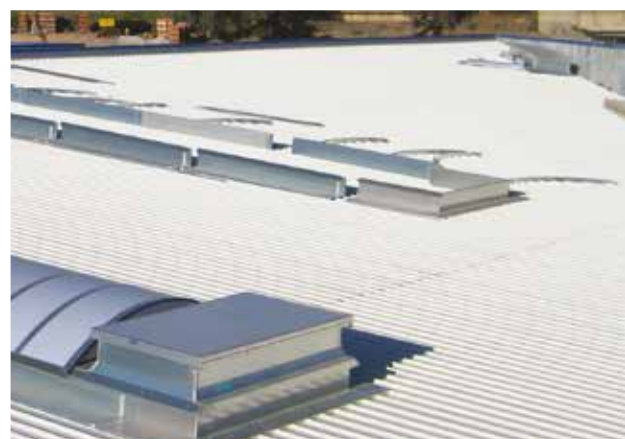




Ecofil

Voûte d'éclairage à ossature aluminium



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





Ecofil

Description

La voûte Ecofil offre aux concepteurs une grande liberté architecturale. Ce système d'éclairage zénithal continu à ossature aluminium cintrée est réalisé sur mesure et permet l'utilisation de différents vitrages de synthèse. La voûte Ecofil est marquée CE selon la norme EN 14963:2007.

Idéal pour l'apport de lumière naturelle dans vos locaux.



EN 14963:2007

Avantages

- Ecofil est la solution idéale pour diminuer la consommation d'énergie des bâtiments et favoriser le confort des occupants.
- Il s'inscrit dans le cadre de la Réglementation Thermique 2012 (RT 2012), du Code du Travail et de la démarche Haute Qualité Environnementale (HQE). En outre, les voûtes réalisés sont résistantes à 1200 Joules.
- Ecofil vise à « Diminuer la consommation d'énergie en électricité en favorisant l'éclairage naturel des bâtiments » (RT 2012 : Accès à l'éclairage naturel / le coefficient Bbio valorise la conception bioclimatique du bâtiment).
- Une solution indispensable dans les établissements Publics à Caractère Industriels et Commerciaux (E.P.I.C.) : « Les locaux de travail doivent disposer autant que possible d'une lumière naturelle suffisante ». (Code du Travail art R 4223-2).
- « En effet, l'obligation d'éclairage n'est plus limitée aux locaux fermés affectés au travail... et les conditions d'éclairage ne visent pas exclusivement la sécurité du travail et de la circulation, mais aussi le confort visuel ». (circulaire du 11.04.1984).
- Ecofil permet une meilleure « gestion des énergies » et apporte le meilleur « confort visuel » au sein du bâtiment. Deux points incontournables de la démarche Haute Qualité Environnementale. (Objectif de Bâtiment Basse Consommation, démarche HQE®).



Descriptif type

L'éclairage zénithal du bâtiment sera assuré par des voûtes de type Ecofil des établissements Kingspan Light + Air, comprenant une ossature autoportante en aluminium brut d'extrusion / laquée : profilés porteurs cintrés en atelier et closoirs, visserie protégée contre la corrosion. Marquée CE selon la norme EN 14963:2007. Vitrage : Polycarbonate alvéolaire 10 mm ou 16 mm traité anti-UV; corde minimum : 500 mm, corde maximum : 5500 mm. (Cordes > 5500 mm : Consultation nécessaire auprès du Bureau d'Etude).

Descriptif Ecofil

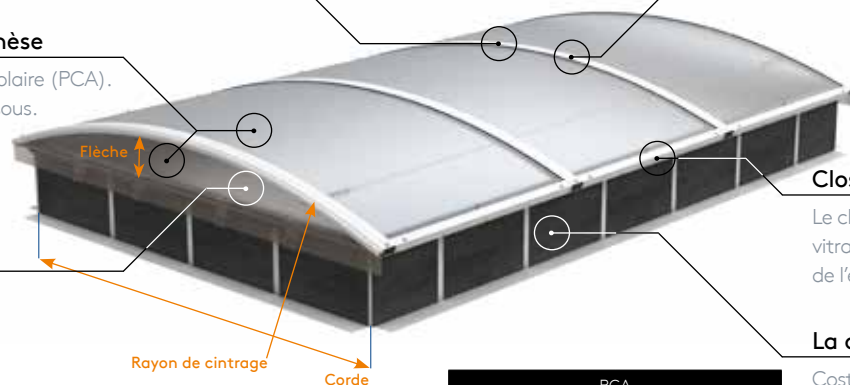
Profil parclose

Profilés en aluminium extrudés et autoportants. Le profil parclose est fixé sur le profil récepteur par clippage et maintient le vitrage en libre dilatation. Montage simplifié.

Vitrage de synthèse

Polycarbonate alvéolaire (PCA). Voir tableau ci-dessous.

Tympan



Garantie Décennale Fabricant

Closoir prépercé

Le closoir maintient le bord du vitrage et permet le drainage de l'eau.

La costière

Costière métallique isolée (15 mm) ou sablière d'adaptation.

Type de vitrage	Rayon minimum de cintrage
PCA 10 mm	1 500 mm
PCA 16 mm	2 400 mm

Corde (C) (mini : 500 mm ; maxi : 7000 mm)	PCA	
	10 mm	16 mm
	Caractéristiques	Caractéristiques
C < 1 000 mm	Rayon = 1 500 mm	Rayon = 2 400 mm
1 000 < C < 1 800 mm	Flèche = 1/6 Corde	Rayon = 2 400 mm
C > 1 800 mm	Flèche = 1/6 Corde	Flèche = 1/6 Corde ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Dès que la corde est suffisante.

Vitrage

Le remplissage des voûtes Ecofil est assuré avec différents types de plaques sur chantier et maintenues en libre dilatation dans leur ossature. Il peut être réalisé avec différents types de polycarbonates alvéolaires (PCA) ou de Polyméthacrylate de méthyle (PMMA).

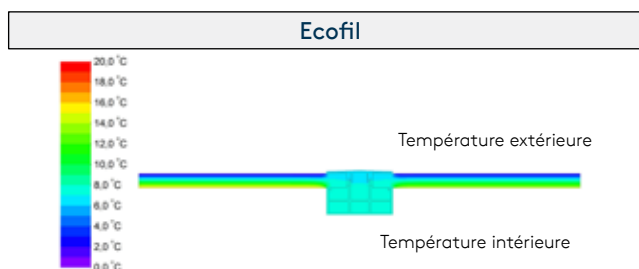
Performance thermique de Ecofil

1. Valeurs Urc de référence

A retrouver dans la Déclaration de Performances.

Type : Ref300 - pour voûte de dimension 2000 x 5000 mm	Urc : Coefficient de transmission thermique de l'appareil (en W/m².K)
Ecofil - PCA 16/5 - isolant 15 mm	2,7
Ecofil - PCA 16/7 - isolant 15 mm	2,6
Ecofil - PCA 10/4 - isolant 15 mm	3,5

2. Courbes isothermes



Les options

1. Désenfumage /Aération

Nous proposons plusieurs ouvrants à intégrer dans les voûtes, conformes aux NF S 61937-1:2003 /NF S 61937-7:2010 / NF S 61937-8:2018 et marqués CE selon les normes EN 12101-2:2003 /EN 1873+A1:2016, pour le désenfumage et l'aération naturelle de vos bâtiments :

Ecobac DV 110 pour voûte :

Très esthétique en position fermé, cet ouvrant pneumatique à double vantail s'intègre sur des voûtes à rayon constant de 2800 mm, pour des cordes jusqu'à 5500 mm. Idéal pour les bâtiments de grand volume avec ses 3,20 m² de SGO.



Ecobac 160 PN pour voûte :

Adaptable jusqu'à 4 m de corde, idéal pour les bâtiments relevant du Code du Travail avec ses 3,00 m² de SGO.



Rehausse dans voûte :

Mise en conformité sans modification de l'étanchéité en place.



2. Aération seule

Ouvrant standard Ecofil pour l'aération :

Invisible en position fermée, très esthétique et économique. Plusieurs systèmes de commande possibles : mécanique, pneumatique ou électrique (angle d'ouverture programmable).



3. Câble 1200 Joules

Système complémentaire par câble résistant à 1200 Joules pour s'opposer à la chute des personnes en toiture. (P.V. VERITAS n°LYN11499068A ATT1)

4. Barreaudage 1200 Joules

Barreaudage aluminium anti-chute et retardateur d'effraction en tubes carrés 15 x 15 mm espacés de 155 mm. (P.V. VERITAS n°LYN11403145A)

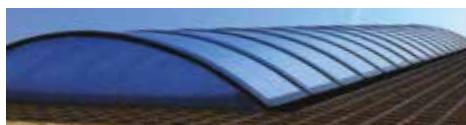


5. Grille 1200 Joules

La Grille RE répond aux recommandations de la CRAM en matière de protection du personnel évoluant sur les toits et permet d'être en conformité avec le Code du Travail. Elle a subi avec succès l'essai normalisé de résistance à la chute d'une personne tombant de sa propre hauteur : essai dynamique 1200 Joules. Solution disponible uniquement pour des voûtes de corde ≤ 1900 mm.

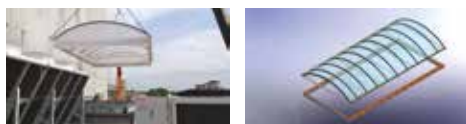
6. Protection solaire

Ecosun Brise Soleil est une solution durable et économique au problème d'échauffement des bâtiments. C'est un système performant 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 15 %.



7. Laquage

L'ensemble des éléments en aluminium peut être laqué ou anodisé par nos soins, teintes RAL disponibles sur demande.



8. Version démontable

Permet de découvrir occasionnellement une grande trémie en toiture pour passer des pièces ou des machines. Étude sur mesure, nous consulter.

Tous types de toitures



Auvents et Passages couverts



Diagnostic Lumière

Grâce à nos outils de mesure, calcul, et simulation lumière, nous réalisons un diagnostic complet et vous proposons les meilleures solutions intégrant un pilotage intelligent, dans le respect des normes en vigueur. Nous calculons les coûts et le retour sur investissement par zone et intégrons les coûts de maintenance, pour vous aider dans vos choix d'investissement.



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
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

Kingspan Light + Air se réserve le droit de modifier les spécifications du produit sans préavis. Les informations et détails techniques contenus dans cette documentation sont donnés de bonne foi et s'appliquent aux utilisations décrites. Les recommandations d'utilisation doivent être vérifiées pour leur adéquation et leur conformité aux exigences réelles, aux spécifications et à toutes les lois et réglementations applicables. Pour d'autres applications ou conditions d'utilisation, veuillez contacter notre équipe technique dont l'avis doit être sollicité pour les utilisations de nos produits non spécifiquement décrites ici.

Pour vous assurer que vous consultez les informations les plus récentes et les plus précises sur les produits, veuillez visiter ce lien : <https://kingspan.com/content/dam/kingspan/kla/products/ecofil/kingspan-ecofil-documentation-commerciale-fr-fr.pdf>

Version 1.2 | 05/2025

