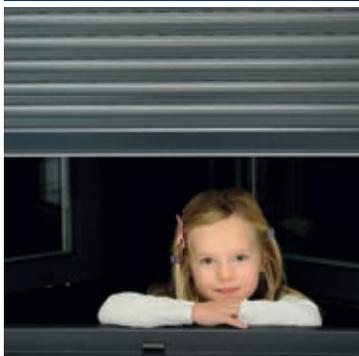


savoir-faire

LA FENÊTRE PAR



**UN ARTISAN**  
PRÈS DE  
CHEZ VOUS

conseil



pérennité





# SOMMAIRE

▪ <b>LES FENÊTRES &amp; PORTES-FENÊTRES</b>	// 04
▪ <b>LES COULISSANTS</b>	// 08
▪ <b>LES PORTES DE SERVICE</b>	// 11
▪ <b>LES COULEURS</b>	// 12
▪ <b>LES PERFORMANCES</b>	
70 mm et 82 mm Alulinside	// 18
Confort thermique	// 24
Confort visuel	// 26
Confort acoustique	// 27
▪ <b>SÉCURITÉ</b>	// 30
▪ <b>LES PETITS PLUS QUI FONT LA DIFFÉRENCE :</b>	
Poignées	// 32
Vitrages décoratifs	// 34
Croisillons	// 37
Tablettes intérieures	// 38
▪ <b>LES VOLETS</b>	
Caisson monobloc	// 39
Caisson PSE	// 43
Caisson demi-linteau	// 44
Manœuvres et finitions	// 45
Domotique	// 46
▪ <b>LES PORTES</b>	// 48
▪ <b>GARANTIES ET QUALITÉ</b>	// 50



## UN ARTISAN PRÈS DE CHEZ VOUS

*Vous choisissez la proximité, la réputation et le savoir-faire de votre artisan. Lui aussi a choisi de travailler avec une **entreprise de production régionale**.*

**TECHNIFEN** fabrique en Alsace des portes et fenêtres depuis 1979, avec un haut standard de qualité et de respect de l'environnement.

Les différents choix faits au niveau des fournisseurs de produits (profilés SCHÜCO, ferrure SIEGENIA) et au niveau des standards de qualité permettent d'obtenir le meilleur classement AEV français certifié par le CSTB (A\*4 E\*9A V\*A3).

**TECHNIFEN et votre artisan**, c'est la garantie de la pérennité et du service: votre tranquillité est importante!

**Votre artisan est là pour vous guider et vous conseiller dans le choix de vos menuiseries PVC: modèle, couleur, occultation... en complément de la présentation de notre nouvelle collection.**



# LES FENÊTRES

*Les performances thermiques, acoustiques, de sécurité n'empêchent pas l'esthétique : croisillons blancs, laiton, tons bois, formes particulières...*



FABRICATION FRANÇAISE

## FENÊTRE 2 VANTAUX EN 70 mm

12 cm                      13,8 cm                      12 cm

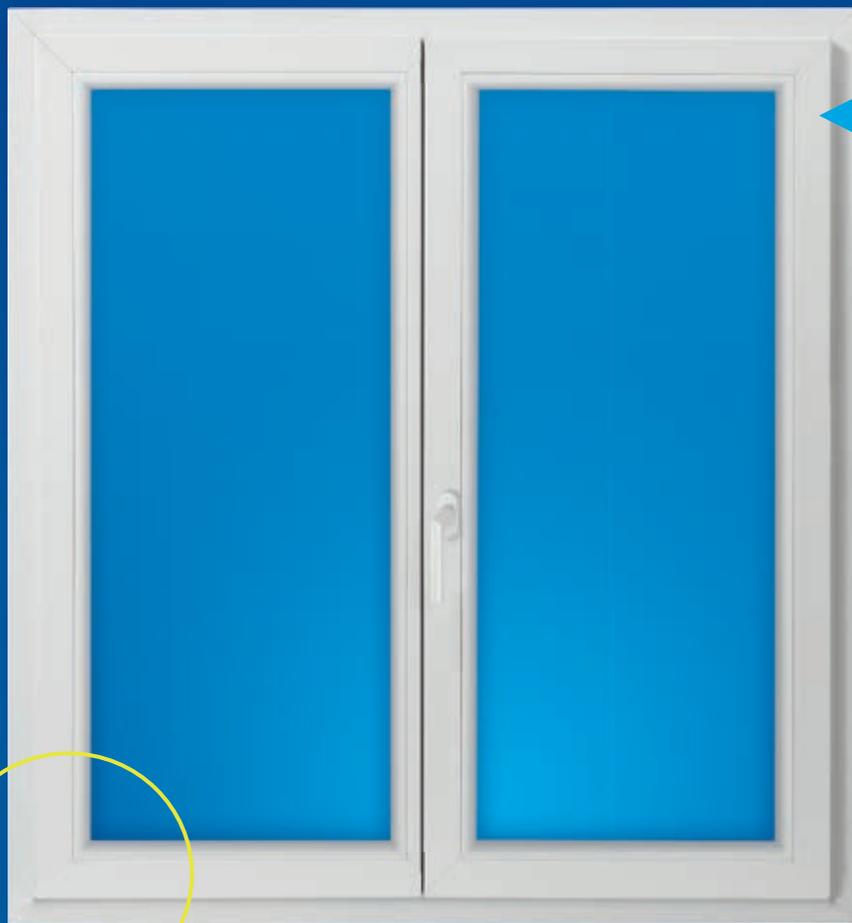


• fenêtre 1 vantail



• fenêtre 1 vantail cintrée avec croisillons blancs

## FENÊTRE AVEC FERRAGE INVISIBLE\*



**NOUVEAU**

**GAMME  
70 mm  
JUSQU'À  
Uw 1,1 W/m<sup>2</sup>.K**

**GAMME  
82 mm Al  
JUSQU'À  
Uw 0,8 W/m<sup>2</sup>.K**

\*Ouverture 90° maximum

*Les fenêtres Technifen sont fabriquées sur mesure. Elles sont équipées d'un oscillo-battant sauf soufflets de cave, coulissants, fenêtres spéciales et limitations techniques dues aux ferrages ou à l'usage.*

## FENÊTRE 3 VANTAUX EN 70 mm (VUE EXTÉRIEURE)



**GAMME  
70 mm**  
JUSQU'À  
**Uw 1,1 W/m<sup>2</sup>.K**

**GAMME  
82 mm Al**  
JUSQU'À  
**Uw 0,8 W/m<sup>2</sup>.K**

  
FABRIQUÉ  
EN ALSACE

# LES PORTES- FENÊTRES

**CROISILLONS**  
À DÉCOUVRIR  
EN PAGE  
**37**

## PORTE-FENÊTRE 2 VANTAUX EN 70 mm

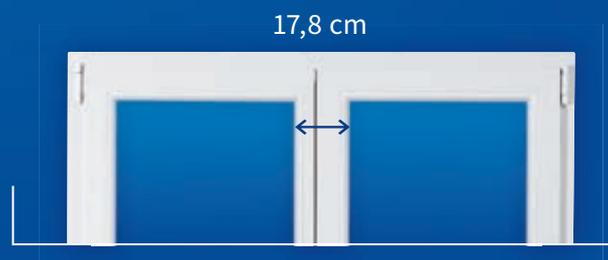


**FINITIONS**  
À DÉCOUVRIR  
EN PAGE  
**12**



Finition inox

## PORTE-FENÊTRE 2 VANTAUX EN 70 mm AVEC FERMETURE À CLÉS



# LES COULISSANTS

POIGNÉES  
À DÉCOUVRIR  
EN PAGE  
**33**

## PARALLÈLE

*Pour l'accès au balcon, à la terrasse ou au jardin d'hiver, le couissant-parallelé séduit par son mouvement aisé, ses excellentes propriétés thermiques, son seuil pouvant être encastré dans le sol.*



Ce modèle est disponible dans les teintes suivantes  
(descriptif page 17) :



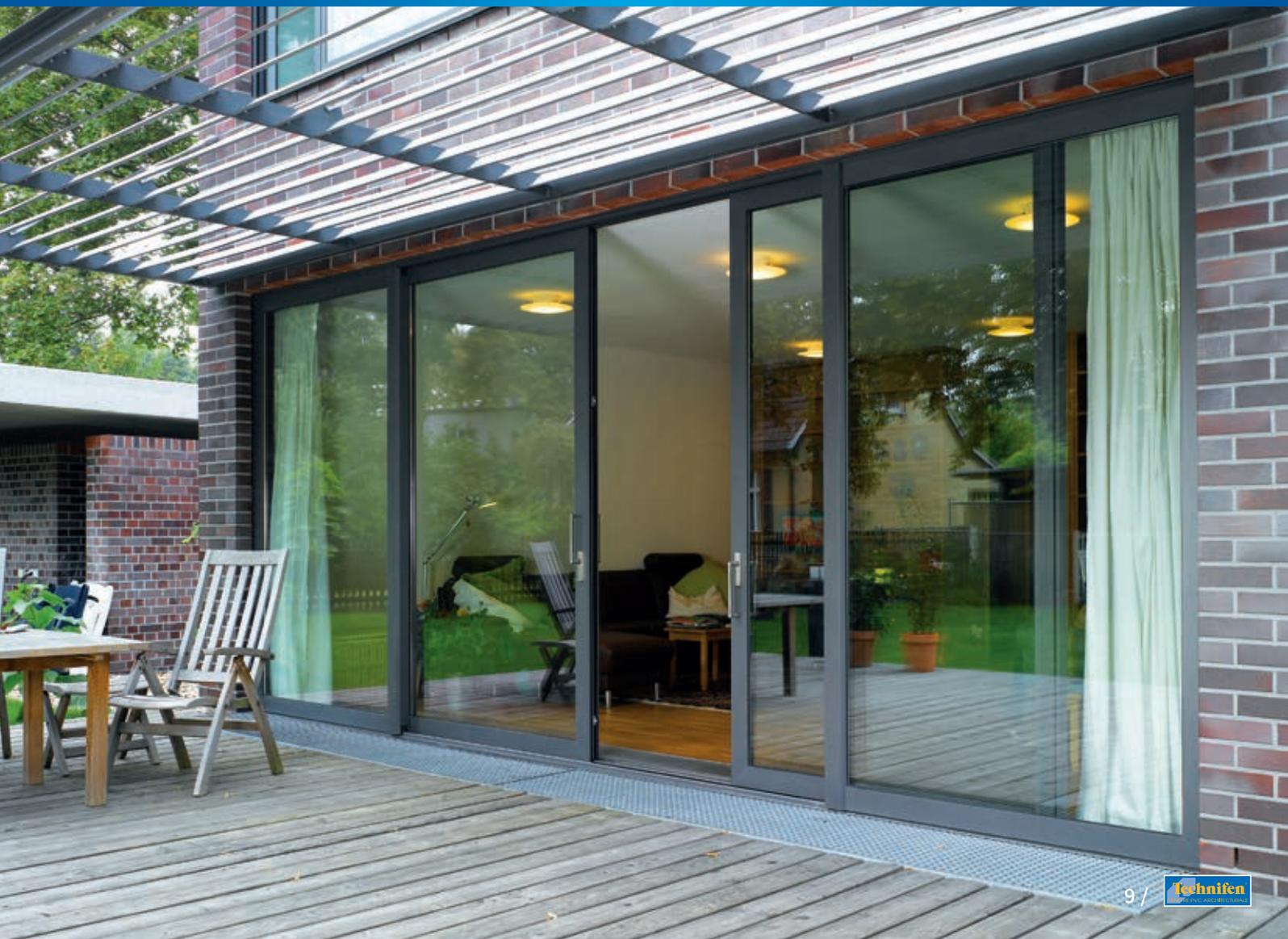
# COULISSANT SOULEVANT

*Le couissant-soulevant est particulièrement adapté aux baies de grandes dimensions pour un accès large et pratique à la terrasse.*

*Sa simplicité de fonctionnement - soulever, coulisser, abaisser - ainsi que son seuil aluminium encastrable répondent aux exigences de la norme d'accessibilité.*



Ce modèle est disponible dans les teintes suivantes (descriptif page 17) :



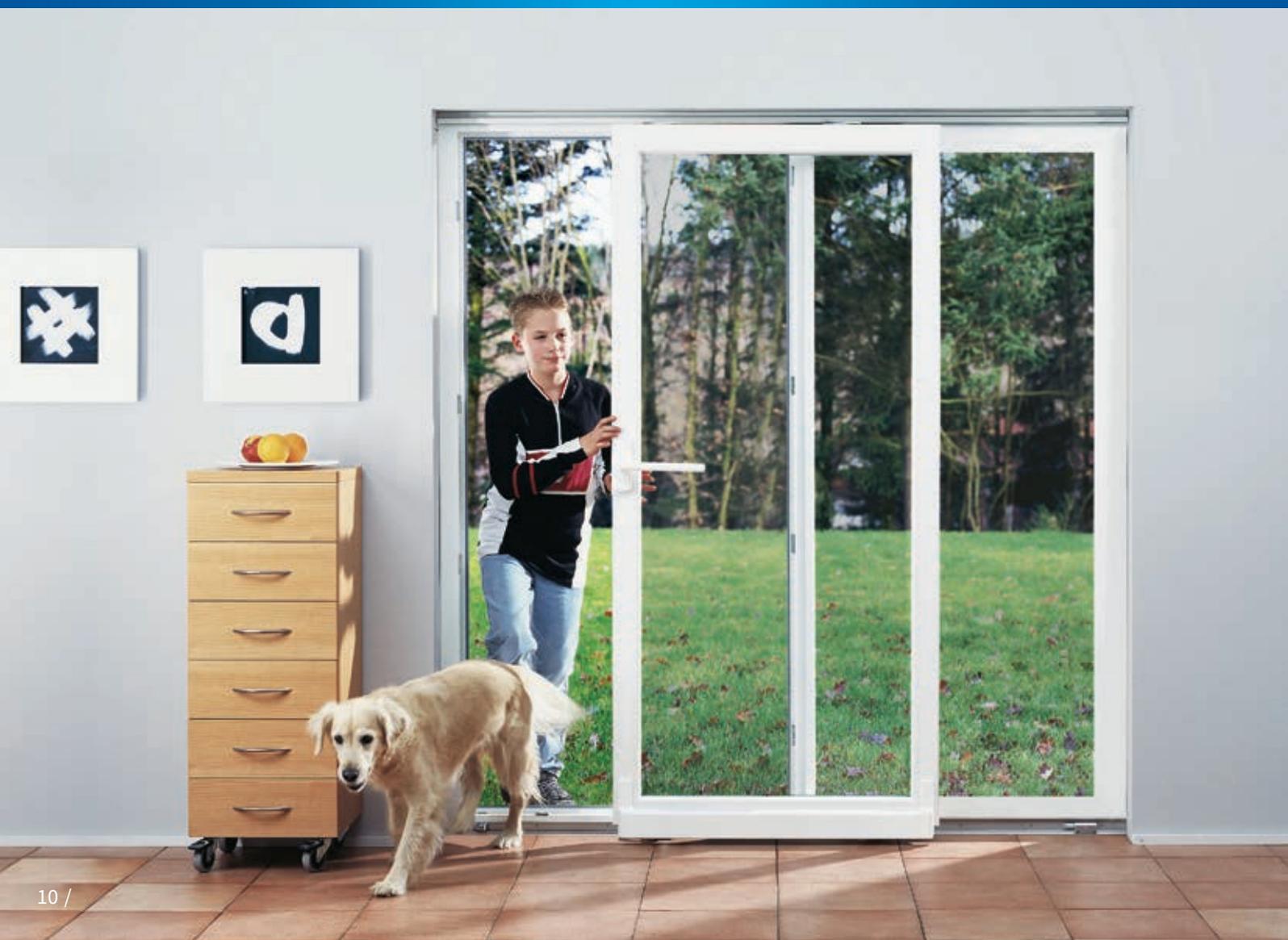
# COULISSANT À DÉBOÎTEMENT

*Le couissant à déboîtement est facile à manipuler grâce à ses chariots sur roulements à billes et sa commande par une poignée design. La position oscillo permet une aération en toute sécurité.*

*Il se décline en 2 versions :*

- **version ZA** oscillo-couissant automatique
- **version Z** oscillo-couissant semi-automatique  
*nécessite un accompagnement manuel pour la position soufflet (oscillo).*

Ce modèle est disponible dans les teintes suivantes  
(descriptif page 17) :



# LES PORTES DE SERVICE

- poignées intérieure et extérieure blanches
- 3 paumelles réglables
- serrure 5 points à relevage
- avec ou sans traverse



PS 17

## OPTIONS

- poignée laiton A89
- poignée finition Inox A90



PS 05



PS 19T

Teintes disponibles (descriptif page 17) :



*De par sa construction, la porte de service ne peut être utilisée comme porte d'entrée.*

# LES COULEURS

## LES TEINTÉS MASSE

*Si les performances d'isolation de vos fenêtres sont essentielles, des solutions esthétiques permettent d'intégrer avec audace les fenêtres à la décoration intérieure et extérieure de la maison.*

BLANC

BLANC



- blanc teinté masse



- cache Inox foncé en option





▪ beige

BEIGE



▪ beige  
teinté masse



GRIS



▪ gris  
teinté masse



# LES DÉCO BOIS

**BOIS  
FONCÉS**



• Siena Noce

## SIENA NOCE



• Filmé Siena Noce  
intérieur + extérieur  
(Corps Brun)



• Filmé Siena Noce  
extérieur  
& Blanc intérieur  
(Corps Blanc)



## ACAJOU



• Filmé Acajou extérieur  
& Blanc intérieur  
(Corps Blanc)

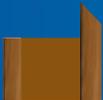




**BOIS  
CLAIRS**

• Winchester

WINCHESTER



• Filmé Winchester  
intérieur + extérieur  
(Corps Caramel)



• Filmé Winchester  
extérieur  
& Blanc intérieur  
(Corps Blanc)



CHÊNE DORÉ



• Filmé Chêne doré  
intérieur + extérieur  
(Corps Brun)



• Filmé Chêne doré  
extérieur  
& Blanc intérieur  
(Corps Blanc)



# LES DESIGN

GRIS



- Filmé Basalte intérieur + extérieur  
(Corps Blanc)



- Filmé Basalte extérieur & Blanc intérieur  
(Corps Blanc)



- Film structuré

### ALU POLI



- Filmé Alu poli extérieur & Blanc intérieur  
(Corps Blanc)



### ANTHRACITE



- Filmé Anthracite intérieur + extérieur  
(Corps Blanc)



- Filmé Anthracite extérieur & Blanc intérieur  
(Corps Blanc)

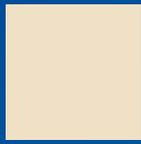


- Film structuré

# LES COULEURS À LA GAMME :



**BLANC**



**BEIGE**  
teinté masse



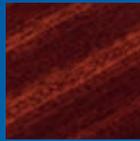
**GRIS**  
teinté masse



**CHÊNE DORÉ**



**WINCHESTER**



**ACAJOU**



**SIENA NOCE**



**GRIS ANTHRACITE**



**ALU POLI**



**GRIS BASALTE**



DES COULEURS AUTRES  
PEUVENT ÊTRE  
ENVISAGÉES :

- Nuancier de films proposé par notre gammiste, SCHÜCO

## FINITION AUTOMOTIVE

*avec un rendu type carrosserie et la performance thermique du PVC, ce procédé de film laqué développé par SCHÜCO est hyper résistant aux chocs, rayures, UV.*

**NOUVEAU**



**ROUGE MÉTALLISÉ**



**GRIS MÉTALLISÉ**



**BLANC NERVURÉ**



**PYRITE**

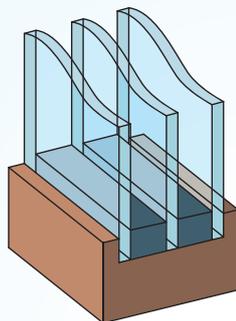
# LES FENÊTRES TECHNIFEN

## LES PERFORMANCES

POUR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, LE CONFORT ET LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE, PLUSIEURS FACTEURS SONT À PRENDRE EN COMPTE :



STRUCTURE



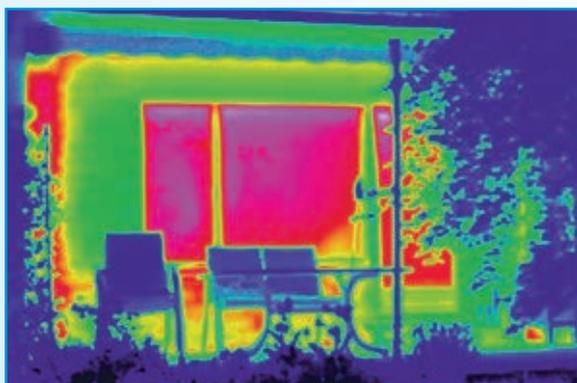
VITRAGE

FABRICATION TECHNIFEN



POSE PAR VOTRE ARTISAN

LA BAIE VITRÉE, FABRIQUÉE ET CERTIFIÉE EN FRANCE PERMET DE GARDER LA CHALEUR DANS L'HABITATION EN HIVER.



### AVANT (VUE EXTÉRIEURE)

- les températures captées depuis l'extérieur sont comprises entre 13°C et 17°C (orange, violet et rouge)

### APRÈS (VUE EXTÉRIEURE)

- ces températures captées de l'extérieur sont descendues de plusieurs degrés (bleu, vert et un peu de jaune)

# LA STRUCTURE DE LA FENÊTRE



LE CHÂSSIS DE LA FENÊTRE, SA QUALITÉ D'ISOLATION, SON ÉTANCHÉITÉ À L'AIR, À L'EAU ET SA RÉSISTANCE AU VENT SONT ESSENTIELS POUR SES PERFORMANCES.

SCHÜCO, acteur majeur dans le domaine de la menuiserie, est reconnu pour son savoir-faire et pour les performances thermiques de ses gammes de profilés en 70 ou 82 mm.

Les produits fabriqués par Technifen, avec une constance de qualité, sont :

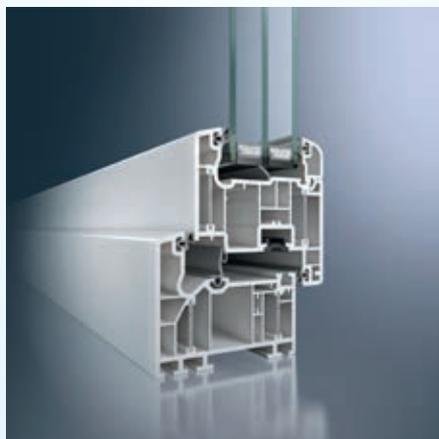
- **validés par avis techniques du CSTB**  
(Centre Scientifique et Technique du Bâtiment)
- **supérieurs aux exigences de la réglementation thermique 2012**
- **adaptés aux constructions BBC (Bâtiment Basse Consommation et Maison passive)**
- **éligibles aux crédits d'impôt (selon la législation en vigueur)**

UNE GÉOMÉTRIE SOBRE ET ÉLÉGANTE, ADAPTÉE AUX EXIGENCES DE L'ARCHITECTURE MODERNE, UNE SURFACE LISSE ET RÉSISTANTE POUR UN ENTRETIEN FACILE.

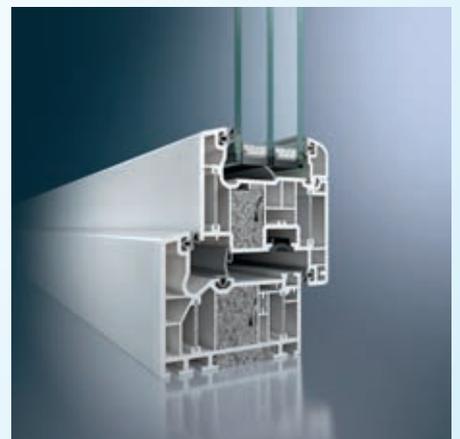
Un blanc particulièrement lumineux... mais aussi toute une gamme de couleurs dans la masse, en finitions bois ou teintées ainsi qu'en **nouvelles finitions « automotive finish » brillantes et subtilement métallisées !**



▪ Gamme 70 mm



▪ Gamme 82 mm AluInside



▪ Gamme 82 mm AluInside Evolution  
Niveau de performance optimum

# GAMME 70 MM

**GAMME  
70 mm  
JUSQU'À  
Uw 1,1 W/m<sup>2</sup>.K**

La gamme 70 mm de Schüco (CT70) est le cœur de gamme Technifen.

Elle permet de répondre :

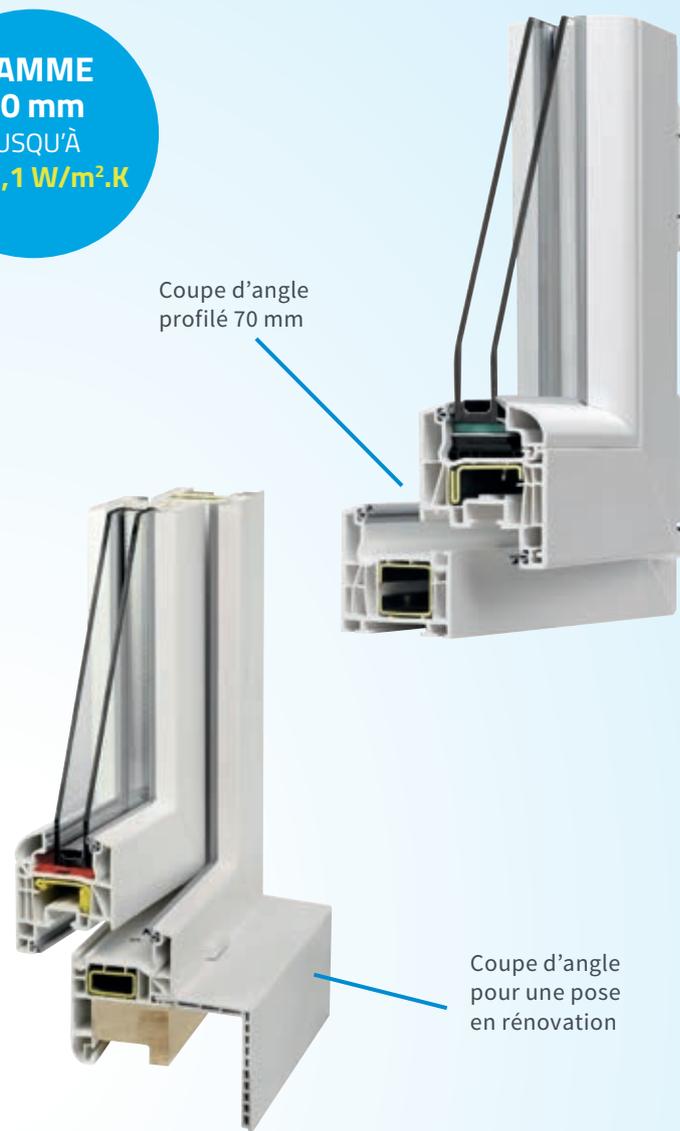
- à tous les besoins de la norme RT2012
- à toutes les situations de pose grâce à ses différents profilés : dormant standard, neuf, rénovation.

La structure de la gamme 70mm est à 5 chambres, renforcée selon les normes, avec 2 joints thermosoudables.

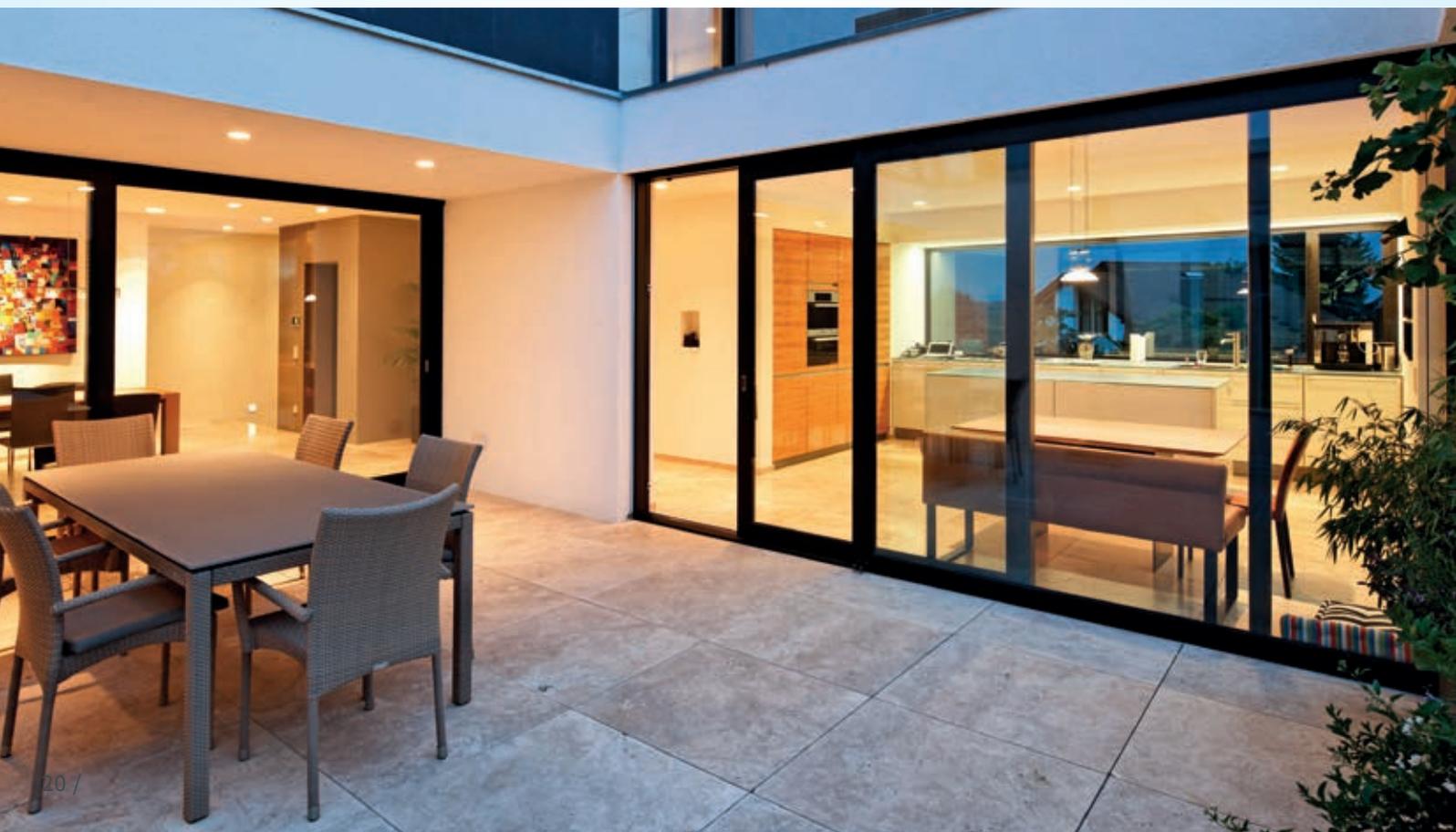
La maîtrise de mise en œuvre de fabrication Technifen permet d'obtenir les meilleurs résultats de performances Air-Eau-Vent certifiées par le CSTB : A\*4 E\*9A V\*A3.

Technifen a fait le choix de proposer un large choix de coloris en teintes masse ou revêtements filmés permettant de répondre à chaque demande. Le plaxage Schüco avec un film thermoformé à chaud permet une excellente durabilité des teintes (garantie 10 ans).

Coupe d'angle profilé 70 mm



Coupe d'angle pour une pose en rénovation



# GAMME 82 MM AluInside

**GAMME  
82 mm Al**  
JUSQU'À  
**Uw 0,8 W/m<sup>2</sup>.K**

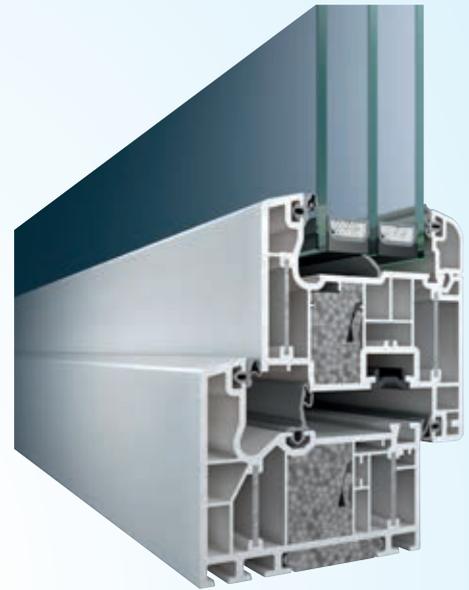
Pour les projets exigeant des performances thermiques et acoustiques particulièrement rigoureuses - maison à énergie passive, à énergie positive, THQE... Technifen a choisi le top du marché : la gamme 82 mm AluInside de Schüco.

La structure de cette gamme est à 7 chambres, avec 3 joints thermosoudables (1 joint de battement central).

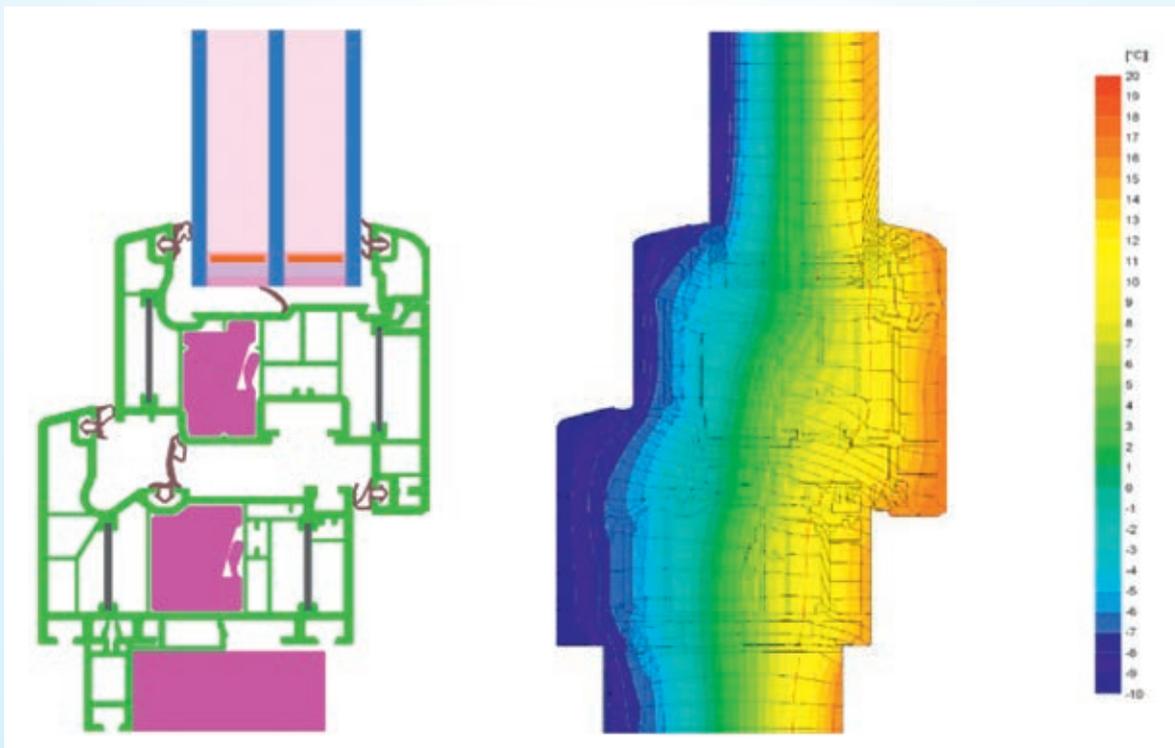
Avec son procédé spécifique de renforcement en aluminium co-extrudé, et la possibilité de mise en œuvre d'un garnissage thermique complémentaire, les performances d'isolation deviennent exceptionnelles : jusqu'à 0.8 W/m<sup>2</sup>.K !

Cette gamme est commercialisée pour les fenêtres rectangulaires, fixes et soufflets, en finition blanc et filmés 1 ou 2 faces gris anthracite.

Pour supporter les performances attendues, le triple vitrage est évidemment à privilégier.



Coupe d'angle profilé 82 mm AluInside Evolution



Vue en coupe et vue thermique de la fenêtre 82 mm AluInside Evolution

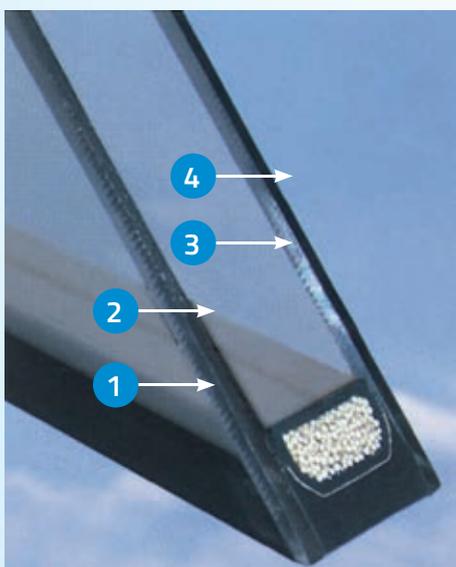
# LE VITRAGE ET SON INTERCALAIRE

FILIALE DU GROUPE SAINT-GOBAIN, TECHNIFEN VOUS FAIT PROFITER DE L'EXPERTISE ET DES INNOVATIONS DU GROUPE, POUR VOTRE CONFORT ET POUR VOTRE SÉCURITÉ :

- la démarche HQE (Haute Qualité Environnementale)
- la certification CEKAL des vitrages isolants, trempés et feuilletés
- un marquage permettant de retrouver toutes les caractéristiques du vitrage
- le choix de vitrages adaptés à l'orientation et l'exposition de chaque pièce



Une application (*SGG glass Compass*) est disponible gratuitement sur Apple Store et Google Play pour comprendre l'impact économique des choix de vitrages Saint-Gobain selon l'orientation des pièces.



**Un vitrage est constitué de volumes de verre séparés par un espace intercalaire renfermant de l'argon, gaz isolant inoffensif.**

Certaines faces du verre sont revêtues d'une couche à faible émissivité, déposée par un procédé de pulvérisation cathodique sous vide.

Cette couche réfléchit les infrarouges thermiques et limite ainsi les déperditions de chaleur par rayonnement. Elle est positionnée en face 2 ou 3 du vitrage isolant sur un double vitrage.

Les verres sont assemblés au moyen d'une double barrière d'étanchéité, avec un intercalaire qui peut être en aluminium ou en composite.

# LA FABRICATION 100% FRANÇAISE

Nos équipes de production de l'usine de Lutterbach (68) portent un soin permanent à la fabrication des fenêtres :

- en reproduisant les conditions de la pose aux étapes clés (vitrage et parclosage en presse verticale)
- en faisant régulièrement les tests de certification aux conditions extrêmes d'intempéries sur notre banc d'essai.

La performance A4 E9A VA3 nous classe au meilleur résultat sur environ 750 fabricants français de fenêtres (les données sont disponibles sur le site [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)).



# LE CONFORT THERMIQUE

## ■ L'HIVER

La chaleur de la maison doit rester à l'intérieur.

## ■ EN DEMI-SAISON

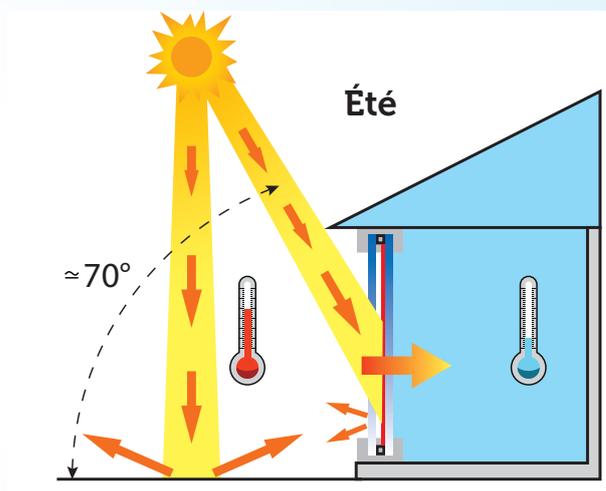
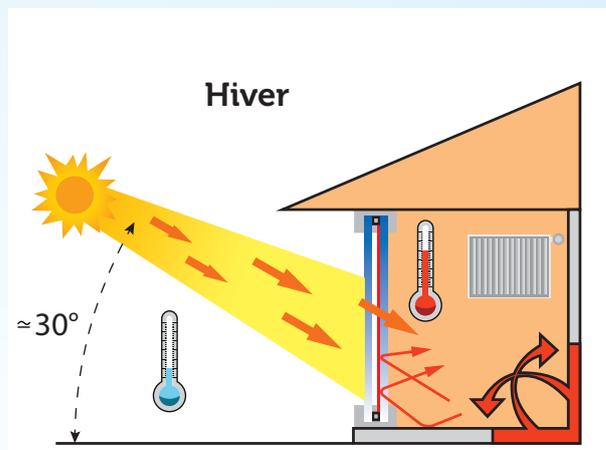
Lorsque le soleil est bas et les températures fraîches, l'objectif est de profiter pleinement de la vue extérieure, de l'éclairage naturel et des apports d'énergie gratuite fournis par le soleil.

## ■ L'ÉTÉ

Pour un meilleur confort dans la maison, l'objectif est la conservation le plus longtemps possible d'une température agréable grâce à la limitation des entrées de chaleur du soleil tout en conservant une vue dégagée.

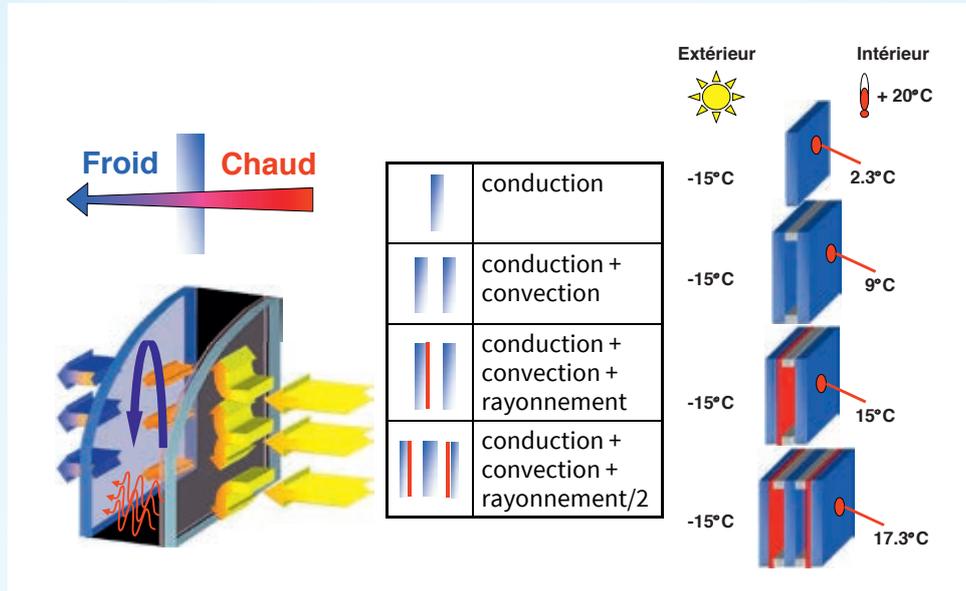
**Une gamme de vitrages à isolation thermique renforcée permet une réponse au cas par cas.**

**Des vitrages à contrôle solaire permettent une parfaite maîtrise du soleil.**



Un triple vitrage permet de bénéficier d'un confort encore supérieur et de satisfaire aux exigences BBC «bâtiments basse consommation d'énergie».

LE CHOIX DU VITRAGE ADAPTÉ ET DE SON INTERCALAIRE SE MATÉRIALISE IMMÉDIATEMENT SUR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN BÂTIMENT, CAR IL AGIT SUR TROIS POSTES CLÉS : **LE CHAUFFAGE, LE REFROIDISSEMENT ET L'ÉCLAIRAGE.**



# SWISSPACER, L'INTERCALAIRE SUISSE DE SAINT-GOBAIN

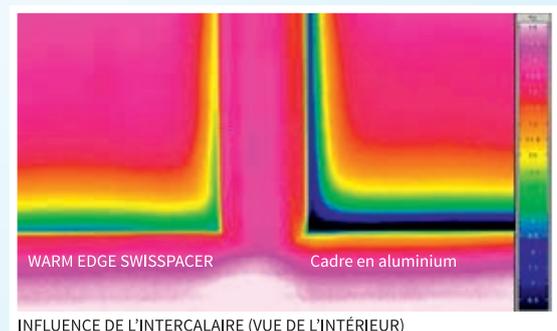


Un autre facteur important pour le confort thermique est l'intercalaire, profil utilisé pour l'assemblage des vitrages isolants.

TECHNIFEN MET EN PLACE, EN STANDARD, UN INTERCALAIRE « WARM-EDGE » (OU BORDS CHAUDS) BREVETÉ SAINT-GOBAIN SWISSPACER.

Fabriqué en matériau composite, **il permet d'assurer la rupture du pont thermique** (zone à fort échange de température).

L'image thermographique ci-contre montre la suppression de la zone froide (bleue) en périphérie du vitrage à gauche.



# LE CONFORT VISUEL

LA LUMIÈRE DU JOUR EST ESSENTIELLE AU BIEN-ÊTRE. LES VITRAGES DES FENÊTRES TECHNIFEN SONT «NEUTRES», C'EST-À-DIRE QU'ILS PRÉSERVENT LA QUALITÉ ET LA SINGULARITÉ DES COULEURS NATURELLES, COMME LE BLEU DU CIEL.

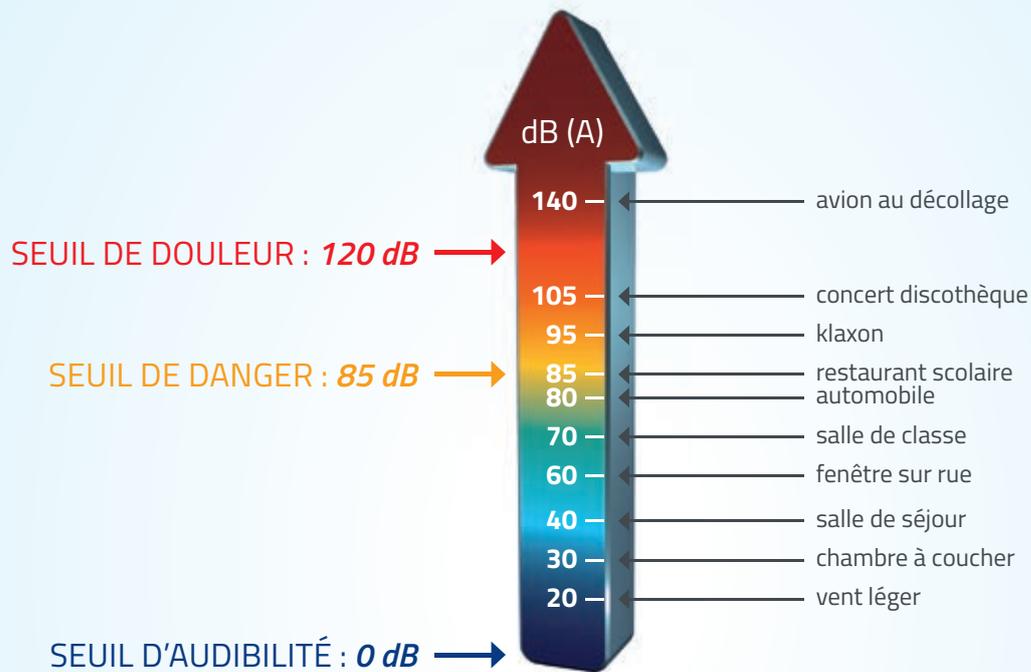


Pour les façades Est et Ouest soumises à un soleil bas, l'utilisation de vitrages à moyenne et **faible transmission lumineuse** permet de réduire les risques d'éblouissement.

**Le verre « autonettoyant » Bio Clean** permet de faciliter l'entretien de fenêtres difficilement accessibles. Il réduit par 3 environ la fréquence des nettoyages et donc la consommation de détergent.

# LE CONFORT ACOUSTIQUE

TRAFIC ROUTIER, TRAVAUX, MUSIQUE...  
EN CENTRE-VILLE, LE NIVEAU DE BRUIT PEUT ATTEINDRE 80 dB.



Des **vitrages d'isolation acoustique haute performance** permettent d'atténuer le bruit de manière importante selon votre environnement spécifique (niveau et type de nuisances extérieures).

L'utilisation de deux verres d'épaisseurs différentes permet une atténuation acoustique optimale. Dans les configurations maximales, un verre feuilleté acoustique « stadip silence » atteindra une performance d'atténuation particulièrement élevée.

**Les décibels (dB) définissent l'intensité du bruit (= niveau sonore ou volume). Une diminution du niveau sonore de 3 dB entraîne une division du bruit par 2.**

**Les sources se composent :**  
2 sources à 40 dB génèrent un bruit de 43dB.  
10 sources à 40 dB génèrent 50dB.



Une application (Glass dBStation) est disponible gratuitement sur Apple Store et Google Play pour comprendre l'impact acoustique des différents vitrages Saint-Gobain.

# RÉCAPITULATIF DES PERFORMANCES

		CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES LUMINEUSES ET ACOUSTIQUES														
		DU VITRAGE (DONNÉES ISSUES DE CALUMEN)						DE LA MENUISERIE (fenêtre à 2 ouvrants L x Ht 1,53 x 1,48)								
		A	B	C	D	E	F	B		B		C	E			
		Couche ITR <sup>(a)</sup>	Transmission thermique	Transmission lumineuse	Ultra Violet	Facteur solaire	Atténuation acoustique «route»	Transmission thermique	Classe ACOTHERM certifiée par CSTB	Transmission thermique	Classe ACOTHERM certifiée par CSTB	Transmission lumineuse	Facteur solaire/hiver (fenêtre au nu extérieur) <sup>(f)</sup>	Atténuation acoustique «route»	Classe ACOTHERM certifiée par CSTB fenêtre seule sans entrée d'air	
Face vitrage		Ug	TL	Tuv	B	RA, tr vitrage	Uw		Uw		TLw	Sw	RA, tr Acotherm menuiserie			
								Intercalaire vitrage								
GAMME CT 70								Swisspacer Advance		Swisspacer Ultimate						
		VITRAGE (GAZ ARGON)						W/(m2.K)		W/(m2.K)		%	%	dB		
CONFORT THERMIQUE	Double	CLIMAPLUS XN <sup>(b)(c)</sup> 4[16]4	3	1,1	82	38	65	27	1,4	TH11	1,3	TH12	52	42	28	AC1
		CLIMAPLUS DUAL <sup>(c)</sup> 4[16]4	3+4	1,0	75	32	62	27	1,3	-	1,3	-	47	40	28	AC1
	Triple	CLIMATOP LUX <sup>(d)</sup> 4[12]4[12]4	2+5	0,8	73	22	62	26	/	-	1,1	-	46	40	-	-
CONFORT D'ÉTÉ : protection solaire	Double	CLIMAPLUS SUN 4[16]4	2	1,0	72	24	38	27	1,3	-	1,3	-	45	25	28	AC1
		CLIMAPLUS XTREME 6[18]4	2	1,0	60	14	28	30	1,3	-	1,3	-	38	19	30	AC1
SÉCURITÉ : protection choc, chute, vandalisme	Double	CLIMAPLUS PROTECT XN 4[16]44.2 (44.2 côté int.)	3	1,1	80	1	65	30	1,4	-	1,3	-	50	42	-	AC2 <sup>(e)</sup>
		CLIMAPLUS PROTECT XN 4[16]SP510	3	1,1	80	0	64	31	1,4	-	1,3	-	50	41	-	AC2 <sup>(e)</sup>
	Triple	CLIMATOP LUX PROTECT 4[12]4[12]44.2	2+5	0,8	72	0	62	30	/	-	1,1	-	45	40	-	-
CONFORT ACOUSTIQUE	Double	CLIMAPLUS ACOUSTIC XN 6[18]4	3	1,1	81	36	64	30	1,4	TH11	1,3	TH12	51	41	30	AC1
		CLIMAPLUS ACOUSTIC XN 10[16]4	3	1,1	80	34	62	30	1,4	TH11	1,3	TH12	50	40	33	AC2
		CLIMAPLUS SILENCE XN 4[16]44.2 SIL (44.2 côté int.)	3	1,1	80	1	65	32	1,4	-	1,3	-	50	42	-	AC2 <sup>(e)</sup>
		CLIMAPLUS PROTECT XN 10[18]44.2 SIL	3	1,1	79	1	61	38	1,4	TH11	1,3	TH12	50	39	38	AC3
GAMME SI82 ALU INSIDE								Swisspacer Advance		Swisspacer Ultimate						
		VITRAGE (GAZ ARGON)						W/(m2.K)		W/(m2.K)		%	%	dB		
CONFORT THERMIQUE	Double	CLIMAPLUS XN <sup>(b)(c)</sup> 4[16]4	3	1,1	82	38	65	27	/	-	1,1	-	53	43	-	-
	Triple	CLIMATOP XN <sup>(d)</sup> 4 [16] 4 [16] 4	2+5	0,6	74	24	54	27	/	-	0,81	-	48	36	-	-
SÉCURITÉ	Double	CLIMAPLUS PROTECT XN 4[16]44.2 (44.2 côté int.)	3	1,1	80	1	65	30	/	-	1,1	-	52	42	-	-
	Triple	CLIMATOP XN PROTECT 4[16]4[16]44.2	2+5	0,6	73	0	54	30	/	-	0,81	-	47	36	-	-

(a) ITR : Isolation Thermique Renforcée

(b) 4[16]4mm signifie 1 vitre de 4mm + 1 lame d'argon de 16mm + 1 vitre de 4mm soit un total de 24mm

(c) Verre imprimé obligatoirement côté EXTÉRIEUR

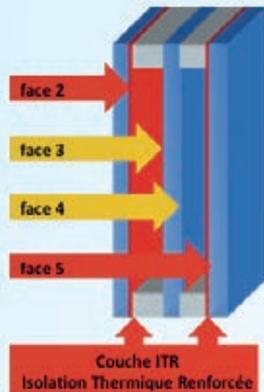
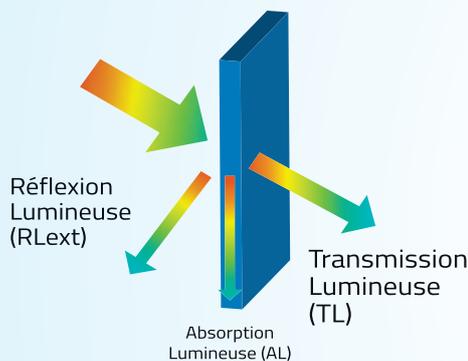
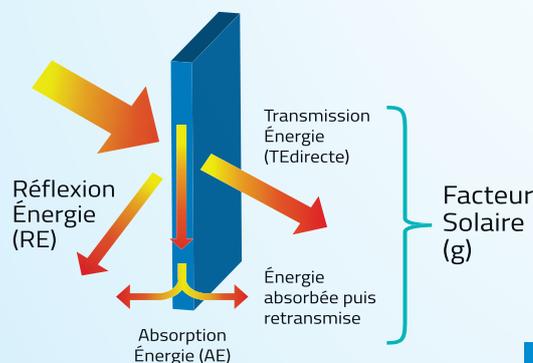
(d) Verre imprimé obligatoire au milieu

(e) Performance acoustique obtenue en application des règles d'extention sur le vitrage de la marque ACOTHERM

(f) Facteur multiplicateur pour calcul facteur solaire

Fenêtre au nu Extérieur : F = 1

Fenêtre au nu Intérieur : F = 0,9

**A** DISPOSITIONS COUCHES ITR SUR FACES D'UN VITRAGE :

**Caractéristiques lumineuses**

**Caractéristiques énergétiques**

**B** U : COEFFICIENT DE TRANSMISSION SURFACIQUE

Également appelé coefficient de déperdition thermique, U est exprimé en  $w/(m^2.K)$ . Il mesure la quantité de chaleur traversant une paroi en régime permanent, par unité de temps, par unité de surface et par unité de différence de température entre les ambiances situées de part et d'autre de ladite paroi. C'est la tolérance d'une paroi au passage de la chaleur. **Plus U est faible, plus la paroi est performante (isolante).**

- $U_g$  : coefficient de transmission thermique surfacique du vitrage (g = glass en anglais)
- $U_w$  : coefficient de transmission thermique surfacique de la fenêtre complète (w= windows en anglais), qui dépend du profil utilisé ainsi que de l'intercalaire du vitrage via son facteur  $\psi$  ( $\psi$ ).
- $U_d$  : coefficient de transmission thermique surfacique de la porte d'entrée (d= door en anglais).

**C** TL : TRANSMISSION LUMINEUSE & RLeXT : RÉFLEXION LUMINEUSE

Lorsque la lumière du soleil est interceptée par la fenêtre, une partie de la lumière est transmise à l'intérieur (TL), une partie est réfléchie (RLeXT) vers l'extérieur, une partie est absorbée (AL) par les matériaux. Le pourcentage de lumière transmise est appelé transmission lumineuse : TL. **Plus TL est élevé, meilleur est le passage de la lumière.** Le pourcentage de lumière réfléchie est appelé réflexion lumineuse : RLeXT.

**D** Tuv : TRANSMISSION DES UV

C'est le pourcentage de rayonnement ultraviolet transmis par le verre.

**E** g : FACTEUR SOLAIRE

Lorsque le rayonnement solaire est intercepté par la fenêtre, une partie de l'énergie incidente est directement réfléchie (RE) vers l'extérieur, une partie est directement transmise vers l'intérieur (TEdirecte) et une partie est absorbée (AE) par le matériau. Ce dernier s'échauffant, cette énergie sera réémise d'une part vers l'extérieur et d'autre part vers l'intérieur.

Le pourcentage total d'énergie traversant la fenêtre vers l'intérieur du local est appelé facteur solaire g (Norme DIN 67507). Il mesure donc la contribution du vitrage à l'échauffement de la pièce. **Plus le facteur solaire est petit, plus les apports solaires sont faibles.** Le facteur solaire g s'exprime en %.

La transmission lumineuse et le facteur solaire sont souvent liés : la (ou les) couche(s) placée(s) sur le vitrage pour réduire la transmission de la composante infra-rouge du rayonnement solaire influence(nt) la transmission lumineuse du vitrage.

**F** RA, tr : ATTÉNUATION ACOUSTIQUE

Cet indice, mesuré en dB, rend compte de la protection apportée par le vitrage (ou la menuiserie) vis-à-vis d'un bruit type trafic routier (tr), trafic ferroviaire, musique de discothèque... c'est une caractéristique certifiée ACOTHERM.

# PERFORMANCES DE SÉCURITÉ

LA SÉCURITÉ DE VOTRE FENÊTRE EST ASSURÉE PAR :

- **en standard** un rouleau performant à « champignon » à la place du traditionnel « galet » associé à une gâche de sécurité en haut et en bas de chaque ouvrant de service.
- **une poignée à auto-blocage** intégré Secustik qui rend toute manipulation de la crémone impossible depuis l'extérieur (hors vitre cassée).
- **en option**, un dispositif Stulp permettant le verrouillage haut et bas du deuxième battant.
- **les renforts acier** selon les préconisations du gammiste SCHÜCO.

**SÉCURITÉ  
STULP**  
en option

- permet le verrouillage haut et bas du deuxième battant



**POIGNÉE  
SÉCURISÉE**



Pour la protection renforcée des biens contre le vandalisme et l'effraction, des vitrages feuilletés utilisés par Technifen permettent une réponse adéquate aux besoins. Les verres sont assemblés avec plusieurs films intercalaires en butyral de polyvinyle (pvb) de 0.38mm.

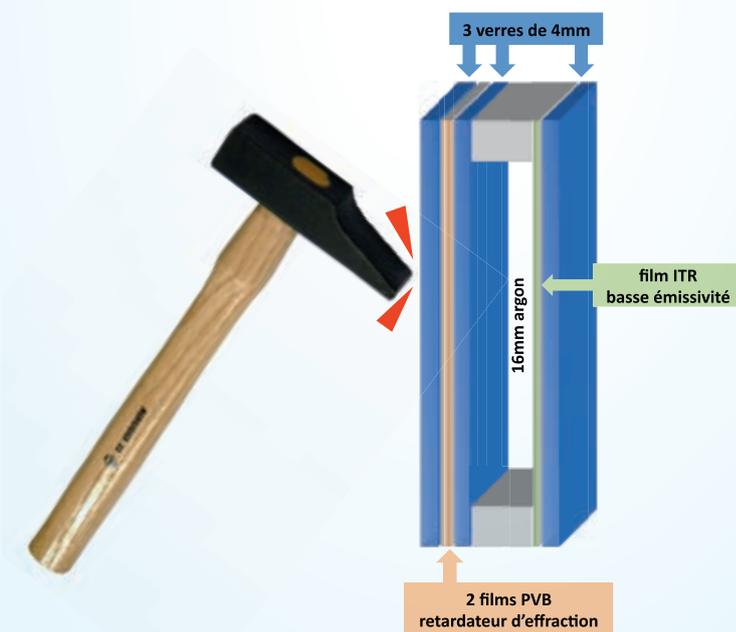


- **STADIP PROTECT 44.2 (ou supérieur) de classe 1B1 :**

protection contre les chutes de personnes dans le vide (norme EN12600).

- **STADIP PROTECT SP510 :**

protection contre le vandalisme et l'effraction (norme EN356).



TYPE	TEST	CLASSE (ASSURANCE)
<b>STADIP PROTECT 44.2</b>	Chute de 3 billes de 4,1 kg d'une hauteur de 3 m. Au 3 <sup>ème</sup> impact le vitrage ne doit pas être traversé.	P2A
<b>STADIP PROTECT SP510</b>	Chute de 9 billes de 4,1 kg d'une hauteur de 9 m. Au 9 <sup>ème</sup> impact le vitrage ne doit pas être traversé.	P5A

# LES PETIT PLUS QUI FONT LA DIFFÉRENCE

## POIGNÉES FENÊTRES & PORTES-FENÊTRES

**POIGNÉE SÉCURISÉE**

Blanc    Inox    Laiton

En standard    En option

**EN OPTION :**

A77  
Inox

A78  
Inox

A79  
Inox

Option «Secustik» non disponible sur ces modèles de poignées

## LES CACHES

### EN STANDARD :



Blanc  
(avec fenêtre  
intérieur blanc)



Inox foncé  
(avec fenêtre  
intérieur de couleur)

### EN OPTION :



Or

## POIGNÉE DE TIRAGE EN OPTION



- permet le blocage de l'ouvrant en étant à l'extérieur

# POIGNÉES COULISSANTS

## DÉBOÎTEMENT MODÈLE ZA

- 4 teintes au choix  
(220 mm)



## DÉBOÎTEMENT MODÈLE Z

- semi-automatique  
(160 mm) : nécessite un  
accompagnement manuel  
pour la position soufflet
- 3 teintes au choix



## MODÈLE PARALLÈLE

- 2 teintes au choix

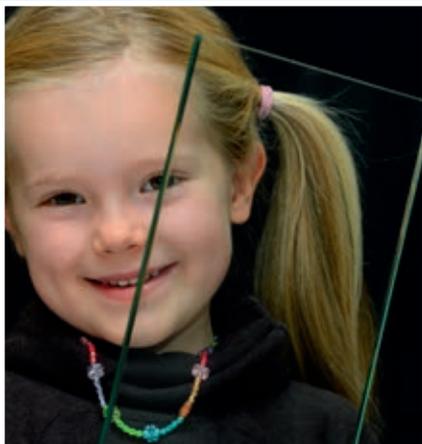


## MODÈLE SOULEVANT

- 3 teintes au choix  
(230 mm)



# VITRAGES DÉCORATIFS



VERRE CLAIR



IMPRIMÉ 77



LISTRAL 200



SATINOVO CLAIR



SILVIT CLAIR



DELTA CLAIR



MARTELÉ



CHINCHILLA CLAIR



DELTA CLAIR MAT



KATHEDRAL JAUNE



GOTHIC CLAIR



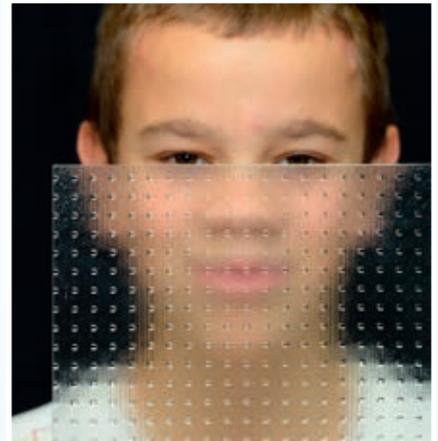
ANTIQUE 87 BLANC



ANTIQUE 87 BRONZE



ANTIQUE 87 JAUNE



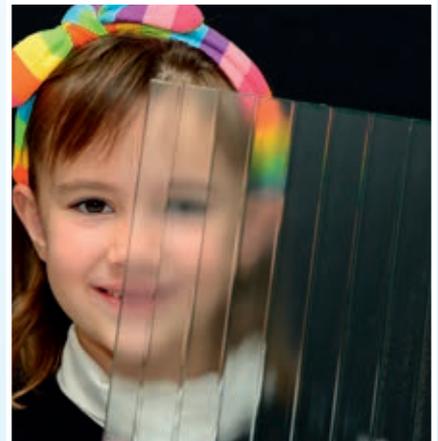
MASTER CARRÉ



MASTER POINT



MASTER LENS



MASTER LIGNE

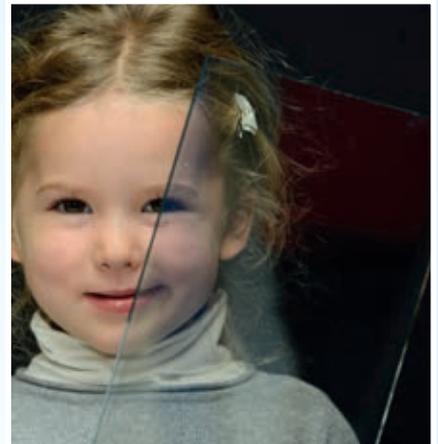
# VITRAGES DÉCORATIFS



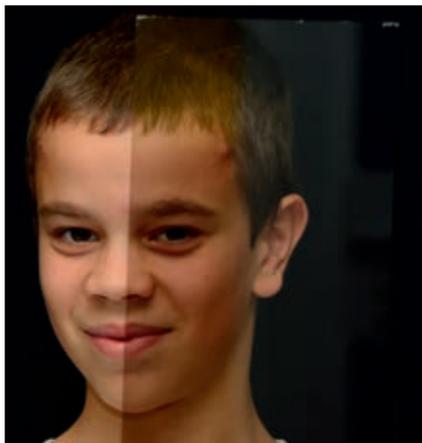
ANTELIO CLAIR



ANTELIO HAVANE



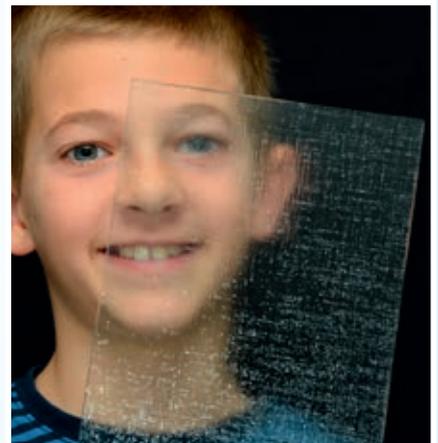
ANTELIO ARGENT



PARSOL BRONZE



MARIS



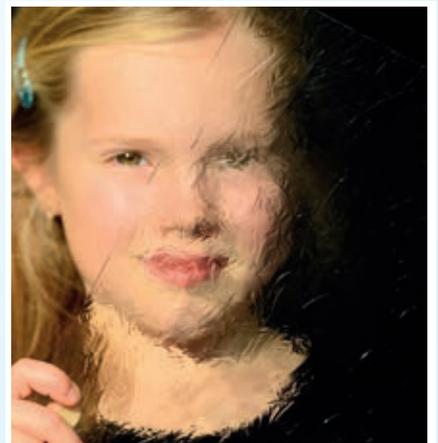
THELA



OPALE\*



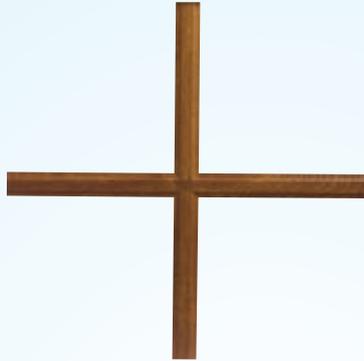
PIXARENA



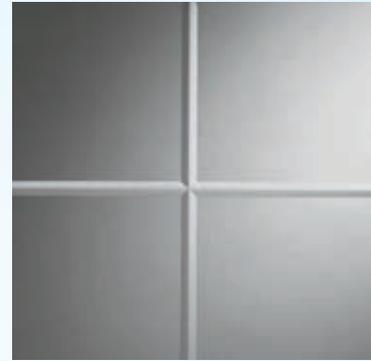
POLAR CLAIR

\*uniquement en vitrage feuilleté

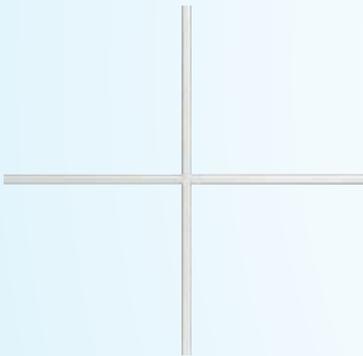
# CROISILLONS



Filmé (18 ou 26 mm)  
Existe en bicolore



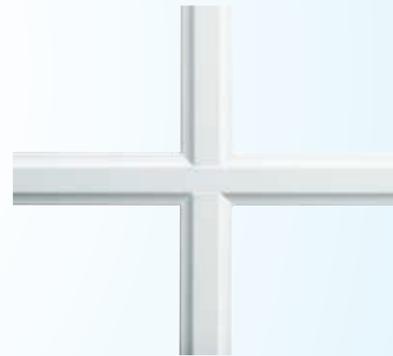
Trait de Versailles  
Incision dans le verre



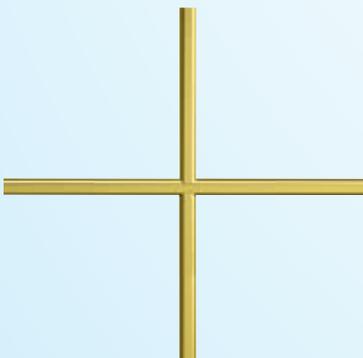
Design blanc  
10 mm



Blanc fin  
18 mm



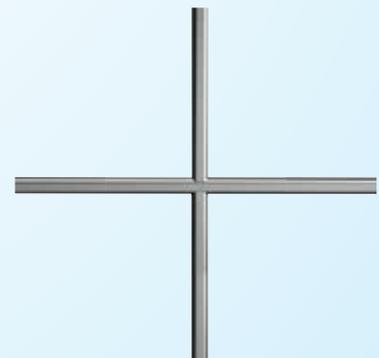
Blanc  
26mm ou 45 mm



Design Laiton  
10 mm



Stylé Or  
9 mm

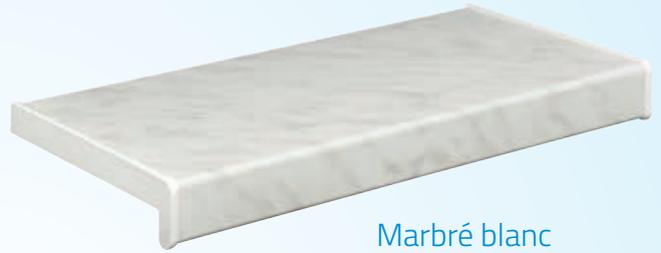


Design Plomb  
10 mm

# TABLETTES INTÉRIEURES



Blanc



Marbré blanc



Finition filmée



CHÊNE DORÉ



SIENA NOCÉ



WINCHESTER



GRIS ANTHRACITE

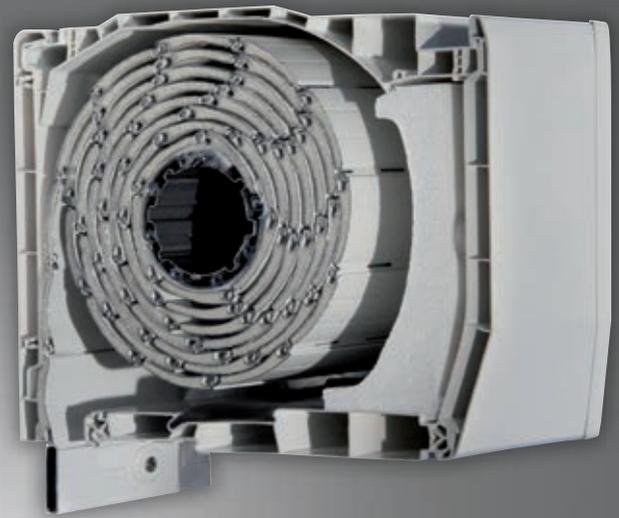


# LES VOILETS ROULANTS



## LE CAISSON MONOBLOC

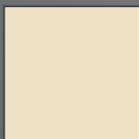
Modèle à succès pour la maison neuve, le bloc-baie allie une esthétique inédite et une technologie multifacette.



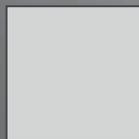
## COULEURS



**BLANC**



**BEIGE**  
*teinté masse*



**GRIS**  
*teinté masse*



**GRIS ANTHRACITE**



**CHÊNE DORÉ**



**ACAJOU**



**WINCHESTER**



**SIENA NOCE**



**GRIS BASALTE**

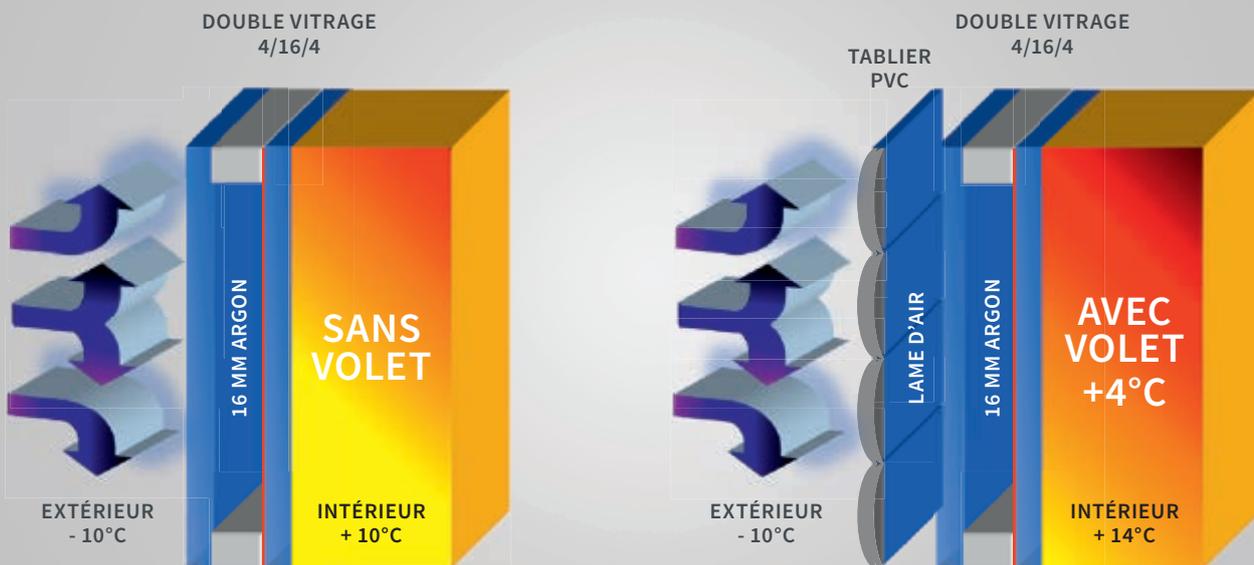


## LES VOILETS ROULANTS CONSTITUENT UNE PROTECTION EFFICACE SUPPLÉMENTAIRE DES OUVERTURES EXTÉRIEURES, FENÊTRES EN PARTICULIER.

Le type de lame, PVC ou aluminium, isolé ou non, ainsi que le choix de la manœuvre, manuelle ou motorisée et pilotable à distance, permettent un grand choix d'options et de possibilités.

Un bon volet roulant piloté, c'est une baisse jusqu'à 10% des déperditions de chauffage l'hiver et jusqu'à 9% de moins dans la maison l'été.

### POUR UN GAIN THERMIQUE L'HIVER



Teintes  
sur demande

# CAISSON MONOBLOC



- 1 Axe volet roulant
- 2 Trappe de visite design
- 3 Liaison coffre/fenêtre
- 4 Lame aluminium ou PVC
- 5 Lame finale aluminium avec joint
- 6 Pièce d'appui
- 7 Mur
- 8 Placo isolant
- 9 Isolation thermique

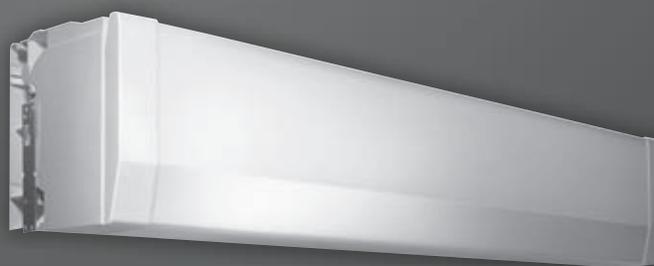
# CAISSON MONOBLOC

LE COFFRE DE VOLET  
ROULANT MONOBLOC,  
COMBINÉ À LA FENÊTRE  
PVC, OFFRE **UNE SOLUTION  
ÉCONOMIQUE** TANT POUR  
LA **CONSTRUCTION NEUVE**  
QUE POUR LA **RÉNOVATION**.



Nos volets avec lames PVC ont une résistance thermique  $\Delta r$  supérieure ou égale à  $0,20 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$ .

**10** Isolation Thermique renforcée (en option)

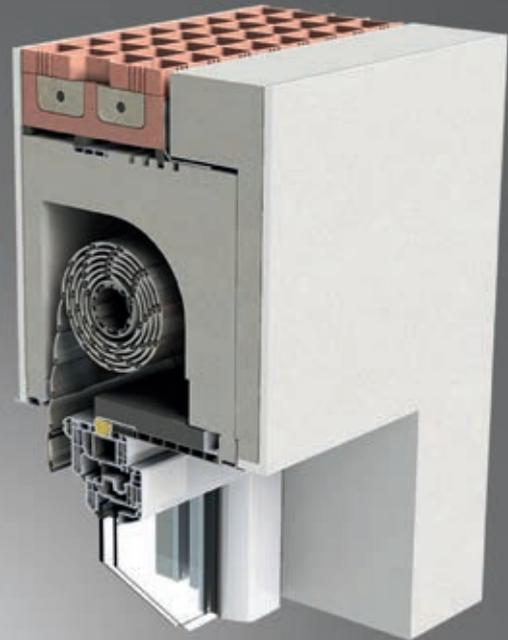


- Vue du caisson côté intérieur
- Maintenance facile, la trappe de visite est à l'intérieur

# CAISSON PSE

A L'HEURE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE OÙ L'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES DES BÂTIMENTS EST UNE PRIORITÉ, LE CAISSON PSE (POLYSTYRÈNE EXPANSÉ) EST **UNE SOLUTION PERFORMANTE POUR LA MAISON NEUVE.**

Avec son coffre invisible de l'intérieur comme de l'extérieur et grâce à la trappe de visite située en sous-face (accessible de l'intérieur ou de l'extérieur), le caisson PSE joue la carte de la discrétion.



Volet roulant avec trappe de visite intérieure



Volet roulant avec trappe de visite extérieure



BSO avec trappe de visite extérieure

Pour une protection solaire extérieure parfaite, le caisson PSE peut intégrer aussi bien un volet roulant qu'un Brise Soleil Orientable (BSO).

# CAISSON DEMI-LINTEAU

LE CAISSON DEMI-LINTEAU  
EST UNE SOLUTION RÉSERVÉE  
AUX BÂTIMENTS NEUFS.

LE COFFRE EST COMPLÈTEMENT  
INTÉGRÉ DANS LE MUR, OFFRANT  
DE BONNES PERFORMANCES  
THERMIQUE ET ACOUSTIQUE.

**LE COFFRE N'EST PAS VISIBLE  
DE L'INTÉRIEUR !**



Volet roulant avec trappe de visite extérieure



# MANŒUVRES



Motorisation  
(Émetteur  
Smoove)



Sangle



Blanc



Caramel\*



Brun



Gris clair (RAL 1035)



Beige (RAL 1013)



Manivelle

\*Uniquement pour volet monobloc.

# FINITIONS



## TEINTES PVC



A1  
Blanc



C1  
Beige



D1  
Gris



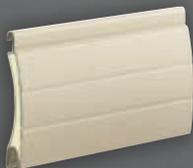
Extérieur blanc  
et intérieur gris alu

## LAME THERMIQUE

## TEINTES ALUMINIUM



A2  
Blanc



C2  
Beige



D2  
Gris



E2  
Brun



F2  
Gris métal



K2  
Ton bois



L2  
Rouge basque



O2  
Vert mousse



N2  
Vert olive



M2  
Bleu lavande



29B  
Gris anthracite

# DOMOTIQUE

*La domotique vous permet de piloter et surveiller à distance, simplement, via internet, les éléments motorisés des menuiseries extérieures : volets roulants, porte d'entrée (serrure motorisée), mais également d'autres produits motorisés Somfy tels que portails, portes de garage, volets battants motorisés...*



Pour piloter vos menuiseries extérieures motorisées, plusieurs solutions, programmables ou non, sont disponibles :

- LA COMMANDE MURALE TACTILE positionnée près de la fenêtre,
- LA TÉLÉCOMMANDE DE CHAQUE FENÊTRE, avec des couleurs variées,
- LA TÉLÉCOMMANDE DE CENTRALISATION qui permet de piloter tous les volets, y compris de manière programmée.



## COMMANDE RTS



Smoove\*



ERP1  
Pure\*\*



ERP4  
Pure\*\*



ERP6

\*Smoove inclus de base avec les coffres

\*\*Existe en finition Pure/Silver/Lounge/Patio



La nouvelle technologie IO-homecontrol, standard radio et domotique est partagée par de grandes marques de l'habitat.

Les équipements de chauffage, climatisation et alarmes intégrant la technologie IO sont compatibles entre eux et peuvent être centralisés sur un même point de commande.

L'interface TaHoma de Somfy, particulièrement intuitive, facile à installer et ouverte à d'autres applications (chauffage, électro-ménager...), permet de :

- **SÉCURISER L'HABITAT :**  
un moteur assure une résistance accrue en cas de tentative d'effraction
- **ISOLER LES OUVERTURES :**  
fermeture programmée des volets pour éviter à la chaleur de sortir l'hiver ou de rentrer l'été
- **DISPOSER D'UN RETOUR D'INFORMATION :**  
le protocole IO confirme la bonne exécution de l'ordre de commande fait à distance



## COMMANDE IO



Smooove IO



ERP1 IO Pure



Impresario IO



Box TaHoma

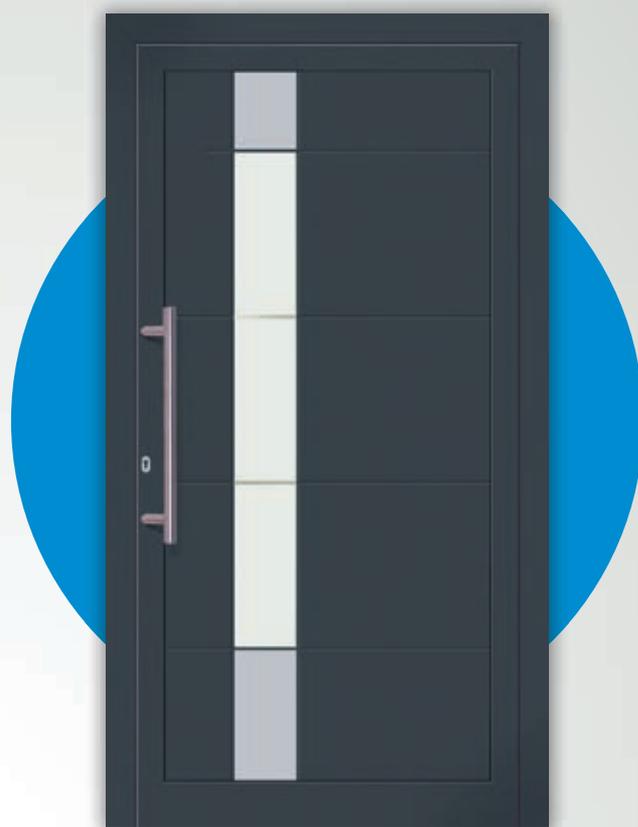
# LES PORTES

*En collaboration avec votre artisan, TECHNIFEN peut également vous proposer une offre complète de portes d'entrée fabriquées en Alsace.*

*Nous avons élaboré une large gamme de portes d'entrées que nous vous invitons à découvrir au fil des pages du catalogue «Portes». Nous nous sommes employés à répondre au mieux à toutes vos attentes : **sécurité, performances, gamme de couleur, variété des modèles et matériaux...***

*Et parce que le critère prix est essentiel, nous avons opté pour **un classement en trois collections** : Saphir, Perle et Diamant.*

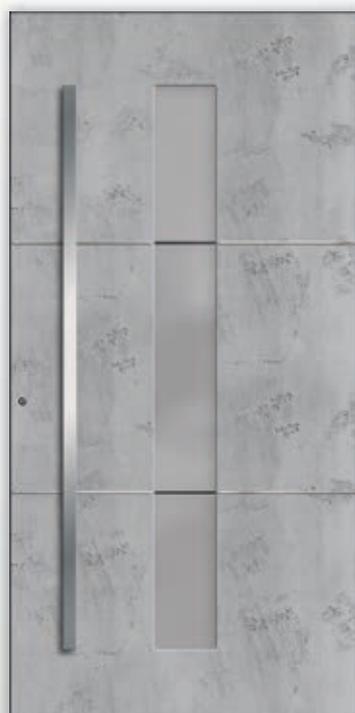
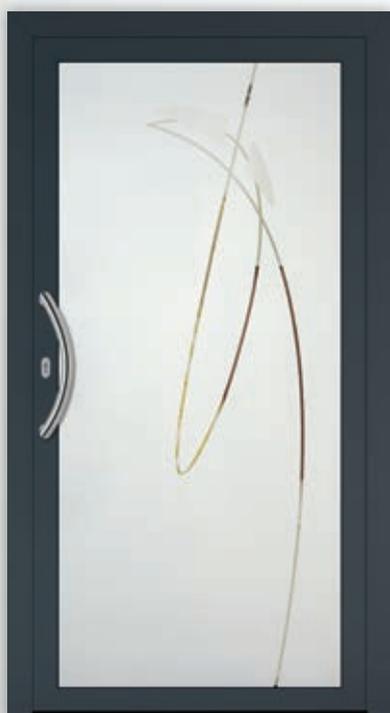
*Votre artisan est là pour vous guider et vous conseiller.*





## DEMANDEZ LE CATALOGUE «PORTES» TECHNIFEN !

*Feuilletez, imaginez, faites-vous plaisir, osez : votre nouvelle porte d'entrée reflètera vos goûts, votre personnalité, votre créativité !*



# GARANTIES & QUALITÉ

MEILLEUR RÉSULTAT  
CERTIFIÉ CSTB :

**A\*4 E\*9A V\*A3**

pour nos fenêtres

Classement NF Fermetures  
pour les caissons monobloc :

**A\*3 E\*9A V\*A3 ★★**

pour les manœuvres par sangle ou treuil

**A\*3 E\*9A V\*A3 ★★★★★**

pour les manœuvres électriques



## FENÊTRES & PORTES :

- La stabilité du PVC Blanc

**GARANTIE ★20 ANS**

- L'assemblage des cadres

**GARANTIE ★15 ANS**

- L'absence de buée dans le vitrage isolant

**GARANTIE ★12 ANS**

- Les pièces d'usure : poignées, charnières, crémones,...

**GARANTIE ★5 ANS**



## VOLETS ROULANTS :

- Les pièces d'usure :  
moteur, sangle, treuil...

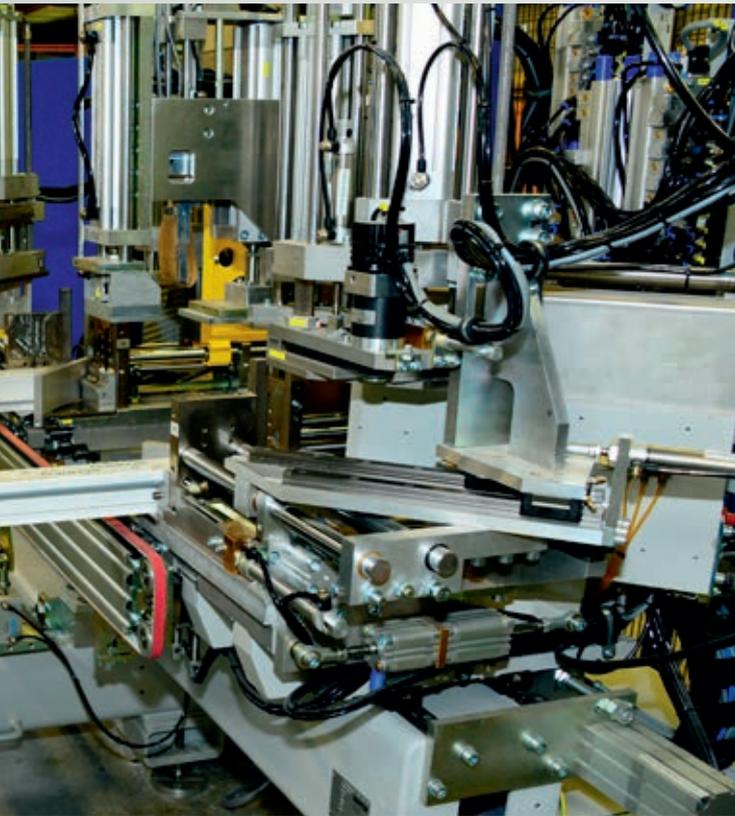
**GARANTIE ★7 ANS**

- Tenue de la teinte et défaut d'aspect

**GARANTIE ★10 ANS**

- Les moteurs électriques

**GARANTIE ★7 ANS**



Opération de soudage d'un cadre de fenêtre

## UN SERVICE QUALITÉ VOUS GARANTIT :

- un processus d'autocontrôle à chaque étape de la production
- des contrôles avec enregistrements aux postes clés pour une meilleure traçabilité
- des essais journaliers de casse soudure sur chaque soudeuse
- une validation de la production sur banc d'essais plusieurs fois par mois

Des visiteurs assistent aux tests sur produits finis lors des Journées Portes Ouvertes



## LE LABEL ACOTHERM :

### Marque NF :

- Fabrication conforme à l'avis technique SCHÜCO
- Certification CEKAL des vitrages
- Certification de la production (2 audits annuels)

### Calcul des performances thermiques par le CSTB

### Essais acoustiques

### Essais mécaniques d'endurance et de manœuvre



## L'ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- La stabilité du PVC Blanc

GARANTIE ★ **20 ANS**

- L'assemblage des cadres

GARANTIE ★ **15 ANS**

- L'absence de buée dans le vitrage isolant

GARANTIE ★ **12 ANS**

- Les pièces d'usure : poignées, charnières, crémones...

GARANTIE ★ **5 ANS**

- Les pièces d'usure : moteur, sangle, treuil...

GARANTIE ★ **7 ANS**

- Tenue de la teinte et défaut d'aspect

GARANTIE ★ **10 ANS**

- Les moteurs électriques

GARANTIE ★ **7 ANS**

NOTA : la garantie Technifen se limite à la fourniture auprès de votre artisan de la pièce défectueuse.

## Meilleur résultat certifié CSTB :

**A\*4 E\*9A V\*A3** pour nos fenêtres

Classement NF Fermetures pour les caissons monobloc :

**A\*3 E\*9A V\*A3 ★ ★**

pour les manœuvres par sangle ou treuil

**A\*3 E\*9A V\*A3 ★ ★ ★ ★**

pour les manœuvres électriques

## NOTRE IMPLANTATION

