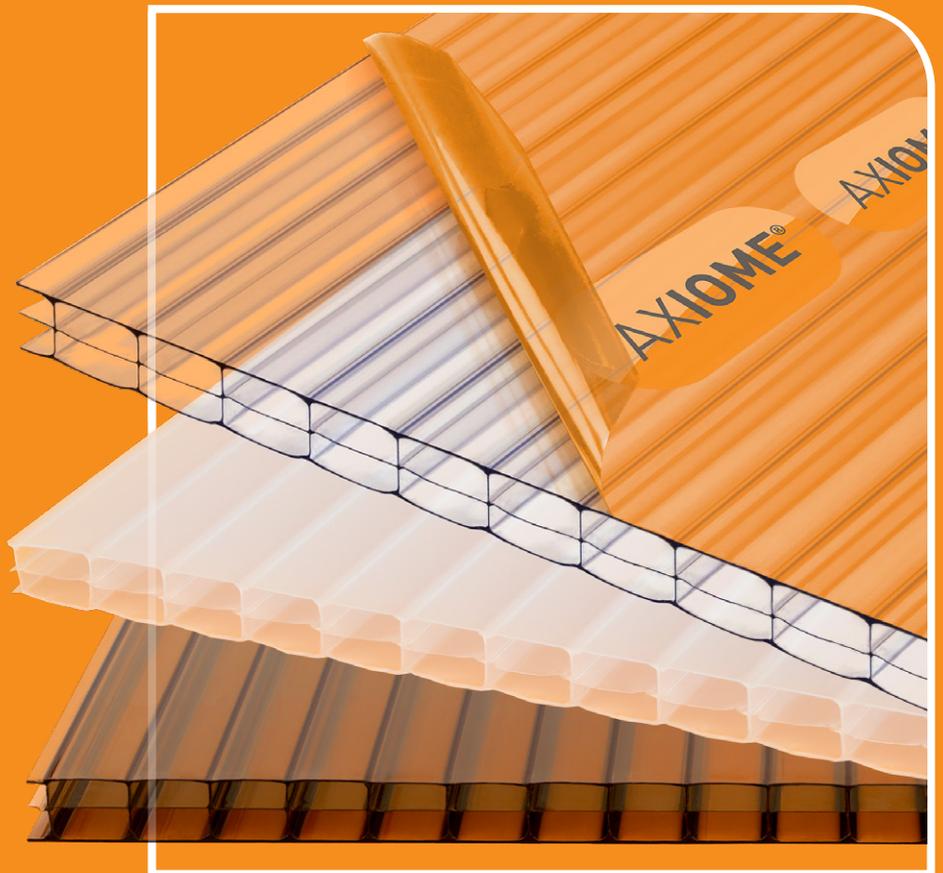


AXIOME®

Toiture en polycarbonate alvéolaire

Guide technique



Plaque alvéolaire en polycarbonate de qualité

Au cours des quatre dernières décennies, les plaques alvéolaires en polycarbonate Axiome® sont devenues un matériau de plus en plus populaire pour les toitures et les bardages. Leurs qualités uniques les rendent adaptées à une large gamme d'applications.

Axiome® alvéolaire est le résultat d'années de développement technique et incarne une large gamme de qualités avantageuses, ce qui en fait la solution idéale pour répondre à un large éventail d'exigences dans les secteurs des vérandas, de la construction, de l'horticulture et de la décoration intérieure.



Utilisations courantes :

- ✓ Lanterneaux commerciaux
- ✓ Auvent transparent
- ✓ Aires de jeux couvertes dans les écoles
- ✓ Abribus et abris pour fumeurs
- ✓ Toitures pour piscines
- ✓ Pergolas de jardin
- ✓ Abris pour voitures
- ✓ Barrières acoustiques
- ✓ Orangeries et vérandas
- ✓ Vitrage de serre

Qualités :

- ✓ Léger, réduit les contraintes sur les structures
- ✓ Facile à couper sur place selon les besoins
- ✓ Excellente rigidité
- ✓ Stabilisé aux UV
- ✓ Très résistant aux intempéries
- ✓ Excellente résistance au feu
- ✓ Bonne isolation thermique
- ✓ Ne se brise pas comme le verre en cas de choc



Axiome® : Transparent

Les plaques transparentes en polycarbonate Axiome® sont les plus courantes car elles offrent la meilleure transmission lumineuse. Les plaques transparentes Axiome® sont largement utilisées dans le monde entier pour une gamme incroyable d'applications. Des auvents et passerelles couvertes aux abris de voiture et vérandas, Axiome® est un produit véritablement polyvalent.

Épaisseurs des plaques en polycarbonate Axiome®

Double paroi de 4 mm*

Double paroi de 6 mm*

Double paroi de 10 mm*

Triple paroi 16 mm*

25 mm alvéolaire*

35 mm alvéolaire*

* La structure interne de toutes les plaques Axiome® est présentée à titre indicatif uniquement et peut varier d'un lot à l'autre.



Axiome® transparent

Des largeurs et longueurs personnalisées sont disponibles. Découvrez notre gamme complète sur notre site web.

Épaisseur (code)	Longueurs									
	1000 mm	2000 mm	2500 mm	3000 mm	3500 mm	4000 mm	4500 mm	5000 mm	6000 mm	7000 mm
4 mm (AS4C)	Largeurs de 4 mm : 690 mm, 1050 mm, 2100 mm ou découpées sur mesure									
	✓	✓	✓	✓				✓		
6 mm (AS6C)	Largeurs de 6 mm : 690 mm, 1050 mm, 2100 mm ou découpées sur mesure									
	✓	✓		✓		✓			✓	✓
10 mm (AS10C)	Largeurs de 10 mm : 690 mm, 1050 mm, 1400 mm, 2100 mm ou découpe sur mesure									
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16 mm (AS16C)	Largeurs de 16 mm : 690 mm, 840 mm, 1050 mm, 1250 mm, 1400 mm, 1700 mm, 2100 mm ou découpe sur mesure									
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25 mm (AS25C)	Largeurs de 25 mm : 690 mm, 840 mm, 1050 mm, 1250 mm, 1400 mm, 1700 mm, 2100 mm ou découpe sur mesure									
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
35 mm (AS35C)	Largeurs de 35 mm : 690 mm, 840 mm, 1050 mm, 1250 mm, 1400 mm, 1700 mm, 2100 mm ou découpe sur mesure									
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Axiome® : Bronze

La plaque en polycarbonate bronze Axiome® offre une protection contre l'éblouissement et un aspect esthétique très apprécié. De couleur plus foncée, l'Axiome® teinté bronze augmente l'absorption de la chaleur, créant ainsi une température intérieure plus chaude lorsqu'il est installé dans des zones exposées directement au soleil.



Axiome® bronze Des largeurs et longueurs personnalisées sont disponibles. Découvrez notre gamme complète sur notre site web.

Épaisseur (code)	Longueurs								
	2000 mm	2500 mm	3000 mm	3500 mm	4000 mm	4500 mm	5000 mm	6000 mm	7000 mm
10 mm (AS10B)	Largeurs de 10 mm : 690 mm, 1050 mm, 2100 mm ou découpées sur mesure								
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16 mm (AS16B)	Largeurs de 16 mm : 690 mm, 840 mm, 1050 mm, 1400 mm, 1700 mm, 2100 mm ou découpe sur mesure								
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25 mm (AS25B)	Largeurs de 25 mm : 690 mm, 840 mm, 1050 mm, 1250 mm, 1400 mm, 1700 mm, 2100 mm ou découpe sur mesure								
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
35 mm (AS35B)	Largeurs de 35 mm : 690 mm, 840 mm, 1050 mm, 1250 mm, 1400 mm, 1700 mm, 2100 mm ou découpe sur mesure								
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Axiome® : Opale

La teinte opale de la plaque Axiome® donne une impression de blancheur. Les avantages de cette teinte opale Axiome® sont qu'elle offre une certaine intimité tout en conservant une bonne transmission lumineuse et un aspect général lumineux. De plus, la teinte opale réduit le niveau d'énergie solaire pénétrant dans la plaque, ce qui permet de garder les zones couvertes plus fraîches lorsqu'elle est installée dans des zones exposées à des niveaux élevés de rayonnement solaire direct.

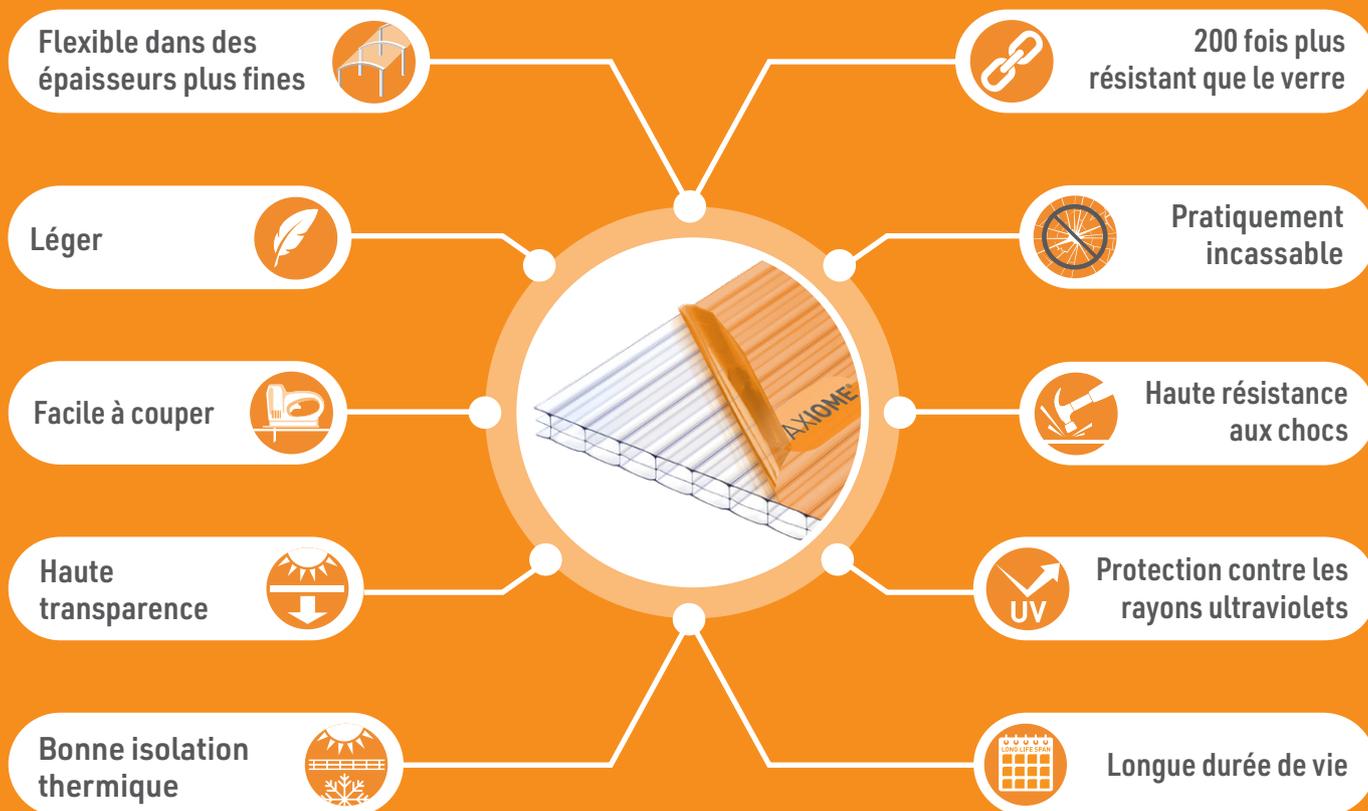


Axiome® opale Des largeurs et longueurs personnalisées sont disponibles. Découvrez notre gamme complète sur notre site web.

Épaisseur (code)	Longueurs								
	2000 mm	2500 mm	3000 mm	3500 mm	4000 mm	4500 mm	5000 mm	6000 mm	7000 mm
10 mm (AS100)	Largeurs de 10 mm : 690 mm, 1050 mm, 1400 mm, 2100 mm ou découpe sur mesure								
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16 mm (AS160)	Largeurs de 16 mm : 690 mm, 840 mm, 1050 mm, 1400 mm, 1700 mm, 2100 mm ou découpe sur mesure								
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25 mm (AS250)	Largeurs de 25 mm : 690 mm, 840 mm, 1050 mm, 1250 mm, 1400 mm, 1700 mm, 2100 mm ou découpe sur mesure								
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
35 mm (AS350)	Largeurs de 35 mm : 690 mm, 840 mm, 1050 mm, 1250 mm, 1400 mm, 1700 mm, 2100 mm ou découpe sur mesure								
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Axiome® : Avantages

Ce guide vous offre un aperçu rapide des nombreux avantages liés à l'utilisation de nos plaques de toiture Axiome®.



▶ Regardez notre vidéo présentant nos plaques en polycarbonate Axiome®

Concepts de couleurs

Il existe plusieurs mythes autour de chaque teinte. Par exemple, si les plaques bronze offrent un effet d'ombrage, elles ne réduisent pas la chaleur, mais l'attirent au contraire davantage. Nous avons établi des lignes directrices afin d'expliquer les propriétés de chaque teinte.

Quelle couleur ?

Couleur	Qualités / Avantages
Transparent	Transmission maximale de la lumière et luminosité optimale ; protège contre les rayons UV nocifs.
Opale	Réfléchit une partie de la chaleur, offre de l'ombre et préserve l'intimité.
Bronze	Réduit l'éblouissement et fournit de l'ombrage, a tendance à augmenter l'accumulation de chaleur.



Axiome® : Profils compatibles pour la fixation

Système de profils autoportants en aluminium Alukap®-SS



Brun Alukap®



Toute couleur RAL



Système de profils en aluminium Alukap®-XR pour chevrons



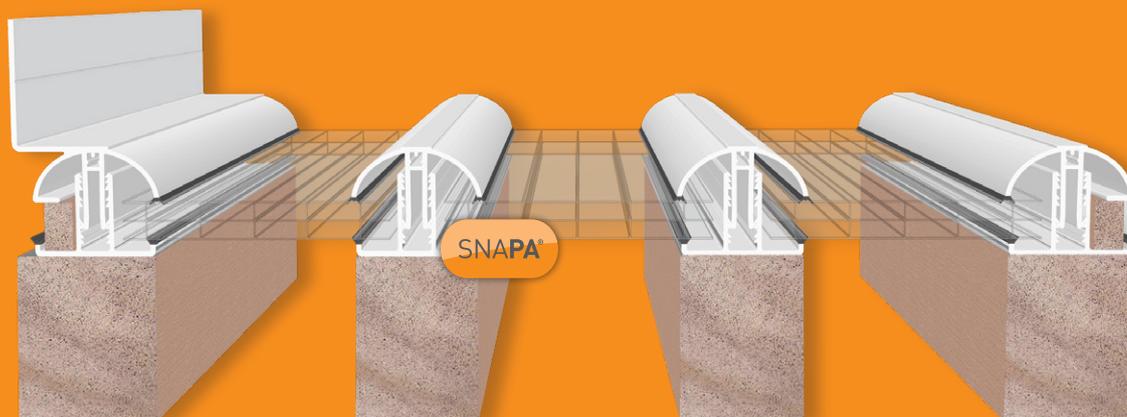
Brun Alukap®



Toute couleur RAL



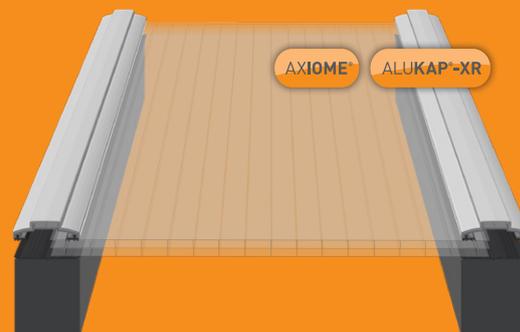
Profils de jonction Snapa® en PVC pour chevrons en bois



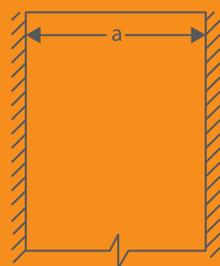
Axiome® : Largeurs des guides de plaques

Le tableau ci-dessous fournit un guide de portée pour les panneaux Axiome® lorsqu'ils sont fixés sur deux côtés à l'aide de parclozes.

Charge uniforme KG/m ²	Épaisseur				
	6 mm	10 mm	16 mm	25 mm	35 mm
50	450	680	990	1050	1050
80	320	500	900	900	900
100		450	800	800	800
120		400	700	700	700



Deux côtés fixes



Ces chiffres sont donnés à titre indicatif uniquement et il est important de vérifier votre conception finale avec un ingénieur en structure, car plusieurs facteurs supplémentaires spécifiques au site peuvent entrer en ligne de compte.

Dans la mesure où Clear Amber n'a aucun contrôle sur les conditions dans lesquelles nos matériaux peuvent être utilisés, ni sur les paramètres spécifiques au site, nous ne pouvons garantir que des résultats particuliers seront obtenus. Les utilisateurs doivent effectuer leurs propres tests afin de déterminer l'adéquation du matériau à leur application. Les installateurs doivent s'assurer que les charges admissibles publiées pour les vitrages Axiome®, ainsi que les

poteaux, cadres, murs et fixations qui les soutiennent, sont suffisants pour fournir une résistance adéquate à l'usage prévu et pour répondre aux exigences régionales en matière de charge. Les installateurs doivent également obtenir leur propre rapport d'ingénieur en structure spécifique à leur chantier. Des échantillons sont à la disposition des utilisateurs pour tester et vérifier les dimensions exactes en fonction des exigences de leur site.

Axiome® : Spécifications relatives à l'épaisseur

Les plaques Axiome® sont disponibles en plusieurs épaisseurs qui offrent des solutions pour une grande variété d'applications.

Ce tableau présente les avantages relatifs de chaque option.

Épaisseur	Qualités / Avantages
Double paroi de 4 et 6 mm	• Convient à la plupart des structures de serre, haute transmission lumineuse.
Double paroi de 10 mm	• Bon rayon de courbure.
Triple paroi 16 mm	• Structure plus solide que le double paroi, valeur isolante moyenne.
25 mm multi-parois	• Bonne isolation, bonne capacité de charge structurelle.
35 mm multi-parois	• Meilleure isolation, meilleure capacité de charge structurelle.

Remarque : L'épaisseur minimale recommandée pour les applications de toiture est de 10 mm pour le double paroi Axiome®.

Axiome® : Données techniques

La grande diversité des applications pour lesquelles Axiome® multiwall est utilisé implique inévitablement qu'un avantage pour un projet peut constituer un inconvénient pour une autre utilisation. Les tableaux ci-dessous sont destinés à servir de référence lorsque vous recherchez des qualités particulières pour une spécification donnée. Notre vaste gamme offre une solution pour pratiquement toutes les situations.

Propriétés physiques

Épaisseur	Poids par unité de surface kg/m ²	Valeur U (W/m ²)	Niveau de réduction sonore en dB	Rayon de courbure minimal à froid mm
Axiome® 4 mm double paroi	0.8			
Axiome® 6 mm double paroi	1.3	3.5	18	1250
Axiome® 10 mm double paroi	1.5	3.0	20	1750
Axiome® 16 mm à triple paroi	2.4	2.3	20	2750
Axiome® 25 mm à parois multiples	3.0	1.7	22	5000
Axiome® 35 mm à parois multiples	3.4	1.3	22	7000



Transmission de la lumière

Épaisseur	Transparent %	Bronze %	Opale %
Axiome® 4 mm double paroi	81		
Axiome® 6 mm double paroi	81		
Axiome® 10 mm double paroi	81	31	48
Axiome® 16 mm à triple paroi	74	22	42
Axiome® 25 mm à parois multiples	62	22	34
Axiome® 35 mm à parois multiples	51	20	25



La transmission lumineuse est estimée et peut varier d'un lot à l'autre.

Comportement au feu

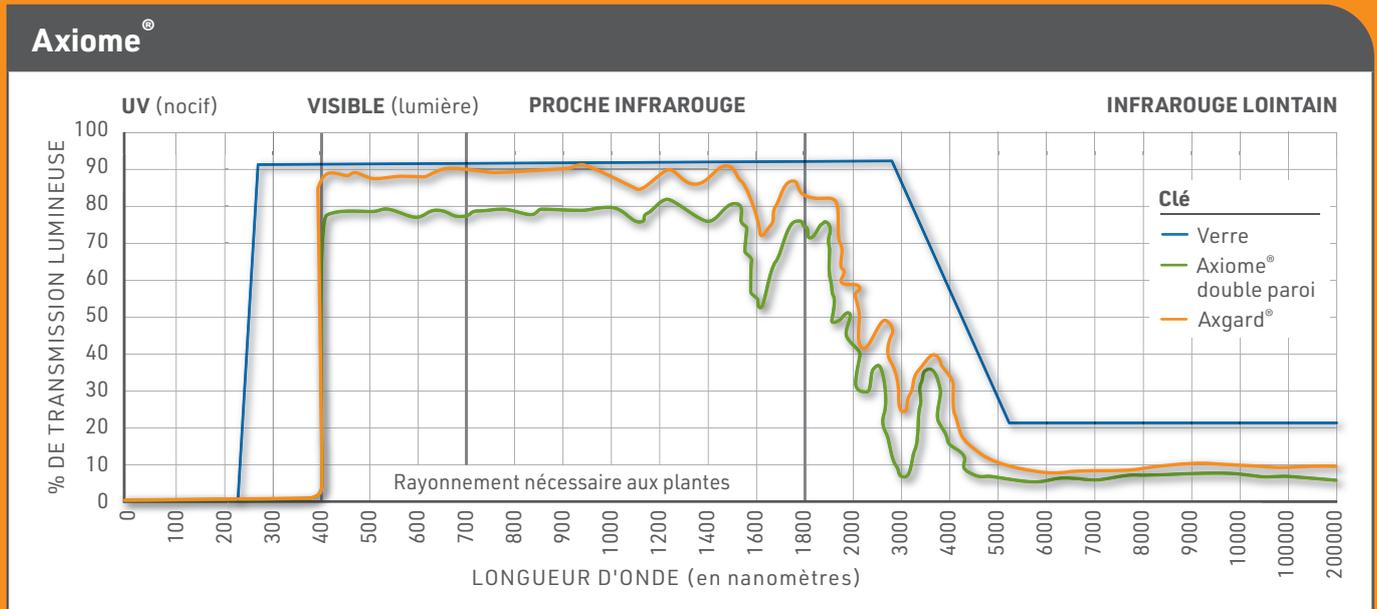
Épaisseur	Méthode
Axiome® 4 mm double paroi	
Axiome® 6 mm double paroi	
Axiome® 10 mm double paroi	BS476: Part 7
Axiome® 16 mm à triple paroi	BS476: Part 7
Axiome® 25 mm à parois multiples	BS476: Part 7
Axiome® 35 mm à parois multiples	BS476: Part 7



Axiome® : Transmission lumineuse

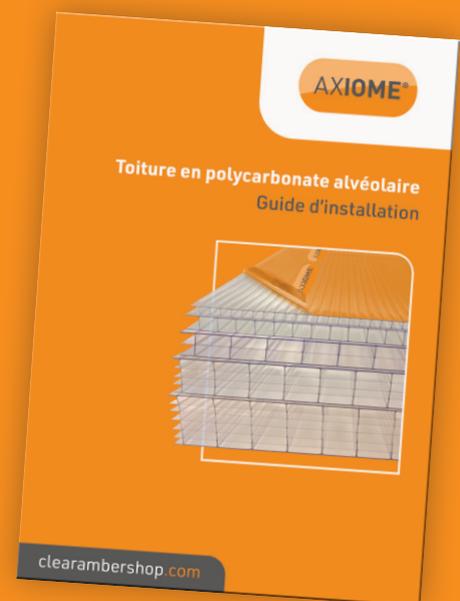
Le polycarbonate Axiome® bloque presque totalement les rayons UV nocifs tout en permettant une transmission exceptionnelle de la lumière visible.

Transmission de la lumière



Consultez nos instructions de montage Axiome®

Les instructions de montage Axiome® vous indiquent les outils nécessaires et la manière de préparer les panneaux pour l'installation avec les différents types de profil.



AVERTISSEMENT : DESSINS ET MODÈLES DÉPOSÉS ET BREVETS

Les droits de propriété intellectuelle des modèles présentés dans cette brochure sont protégés par des droits de conception enregistrés au niveau international. De nombreux produits sont également protégés par des brevets en vigueur ou en instance. Clear Amber n'hésitera pas à engager des poursuites judiciaires si ses droits à cet égard sont violés.

Avertissement

Une fois que les plaques alvéolaires en polycarbonate Axiome® ont quitté notre entrepôt, nous ne pouvons plus contrôler leur transport, leur stockage, leur installation ou leur manipulation, ni influencer les conditions d'installation. Clear Amber Group ne peut donc être tenu responsable des problèmes de

condensation ou autres problèmes d'installation pouvant survenir, ni des travaux de réparation associés. Tous les conseils sont donnés de bonne foi, sur la base de notre expérience. Les installateurs doivent appliquer les meilleures pratiques avant et pendant l'installation.

© Droit d'auteur – Clear Amber Group France SARL – 2025. Aucune partie de cette publication ne peut être copiée, reproduite, scannée ou stockée dans une base de données électronique, que ce soit en tout ou en partie, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite de Clear Amber. Clear Amber n'hésitera pas à prendre les mesures juridiques appropriées si ses droits à cet égard sont violés.

Dans la mesure où Clear Amber n'a aucun contrôle sur les circonstances dans lesquelles notre matériel peut être utilisé, ni sur les paramètres spécifiques au site, nous ne pouvons garantir que des résultats particuliers seront obtenus. Les utilisateurs doivent effectuer leurs propres tests afin de déterminer si le matériel est adapté à leur application.