



ORIGIN'

# ARCADEF® ÉVOLUPNEU / GD

## LES ATOUTS



**Large gamme dimensionnelle**  
qui permet de moduler différentes dimensions afin d'optimiser vos études.



**Étanchéité à l'air renforcée :**  
L'ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU est équipé en série de joints périphériques.



**Facilité de pose :** L'ARCADEF® ÉVOLUPNEU se monte en seulement 4 étapes, tout en sécurité. La conception et la fabrication par éléments pré-perçés permettent le montage avec peu d'outils et sans l'utilisation de mastic d'étanchéité. Le mécanisme de l'ARCADEF® ÉVOLUPNEU est intégré dans la hauteur de la costière.

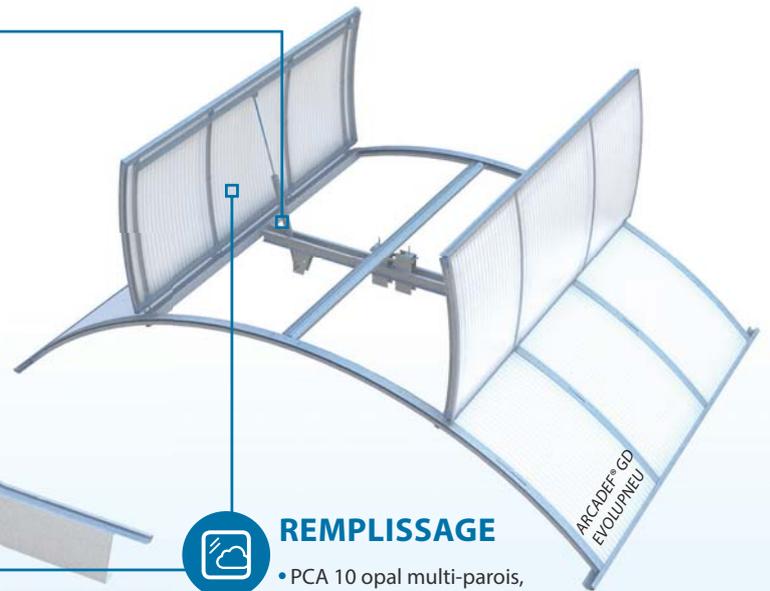
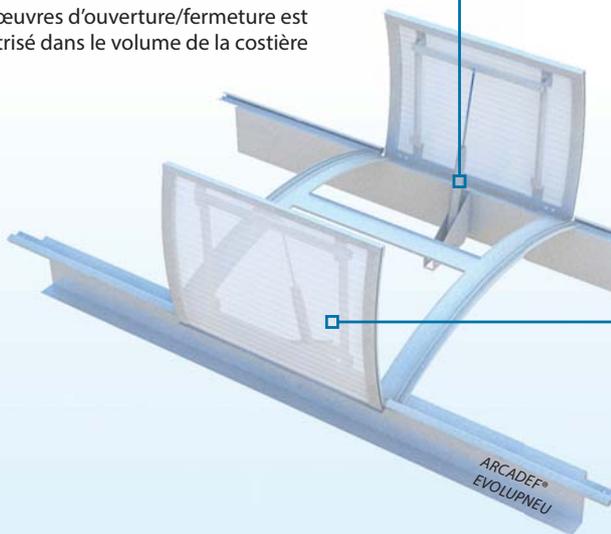


**Adaptables sur les voûtes ARCADE®** ayant une corde de 1,50 à 5,00 m.

## COMMANDE



- 2 vantaux pré-montés en usine, ouvrant à 100° réalisés en aluminium extrudé brut
- 2 vérins pneumatiques double effet articulés sur 2 consoles en acier galvanisé fixées dans la costière. L'encombrement du mécanisme lors des manœuvres d'ouverture/fermeture est maîtrisé dans le volume de la costière



## REPLISSAGE

- PCA 10 opal multi-parois,  $U_g = 2.7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$



## VOÛTE

- L'ARCADEF® est fixé sur la costière de la voûte
- Costière droite avec angle d'inclinaison en fonction de la corde de la voûte

## OPTIONS

### Remplissages

- PCA 10 IR opal
- PCA 10 transp.
- PCA 10 + 
- PCA 16 opal
- PCA 16 IR opal

### Commande

- Déclenchement thermique (93°C en standard)

### Autres

- Thermo-laquage des ossatures (teinte RAL au choix)
- Grille ronde 6 mm ou tube carré 16x16x1200 joules galvanisée ou laquée en RAL standard

## OPTIONS FONCTIONNELLES

### Kit aération électrique (disponible uniquement pour l'ARCADEF GD ÉVOLUPNEU) Kit aération pneumatique : nous consulter

- Système d'aération électrique couplé au mécanisme d'ouverture :
- Ouverture par vérin électrique course 300 mm, 220 volts
  - Le système se découple automatiquement en cas de désenfumage
  - Possibilité de coupler le système avec une centrale pluie et vent
  - Interrupteur en option



## — DIMENSIONS GÉOMÉTRIQUES

Type d'ARCADEF®	Largeur x longueur de l'ARCADEF® (cm)
ARCADEF® ÉVOLUPNEU	100 x «corde de la voûte» (de 150 à 300 cm)
ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU	190 x 202
ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU	190 x 309
ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU	250 x 202
ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU	250 x 309

Autres dimensions : nous consulter.

## — ASSERVISSEMENT

- Coffret CO<sub>2</sub> pour ouverture / fermeture
- Armoires CO<sub>2</sub> bizone, 2 ouvertures / 1 fermeture
- Réseau cuivre
- Voir fiche technique «Asservissement» en standard (autres, nous consulter)

## — PERFORMANCES DU REMPLISSAGE

Autres remplissages : voir fiche technique «Remplissages»

Type de remplissages	Coefficient de transmission thermique Ug (W/m <sup>2</sup> .K)		TL D65 <sup>(2)</sup>	FS ou g <sup>(2)</sup>	Réaction au feu	R <sub>w</sub> R <sub>A</sub> =R <sub>w</sub> +C R <sub>A,tr</sub> =R <sub>w</sub> +C <sub>tr</sub> (dB) <sup>(3)</sup>
	U <sub>hor</sub> <sup>(1)</sup>	U <sub>vert</sub> <sup>(1)</sup>				
PCA	PCA 10, 4 parois, opal	2.7	2.5	57 %	60 %	B,s1,d0 R <sub>w</sub> =17 dB
	PCA 16, multi-parois, opal	2.0	1.8	54 %	55 %	B,s1,d0 R <sub>w</sub> =19 dB, R <sub>A</sub> =19 dB R <sub>A,tr</sub> =17 dB
	PCA 16 avec Aérogel Lumira™ transparent	1.31	ND	67 %	67 %	B,s1,d0 R <sub>w</sub> =21 dB, R <sub>A</sub> =21 dB R <sub>A,tr</sub> =19 dB

<sup>(1)</sup> Par rapport à l'horizontale, selon le §2.31 des règles Th-Bat.

<sup>(2)</sup> Facteur de transmission lumineuse TL D65 et facteur de transmission solaire totale FS (TST ou g) selon la EN 410.

<sup>(3)</sup> Isolement du remplissage aux bruits aériens R<sub>v</sub>, aux bruits roses R<sub>A</sub> (voisinage, activités aéroportuaires et industrielles) et aux bruits routiers R<sub>A,tr</sub> mesurés en laboratoire selon la NF EN ISO 140.

## — CONSOMMATION

Trémie (cm)	Pression de service à l'ouverture (bar)	Pression de service à la fermeture (bar)	Volume (Litre)
100 x "corde de voûte"	15	7	Nous consulter
190 x 202	15	7	0.90
190 x 309	15	7	1.36
250 x 202	15	7	2.92
250 x 309	15	7	2.92

## — GUIDE DE CHOIX EN FONCTION DE LA CORDE DE LA VOÛTE ARCADE®

Type d'ARCADEF® intégrable	Largeur x longueur de l'ARCADEF® (cm)	Corde de la voûte (cm)								
		150	à	200	à	270	à	300	à	500
ARCADEF® ÉVOLUPNEU	100 x "corde de la voûte"									
ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU	190 x 202									
ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU	190 x 309									
ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU	250 x 202									
ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU	250 x 309									

Exemple :

Choix des appareils pour une voûte ARCADE® de 270 cm de corde :

- ARCADEF® ÉVOLUPNEU en dimensions 100 x 270 cm

- ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU en dimensions 190 x 202 cm, 190 x 309 cm, 250 x 202 cm, 250 x 309 cm.

## — PERFORMANCES AÉRAULIQUES

	Corde (cm)	Largeur utile (cm)	Av* (m <sup>2</sup> )	Aa* (m <sup>2</sup> )	
				Déflecteurs	
				Hauteur 100 cm	Hauteur 150 cm
ARCADEF® ÉVOLUPNEU	150	100	1,50	0.89	0.96
	160	100	1,60	0.95	1.03
	170	100	1.70	1.02	1.10
	180	100	1.80	1.09	1.18
	190	100	1.90	1.16	1.25
	200	100	2.00	1.23	1.33
	210	100	2.10	1.30	1.40
	220	100	2.20	1.37	1.48
	230	100	2.30	1.44	1.56
	240	100	2.40	1.52	1.64
	250	100	2.50	1.59	1.72
	260	100	2.60	1.67	1.80
	270	100	2.70	1.74	1.88
	280	100	2.80	1.82	1.96
	290	100	2.90	1.90	2.05
300	100	3.00	1.98	2.13	

\*Av : surface géométrique - Aa : surface utile d'ouverture

	Largeur x Longueur (cm)	Av* (m <sup>2</sup> )	Aa* (m <sup>2</sup> )					
			Corde = 200 cm		Corde = 260 cm		200 cm < Corde < 260 cm 260 cm < Corde < 500 cm	
			Déflecteurs Hauteur 150 cm	Déflecteurs Hauteur 300 cm	Déflecteurs Hauteur 150 cm	Déflecteurs Hauteur 300 cm	Déflecteurs Hauteur 150 cm	Déflecteurs Hauteur 300 cm
ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU	190 x 202	3.84	2.02	2.83	-	-	1.92	2.57
	190 x 309	5.87	3.09	4.45	-	-	2.94	3.76
	250 x 202	5.05	-	-	2.63	3.73	2.53	3.33
	250 x 309	7.73	-	-	4.02	5.95	3.86	4.87

\*Av : surface géométrique - Aa : surface utile d'ouverture

## — PERFORMANCES

**Ouverture du dispositif d'évacuation :** type B (ouverture + fermeture)

**Fiabilité :** Re 300+10000 en aération pour l'ARCADEF® ÉVOLUPNEU et Re 300+10000 (avec kit aération) pour l'ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU

**Température ambiante basse :** T(0°)

**Résistance à la chaleur :** B<sub>300</sub>

**Température du déclenchement thermique :** 93° C en standard (autre: nous consulter)

**Charge éolienne :** WL1500

**Ouverture sous charge :** SL500

## — CONFORMITÉ ET MISE EN ŒUVRE

DENFC CE conforme à la norme **NF EN 12101-2 (certification produit N° 0333 CPR 219022 pour l'ARCADEF® ÉVOLUPNEU et N° 0333 CPR 219071 pour l'ARCADEF® GD ÉVOLUPNEU)**, y compris avec l'option de sécurité thermofusible.

La fixation et l'étanchéité doivent être conformes aux prescriptions définies dans les DTU de la série 40 et 43 en vigueur.

Hauteur d'isolation maximum : la hauteur du relevé d'étanchéité à respecter selon les DTU est de 150 mm minimum.

Le complexe d'étanchéité (le support, le pare-vapeur, l'isolant et l'étanchéité bicouche) ne peut être supérieur à 140 mm pour une hauteur de costière intérieure de 300 mm, ou supérieur à 150 mm pour une hauteur de costière intérieure de 410 mm.

Pente maximale autorisée : nous consulter.

Seule l'option barreaudage garantit la protection 1 200 joules.

**DoP disponible sur le site [www.skydome.eu](http://www.skydome.eu)**



- DÉSENFUMAGE NATUREL
- AÉRATION
- ÉCLAIREMENT ZÉNITHAL

SUPPORT:  
Toiture étanche



# ARCADEF® ÉVOLUPNEU / GD



[www.skydome.eu](http://www.skydome.eu)

[info@skydome.eu](mailto:info@skydome.eu)

 **SKYDÔME®**

Entre-Deux-Villes  
02270 Sons-et-Ronchères - FRANCE  
Tél. +33 (0)3 23 21 79 90 - Fax. +33 (0)3 23 21 79 76

Ref: 2018.10.ARCADÉF EVOLUPNEU / GD - 10/2018 - Document non contractuel, photos non contractuelles.  
Crédits photos: Fotolia, JF Chapuis, X. Le fabricant se réserve le droit de modifier à tout moment  
et sans préavis les caractéristiques de ses appareils - SKYDÔME: 03 23 21 79 90