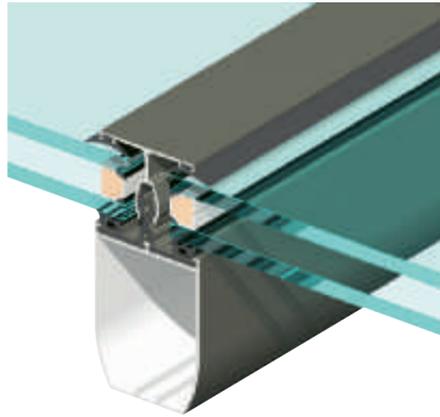


2 systèmes de toiture pour les vérandas Technal

Jade

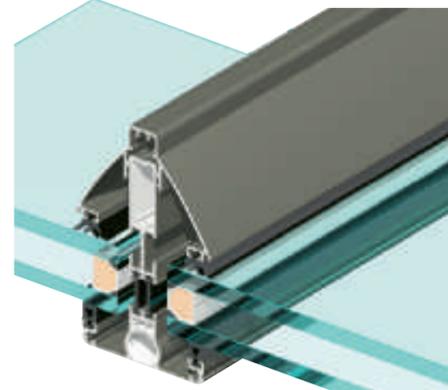
- **Chevrons tubulaires** pour un aspect visuel "poutre" à l'intérieur et aspect affleurant à l'extérieur.
- Prise de volume par serreur, **remplissages de 9 à 32 mm**.
- **Grandes dimensions** : possibilité d'intégrer des renforts acier pour plus d'inertie.
- **Isolation** : profilé PVC entre serreur et chevron, chevron de rive à rupture de pont thermique.
- Finition : **aucune fixation visible**, embouts de chéneaux, fluidité des lignes.



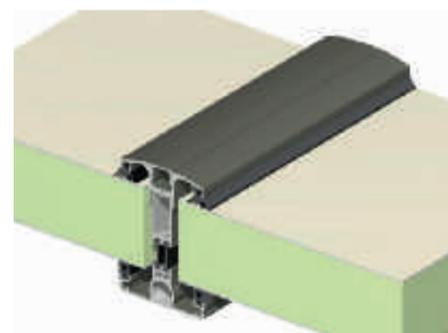
Chevron tubulaire Jade

Tourmaline

- **Chevrons épine** pour un aspect visuel affleurant à l'intérieur et aspect saillant à l'extérieur.
- Prise de volume par capot **remplissages de 16 à 58 mm**.
- **Isolation** : chevrons entièrement à rupture de pont thermique.
- **Eclairage** : possibilité d'ajouter un capot sur la partie intérieure du chevron pour intégration de spots.



Chevron épine Tourmaline



Chevron épine Tourmaline avec capot intérieur rapporté

Produit homologué par le CSTB
N° 001-27-V01 du 16 octobre 2009



JADE & TOURMALINE

VERANDAS

Deux toitures sur une structure unique à rupture de pont thermique pour une confortable pièce à vivre.



270, rue Léon-Joulin • BP 63709 • 31037 Toulouse cedex 1 • Tél. 05 61 31 28 28 • Fax : 05 61 31 25 00
<http://www.technal.fr>

TECHNAL est une marque Hydro



Extension de confort

Des vérandas à vivre...

- Isolation : tous les éléments de toiture et de structure sont à rupture de pont thermique. **La structure unique conçue pour une plus grande performance thermique est compatible avec les dernières générations de menuiseries Technal** (fenêtres, coulissants, portes)
- Options **confort à la carte** : pour moduler la température et optimiser l'ambiance à l'intérieur de la véranda en fonction de l'orientation et du climat.
- Les solutions Technal sont **conformes à la réglementation thermique** pour les vérandas chauffées.

3 habillages pour styliser les chéneaux*



Basique



Style

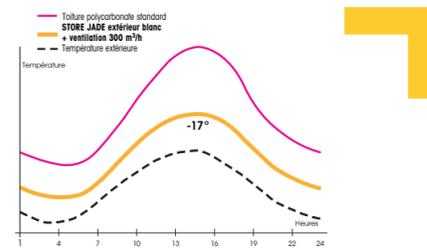


Ogive

* Profilés décors compatibles avec Jade et Tourmaline, éléments de finition latérale sur Jade uniquement

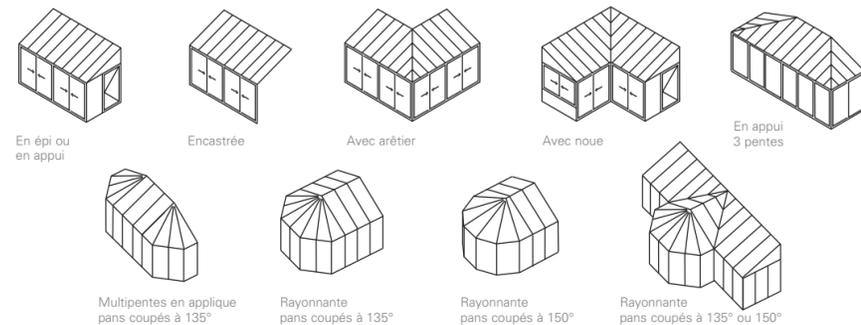
... sous toutes les facettes architecturales

- Les **vérandas Technal** permettent de réaliser toutes les formes des plus simples aux plus complexes : droites, multipentes, rayonnantes.
- Des **chevrons de grande inertie** acceptant des renforts acier autorisent des portées dimensionnelles d'envergure.
- La personnalisation du projet repose sur les différents **habillages de chéneaux**, les couleurs, notamment les Exclusives Technal, les éléments décoratifs (rosaces, soubassements, petits-bois...).
- Les deux systèmes de toiture : Jade pour une **conception contemporaine** et un degré de finition élevé, Tourmaline pour une **conception plus traditionnelle** et une mise en œuvre simplifiée.



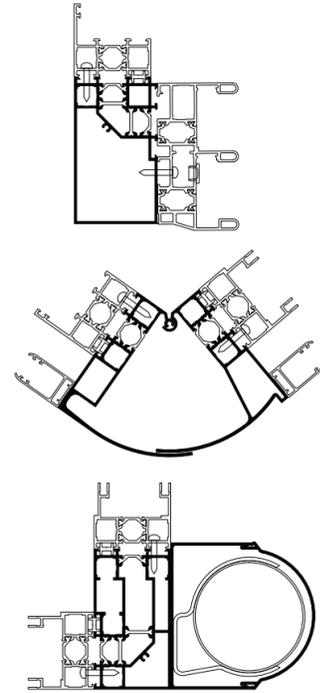
En conjuguant le store extérieur (qui fait baisser la température de 13 °C) et l'extraction d'air (qui la fait baisser de 8 °C), on obtient jusqu'à 17 °C de baisse de température aux heures chaudes. Bien évidemment, ces résultats dépendent des caractéristiques de la véranda (forme, isolation, protection solaire) ainsi que de la localisation et de l'exposition au rayonnement solaire. (Source Etude Technal/CEA)

Applications



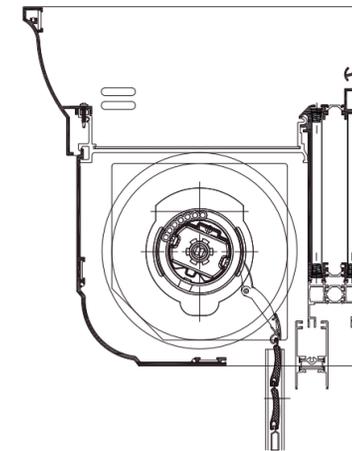
Structure des vérandas

- **Poteaux droits ou à angles variables**, permettant d'intégrer en façade des châssis à frappe, coulissants et portes.
- **Compatibilité avec les gammes Technal** : SOLEAL, Saphir, Topaze et l'ensemble des accessoires associés (poignées, crémones à l'ancienne, parclozes moulurées...).
- **Récupération des eaux pluviales** : tube descente d'eau, diamètre 60 ou 80 mm, intégré dans l'ossature à l'aide d'un cache spécifique.



Options confort

- **Extraction d'air dynamique** : caisson composé de 4 ventilateurs silencieux dissimulé entre les chevrons.
- **Aération naturelle** : châssis en toiture à commande manuelle ou motorisée pour évacuation verticale de l'air chaud.
- **Sécurité** : volet roulant de façade avec enroulement des lames intégré dans le chéneau de la véranda.
- **Protection de toiture** : store débordant ou volet roulant fixés sur les chevrons de rive. Ils permettent de maîtriser l'ensoleillement de l'habitable.
- **Intégration volet roulant en façade** : masse réduite, esthétique. Dispose d'une trappe de visite.



Renouvellement d'un volume d'air de 125 m³/h



Châssis fixé entre 2 chevrons



Panneaux isolants en toiture et volets roulants intégrés en façade

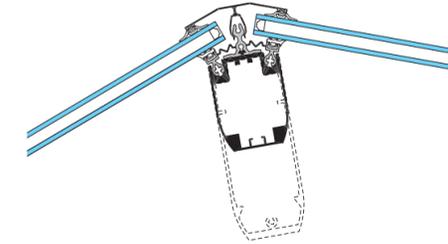


Volets roulants en toiture, manœuvre électrique individuelle ou groupée

3 spécificités Jade

Modularité de la toiture multipentes

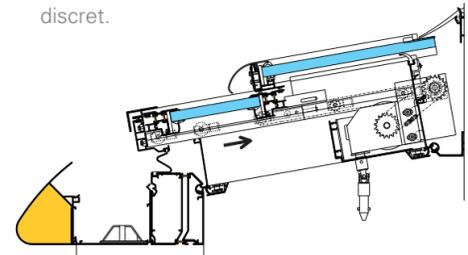
- Profilé arêtier monobloc fixé en partie haute et basse par deux pièces articulées. Il permet de réaliser une **asymétrie** entre la pente principale et les pentes des retours latéraux.



Toiture multipentes

Possibilité de toiture ouvrante

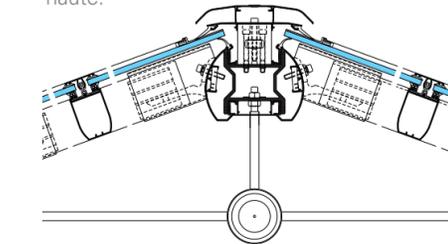
- Toiture ouvrante motorisée à rupture de pont thermique, pour une **ouverture pouvant aller jusqu'à 50 % de la surface du toit** (Nous consulter).
- Motorisation SOMFY intégrée dans un coffre discret.



Toiture ouvrante

Finition de la toiture rayonnante

- 2 demi-sphères placées sous le faîtage permettent d'intégrer les chevrons pour des **pans coupés rayonnants à 135 et 150°**.
- Dans cette configuration des pièces spécifiques assurent la jonction chevron/sablrière en partie basse et chevron/faîtière en partie haute.



Toiture rayonnante