



# Guide des choix de capots et domes

Types de remplissage : polycarbonate alvéolaire (PCA), polycarbonate plein (PCP), polyméthacrylate de méthyle (PMMA), aluminium



- Solutions d'éclairage naturel
- Solutions de ventilation naturelle
- Solutions de désenfumage naturel
- Service & maintenance
- Automatisation des bâtiments



## Les différents remplissages

PCA Polycarbonate alvéolaire		PCP Polycarbonate plein	PMMA Polyméthacrylate de méthyle	ALUMINIUM
<b>ÉPAISSEUR</b>				
10 mm 16 mm	32 mm 2x16 mm	Simple paroi Double parois Triple parois	Simple paroi Double parois	50 mm
<b>RÉSISTANCE AUX CHOCS LOURDS</b>				
1 200 Joules*	1 200 Joules*	Uniquement pour les coupoles Bords Taussés		1 200 Joules*
<b>DIMENSIONS</b>				
Toute notre gamme (autres dimensions, nous consulter)	Toute notre gamme (autres dimensions, nous consulter)**		De 50 x 100 cm à 200 x 300 cm**	Toute notre gamme (autres dimensions, nous consulter)
<b>AVANTAGES</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bon classement feu.</li> <li>Translucide, opalescent ou réduction de chaleur.</li> <li>Isolation renforcée ISO+ disponible avec les épaisseurs 16 et 32 mm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bon classement feu.</li> <li>Dôme triple parois : bonne isolation thermique.</li> <li>Bonne résistance à la grêle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bonne transmission lumineuse.</li> <li>Dôme : bonne isolation thermique.</li> <li>Auto-nettoyant.</li> <li>Différentes formes possibles : pyramidal, rond, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Affaiblissement acoustique de 29 dB***.</li> <li>Très bon classement feu.</li> <li>Isolation thermique optimale.</li> <li>Possibilité de laquage.</li> </ul>	

\* Tests réalisés sur matériaux neufs.

\*\* Les dômes ne sont pas adaptables sur les Ecofeu DV 110.

\*\*\* Attestations disponibles pour les dimensions 140 x 140 cm et 90 x 90 cm.

### Caractéristiques de remplissage

- **Opalescent** : Couleur laiteuse. Transmission lumineuse maîtrisée. Aucun éblouissement.
- **Incolore** : Transparent. Forte transmission lumineuse.
- **Réduction de chaleur** : Réduit la quantité d'énergie solaire transmise à l'intérieur du polycarbonate en limitant la diffusion des infrarouges (limitation de l'effet de serre).
- **Opaque** : Aucune transmission lumineuse.

### Critères établis

**Coefficient de transmission thermique** : déterminé par la quantité de chaleur traversant une paroi de 1m<sup>2</sup> pour une différence de 1°Kelvin entre l'intérieur et l'extérieur. Il détermine l'isolation de la plaque. Plus sa valeur est faible, plus le vitrage est isolant.

**Transmission lumineuse** : mesure le passage de rayons lumineux transmis à l'intérieur de la plaque. Ces caractéristiques de transparence restent inaltérées dans le temps.

**Facteur solaire** : la quantité d'énergie solaire que l'on retrouve à l'intérieur de la plaque.

**Classement feu** : établit la résistance au feu de la plaque.

**Valeur de réduction acoustique** : mesure le bruit mesuré en décibels. (plus la valeur est élevée, plus le vitrage est isolant)

**Valeur LiA** : Le bruit provoqué par la chute de la pluie sur les éléments. (plus la valeur est faible, plus le vitrage est isolant)

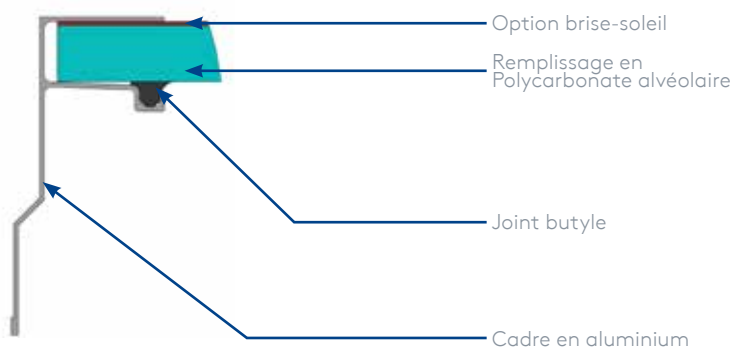
## Polycarbonate Alvéolaire (PCA)

Types de remplissages		Ug <sup>(1)</sup>	Transmission lumineuse <sup>(2)</sup>	Facteur solaire <sup>(3)</sup>	Classement feu	Valeur acoustique <sup>(4)</sup>	LiA <sup>(5)</sup>	
PCA 10	Opalescent	4 parois	2,9	61	61	B-s1-d0	19 (-1; -3)	73,6 à 5° 66,7 à 30° 62 à 45°
	Incolore		2,9	68	65	B-s1-d0	19 (-1; -3)	
	Réduction de chaleur <sup>(*)</sup>		2,7	40	52	B-s1-d0	19	PND
	Réduction de chaleur <sup>(**)</sup>		2,9	52	49	B-s1-d0	17	PND
	Réduction de chaleur <sup>(***)</sup>		2,7	44	43	B-s2-d0	17	PND
	NB* Opaque		2,5	/	/	B-s1-d0	17	PND
PCA 16	Réduction de chaleur <sup>(*)</sup>	5 parois	1,8	36	44	B-s1-d0	21	PND
	Réduction de chaleur <sup>(**)</sup>		2,0	47	45	B-s1-d0	21	
	Opalescent	7 parois	1,9	45	46	B-s1-d0	21 (-1; -2)	75,5 à 5° 67 à 30° 60,7 à 45°
	Incolore		1,9	55	53	B-s1-d0	21 (-1; -2)	
	NB* Opaque		1,8	/	/	B-s1-d0	20	
Réduction de chaleur <sup>(****)</sup>	1,8	42	43	B-s2-d0	20	PND		
PCA 32	Opalescent	10 parois	1,3	38	41	B-s1-d0	18	PND
	Incolore		1,3	48	47	B-s1-d0	18	PND
	Réduction de chaleur <sup>(*)</sup>		1,2	26	33	B-s1-d0	18	PND
PCA2 x16	Opalescent	2 x 7 parois	1,1	19	22	B-s1-d0	25(-1; -2)	73,9 à 5° 64,7 à 30° 58,9 à 45°
	Incolore		1,1	40	46	B-s1-d0	25(-1; -2)	
	Opalescent / Incolore		1,1	31	44	B-s1-d0	25(-1; -2)	

\*IR Gold | \*\*IQ Relax | \*\*\*IR Control

NB\* : version PCA blanc à l'extérieur et noir à l'intérieur

### Schéma technique



Remplissage et cadre aluminium solidarisés par un joint butyle imputrescible

<sup>(1)</sup> Coefficient de transmission thermique en (W/m².K).

<sup>(2)(3)</sup> Exprimé en %.

<sup>(4)(5)</sup> Exprimé en dB.

PND = Performance non Déterminée. Pour toute autre demande, nous consulter.



## Polycarbonate Plein (PCP)

Types de remplissages		Ug <sup>(1)</sup>	Transmission lumineuse <sup>(2)</sup>	Facteur solaire <sup>(3)</sup>	Classement feu	Valeur acoustique <sup>(4)</sup>	LiA <sup>(5)</sup>
PCP 4	Opalescent	5,3	48	PND	PND	27	PND
	Incolore		87	81	PND		
PCP 6	Opalescent	5	36	PND	B-s2-d0	29	PND
	Incolore		86		B-s2-d0		
PCP 8	Opalescent	4,8	28	PND	PND	31	PND
	Incolore		85				
PCP 10	Opalescent	4,5	23	PND	PND	32	PND
	Incolore		83				
PCP 12	Incolore	4,3	81	PND	PND	34	PND
PCP 15	Incolore	4,1	80	PND	PND	36 (-2; -4)	PND

## Polyester

Types de remplissages		Ug <sup>(1)</sup>	Transmission lumineuse <sup>(2)</sup>	Facteur solaire <sup>(3)</sup>	Classement feu	Valeur acoustique <sup>(4)</sup>	LiA <sup>(5)</sup>
25 mm	Standard	0,8	0 à 80	/	/	/	PND

## Polycarbonate Nano-prismatique | Kapture - Diffusion 100 %

Types de remplissages		Ug <sup>(1)</sup>	Transmission lumineuse <sup>(2)</sup>	Facteur solaire <sup>(3)</sup>	Classement feu	Valeur acoustique <sup>(4)</sup>	LiA <sup>(5)</sup>
Triple paroi	Standard	2,2	83	70	B-s1-d0	25 (-1;-3)	PND
	Climate Control		81	45	B-s1-d0	23 (-1;-3)	



<sup>(1)</sup> Coefficient de transmission thermique en (W/m².K).

<sup>(2)(3)</sup> Exprimé en %.

<sup>(4)(5)</sup> Exprimé en dB.

PND = Performance non Déterminée. Pour toute autre demande, nous consulter.

## Aluminium

Types de remplissages		Ug <sup>(1)</sup>	Transmission lumineuse <sup>(2)</sup>	Facteur solaire <sup>(3)</sup>	Classement feu	Valeur acoustique <sup>(4)</sup>	LiA <sup>(5)</sup>
50 mm	Standard	0,8	0	PND	PND	29	PND



## Option Brise-soleil avec Polycarbonate

Types de remplissages		Ug <sup>(1)</sup>	Transmission lumineuse <sup>(2)</sup>	Facteur solaire <sup>(3)</sup>	Classement feu	Valeur acoustique <sup>(4)</sup>	LiA <sup>(5)</sup>	
PCA 10	Opalescent	4 parois	2,9	26	26	B-s1-d0	19 (-1; -3)	73,6 à 5° 66,7 à 30° 62 à 45°
	Incolore		2,9	29	27	B-s1-d0		
	Réduction de chaleur <sup>(*)</sup>		2,7	17	22	B-s1-d0	19	PND
	Réduction de chaleur <sup>(**)</sup>		2,9	22	21	B-s1-d0	17	PND
	Réduction de chaleur <sup>(***)</sup>		2,7	18	18	B-s2-d0	17	PND
PCA 16	Réduction de chaleur <sup>(*)</sup>	5 parois	1,8	15	18	B-s1-d0	21	PND
	Réduction de chaleur <sup>(**)</sup>		2,0	20	19	B-s1-d0	21	PND
	Opalescent	7 parois	1,9	19	19	B-s1-d0	21 (-1; -2)	75,5 à 5° 67 à 30° 60,7 à 45°
	Incolore		1,9	23	22	B-s1-d0	21 (-1; -2)	
Réduction de chaleur <sup>(***)</sup>	1,8		18	18	B-s2-d0	20	PND	
PCA 32	Opalescent	10 parois	1,3	16	17	B-s1-d0	18	PND
	Incolore		1,3	20	20	B-s1-d0	18	PND
	Réduction de chaleur <sup>(*)</sup>		1,2	11	14	B-s1-d0	18	PND
PCA2x16	Opalescent	2 x 7 parois	1,1	8	9	B-s1-d0	25(-1; -2)	73,9 à 5° 64,7 à 30° 58,9 à 45°
	Incolore		1,1	17	19	B-s1-d0		
	Opalescent / Incolore		1,1	31	44	B-s1-d0		

\*IR Gold | \*\*IQ Relax | \*\*\*IR Control

<sup>(1)</sup> Coefficient de transmission thermique en (W/m².K).

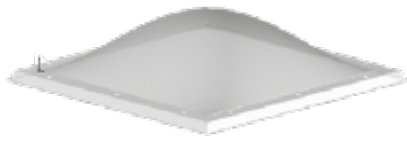
<sup>(2)(3)</sup> Exprimé en %.

<sup>(4)(5)</sup> Exprimé en dB.

PND = Performance non Déterminée. Pour toute autre demande, nous consulter.



## Dômes



Dôme à bords tombés



Dôme pyramidal à bords tombés



Dôme circulaire à bords tombés



Dôme à bords plats



Dôme pyramidal à bords plats

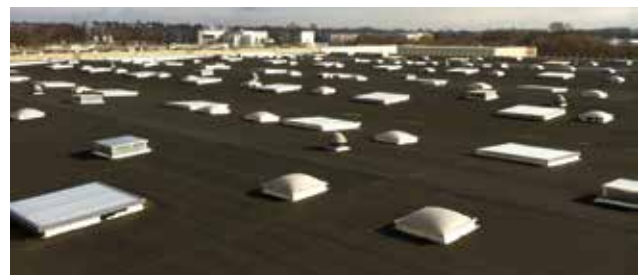
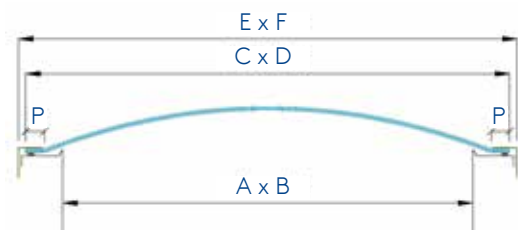
## Polyméthacrylate de méthyle (PMMA)

Types de remplissages		Ug <sup>(1)</sup>	Transmission lumineuse <sup>(2)</sup>	Facteur solaire <sup>(3)</sup>	Classement feu	Valeur acoustique <sup>(4)</sup>	LiA <sup>(5)</sup>
Translucide	Simple paroi	5,3	92	PND	E	12	PND
Opale		5,3	82	PND	E	12	PND
Translucide	Double parois	2,8	85	PND	E	20	PND
Opale		2,8	78	PND	E	20	PND
Translucide	Triple parois	1,9	78	PND	E	22	PND
Opale		1,9	72	PND	E	22	PND

## Prise de côtes pour dôme ou capôt à bord plat avec cadre alu

- **E x F** : côtes extérieures cadre aluminium \*
- **A x B** : côtes intérieures trémie \*
- **C x D** : côtes intérieures dôme hors cadre \*
- **P** : largeur du plat du dôme

\* Côtes à préciser par le client



<sup>(1)</sup> Coefficient de transmission thermique en (W/m².K).

<sup>(2)(3)</sup> Exprimé en %.

<sup>(4)(5)</sup> Exprimé en dB.

PND = Performance non Déterminée. Pour toute autre demande, nous consulter.

## Les options

### 1. Brise-soleil extérieur

Ecosun Brise-Soleil est une solution durable et économique au problème d'échauffement des bâtiments. C'est un système innovant réalisé en aluminium, associé au vitrage polycarbonate alvéolaire de nos lanterneaux. Les tests du CSTB montrent que le facteur de transmission énergétique est seulement de 4 % avec un PCA 32 mm.



### 2. Brise-soleil intérieur

La solution Ecostore Matic est constituée d'un capteur de lumière ambiante, d'une centrale de commande et de lames brise-soleil montées à l'intérieur sous les costières des lanterneaux. La centrale de commande peut piloter jusqu'à 8 brise-soleil électriques 230 Vac.



### 3. De nombreuses formes sur demande



### 4. Ecran pare-soleil extérieur amovible

Bâche fabriquée sur mesure, enduite de PVC pour un meilleur vieillissement, bordée avec un renfort et oeilletée. Livrés « prêt à poser », les écrans se fixent à l'aide d'un sandow passé dans les œillets.



## Agents chimiques

Il est impératif de nous préciser si il y a présence d'agents chimiques dans le bâtiment. Nous vous conseillerons pour le choix de votre capot.

## Kingspan Light + Air à votre service

Kingspan Light + Air est la seule société en France, dans son domaine, à disposer de l'ensemble des certifications et qualifications reconnues. Dépannage sous 48 heures grâce à une présence nationale.



## Certifications



Scannez le QR Code pour découvrir l'étendue de nos certifications.

---

## Kingspan Light + Air

31 Rue Nicéphore Niépce  
69800 Saint-Priest - France  
T : +33 (0)4 78 96 69 00  
M : [accueil.kla@kingspan.com](mailto:accueil.kla@kingspan.com)  
[www.kingspan.fr/kla](http://www.kingspan.fr/kla)

Pour l'offre de produits dans d'autres pays, veuillez  
consulter votre représentant local ou visiter le site  
[www.kingspan.com](http://www.kingspan.com)

Textes et photographies non-contractuels. Les informations sont données  
sous réserve d'erreurs typographiques, ou de modifications des produits  
depuis l'impression de ce document.