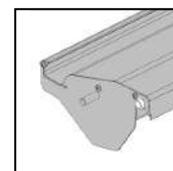


Autres options



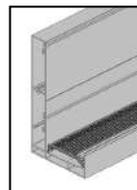
Option flasque de lame long (côté bas de la pente)

- Permet de guider l'eau au plus bas dans le chéneau pour éviter les microgouttelettes projetées en cas de forte pluie
- Assemblage sur chantier



Option grille de propreté fond de chéneau

- Module en inox de longueur 1m



A positionner côté bas de la pente



Chauffage vitré à variateur d'intensité

- Infrarouge à ondes courtes (chaleur instantanée)
- Surface de chauffe d'environ 14m²
- Puissance 2200W - IP65
- Alimentation 230V - 50Hz - Câble de 1,9m
- Fixation murale ou plafond (équerre fournie)



Nécessite une arrivée électrique dédiée depuis le compteur de la maison

Bioclimatisme

Le **bioclimatisme** permet de profiter de l'espace sous la pergola quelles que soient les conditions météorologiques extérieures



- **PROTECTION SOLAIRE**

Les lames fermées ne laissent passer aucun rayon de soleil et permettent de se protéger des UV

- **VENTILATION NATURELLE**

L'orientation des lames permet à l'air chaud de monter naturellement et d'évacuer la chaleur tout en créant un léger courant d'air

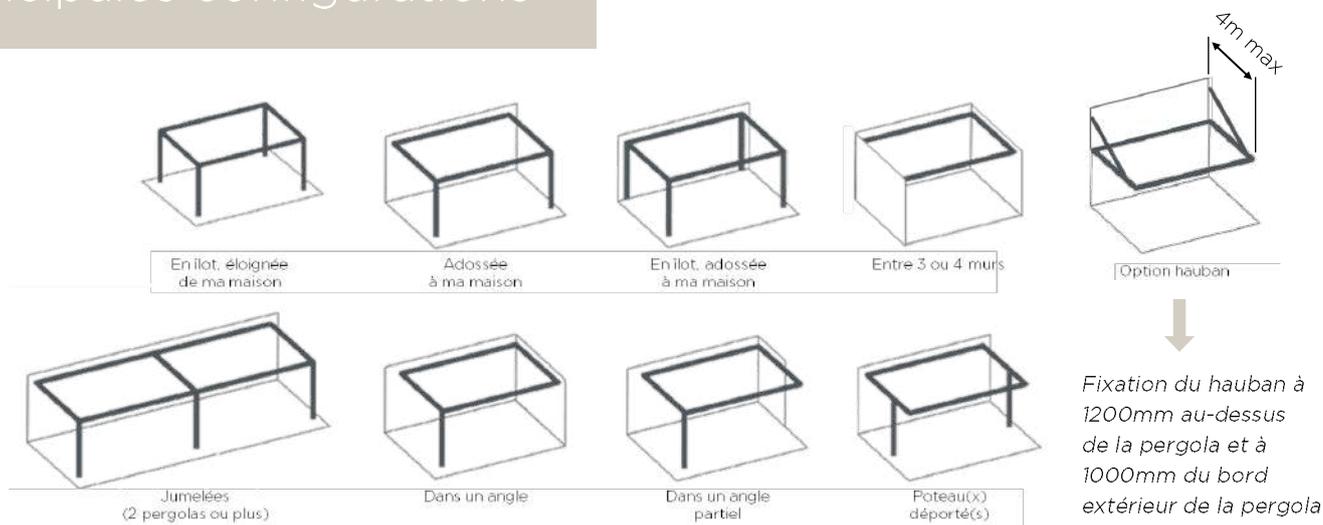
- **OPTIMISATION DE LA LUMINOSITE**

Il est possible de contrôler la quantité de lumière du soleil qui pénètre sous la pergola en jouant sur l'orientation des lames tout au long de la journée

- **PROTECTION CONTRE LA PLUIE**

La pergola protège la terrasse face aux intempéries lorsque les lames sont complètement fermées

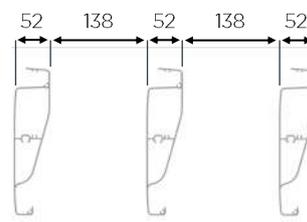
Principales configurations



Conseils d'installation

Orientation des lames

Pour une faible occultation de la lumière, il est conseillé d'orienter les lames de la pergola perpendiculairement à la façade de la maison

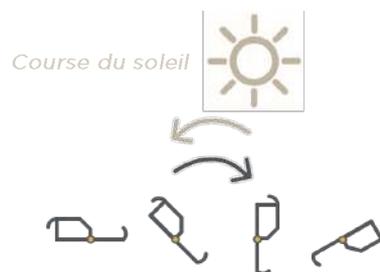
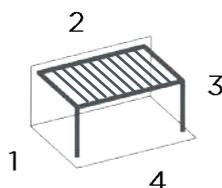


70% de clair de vue

Sens d'ouverture des lames

- Configuration conseillée

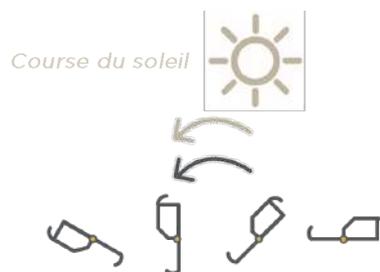
Favorable pour la protection au soleil et à la chaleur, tout en ventilant



Ouverture des lames de 1 vers 3

- Autre configuration possible

Favorable à l'entrée du soleil et de la lumière (moins optimal pour la protection thermique)



Ouverture des lames de 3 vers 1

Coloris des lames recommandés

Coloris clair
pour plus de luminosité



Standard
RAL 9010 S
Blanc Opale
(classe 1)

Coloris foncé
pour une atmosphère feutrée



Standard
RAL 7016 T
Gris Basalte
(classe 2)

+ Autres RAL
en option

Gestion des eaux

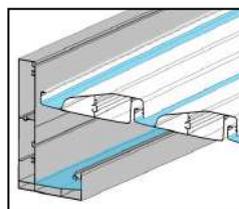
Le profil et la pente des **lames** assurent l'écoulement de l'eau vers les chéneaux



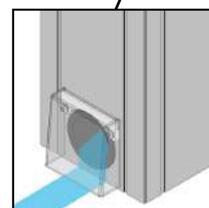
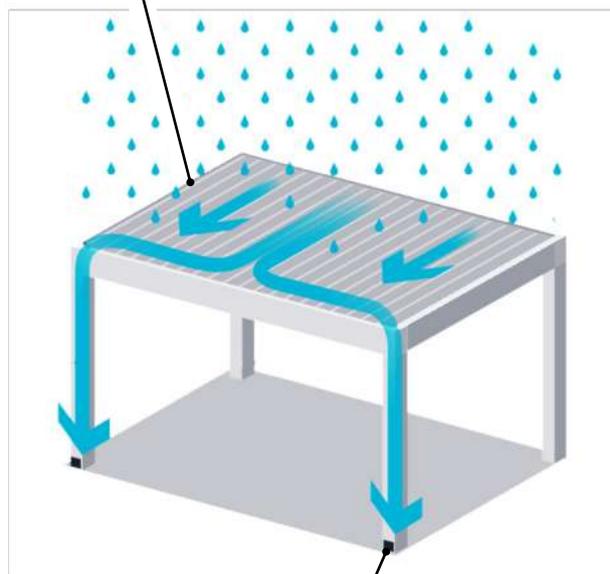
Les **chéneaux** intégrés permettent de conduire l'eau vers les poteaux



L'évacuation de l'eau vers l'extérieur se fait au niveau du (des) **pied(s) de poteau**



Chéneau grande capacité avec fond incurvé pour un meilleur écoulement des eaux

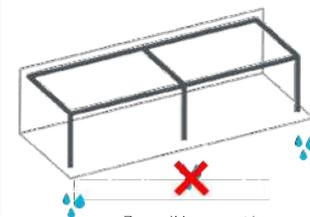
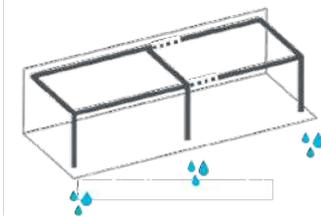
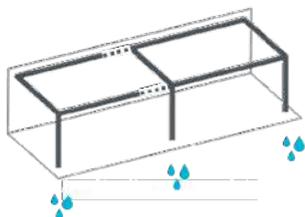


Cache évacuation bas de poteau optionnel

RECOMMANDATIONS

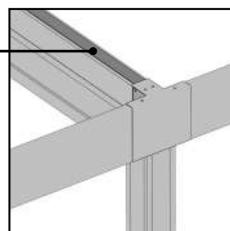
1 descente d'eau pour **15m²** de toiture
(ou **10m²** pour les Cafés Hôtels Restaurants)

Jumelage de pergolas avec un seul poteau



Pas d'évacuation d'eau possible avec un poteau centré

Kit de jonction optionnel comprenant un plat d'étanchéité de 3000x50x2mm et la visserie nécessaire



Résistance aux intempéries

Résistance à la neige

Nos pergolas sont conçues pour résister à une charge de neige maximum en fonction de leurs dimensions.

- Précaution à suivre en cas de gel ou de neige : **ouvrir les lames à 90°**

Cette précaution limitera les contraintes sur la structure et préservera les mécanismes.

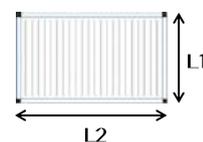
Il est strictement interdit de manœuvrer les lames par temps de gel ou de neige. En effet, le blocage mécanique dû au gel ou à la neige peut endommager sérieusement le moteur.

Il vous appartient de vérifier que la zone d'installation et son altitude sont compatibles avec la tenue à la neige de votre pergola. Celle-ci est donnée dans le tableau ci-dessous.

	Masse (en kg) de la neige supportée au m ² en fonction de la largeur L1 de la pergola					
	≤ 2000	≤ 3000	≤ 3500	≤ 4000	≤ 4500	≤ 5210
Lames classiques	130 kg/m ²	90 kg/m ²	35 kg/m ²	25 kg/m ²		
Lames médium	180 kg/m ²	110 kg/m ²	90 kg/m ²	70 kg/m ²	45 kg/m ²	
Lames premium	220 kg/m ²	140 kg/m ²	110 kg/m ²	90 kg/m ²	55 kg/m ²	35 kg/m ²



Carte de France des charges habituelles de neige
(Annexe EN 1991-1-3)



Zones	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D	E
Charges de neige habituelles (altitude < 200 m)	45 kg/m ²	45 kg/m ²	55 kg/m ²	55 kg/m ²	65 kg/m ²	65 kg/m ²	90 kg/m ²	140 kg/m ²
Altitude A (en m)	Majoration de la charge pour une altitude A > 200 m							
200 < A < 500	(A - 200) / 10 kg/m ²						(1,5 x A - 300) / 10 kg/m ²	
500 < A < 1000	(1,5 x A - 450) / 10 kg/m ²						(3,5 x A - 1300) / 10 kg/m ²	
1000 < A < 1500	(3,5 x A - 2450) / 10 kg/m ²						(7 x A - 4800) / 10 kg/m ²	

Résistance au vent

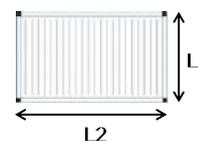
La résistance au vent de nos pergolas est indiquée pour une pose en îlot en respectant les précautions suivantes en cas de vent fort :

- Pergola lames en îlot ou adossée à 1 seul mur : **fermer les lames**
- Pergola lames encadrée par au moins 2 murs : **ouvrir les lames**

Ces précautions limiteront les contraintes sur l'armature et préserveront les mécanismes.

		Lestage total nécessaire (en kg) pour résister aux forces de soulèvement engendrées par un vent de force 11 sur l'échelle de Beaufort en fonction des dimensions de la pergola			
		Largeur L1			
		2000	3000	4000	5210
Longueur L2	3000	340 kg	510 kg	680 kg	850 kg
	4000	460 kg	690 kg	920 kg	1150 kg
	5000	560 kg	840 kg	1120 kg	1400 kg
	6000	665 kg	1000 kg	1330 kg	1660 kg
	7170	775 kg	1170 kg	1550 kg	1930 kg

- * Si votre pergola est autoportée (pas de fixation dans un mur) :
diviser le lestage par le nombre de pieds
- * Si votre pergola n'est pas autoportée (fixation dans au moins un mur) :
diviser le lestage par 2 puis diviser le résultat par le nombre de pieds



		Résistance pour une pose en îlot en respectant les précautions en cas de vent							
		Lames classiques			Lames premium				
		L1			L1				
		≤ 3200	≤ 3500	≤ 4210			≤ 4100	≤ 4400	≤ 5010
L2	≤ 3000	11	10	9	L2	≤ 3000	11	10	9
	≤ 5000	11	10	9		≤ 5000	11	10	9
	≤ 7170	11	10	9		≤ 7170	11	10	9

Carte de France des vents habituels
(Annexe EN 1991-1-4)

Zone	Beaufort	km/h	Description	Effets à terre
	9	75/88	Fort coup de vent	Peut endommager légèrement les bâtiments
	10	89/102	Tempête	Peut déraciner les arbres, endommager sérieusement les bâtiments
	11	103/117	Violente tempête	Très rare, gros dégâts

