

WICONA®

LES TECHNOLOGIES DE VOS IDÉES



Pour des bâtiments de caractère

» WICLINE

FENÊTRES EN ALUMINIUM

» WICLINE

Pour des bâtiments de caractère

Créativité. Liberté de conception. C'est ainsi que les idées architecturales prennent forme. Avec notre savoir-faire technique, nos solutions en aluminium performantes et nos services de toute première qualité, nous vous accompagnons tout au long du processus de construction, de la première esquisse à la livraison du bâtiment. Le rôle d'une fenêtre est de laisser passer la lumière et l'air pour apporter luminosité et ventilation. Mais cette ouverture n'aurait-elle pas également d'autres fonctions ?

Chaque bâtiment est unique. Son enveloppe est l'un des éléments fondamentaux qui lui confère son caractère architectural. La façade ainsi que ses ouvertures en sont les caractéristiques principales, elles lui donnent son rythme, son tempérament et sont l'expression du concept architectural. Rectangulaires, en arc de cercle ou en ogive, en largeur, en hauteur, tout en longueur, galbées, colorées, discrètes, nombreuses, symétriques ...

Les possibilités sont quasi illimitées.

Indépendamment de la ligne architecturale, la gamme de fenêtres en aluminium WICLINE offre la réponse adaptée à toutes les questions de conception. La sécurité des personnes est également assurée car WICLINE propose des modèles de fenêtres avec sécurité anti-effraction, résistance pare-balles et protection incendie.

La mise en œuvre des idées architecturales contemporaines grâce au développement d'une technologie adaptée, c'est notre métier : « Notre technologie au service de vos idées ».



Performances garanties	4
Technicité	6
Les critères déterminants	6
Les applications	8
Les châssis ouvrant visible	10
WICLINE 65 evo / 75 evo	12
WICLINE 65HI	14
WICLINE 65	16
Les châssis ouvrant caché	18
WICLINE 65 evo / 75 evo	20
WICLINE 65HI	22
WICLINE 65	24
Les châssis respirants	26
WICLINE 115AFS	28
R'PURE	30
L'ouvrant de ventilation	32
WICLINE 75 evo	34
Les châssis sécurisés	36
Pare-flamme WICLINE 65FP	38
Retard à l'effraction WICLINE 65 evo / 75 evo	40
Pare-balles WICLINE 65 evo / 75 evo	42

📍 Couverture : Schulzentrum Tolkewitz, Allemagne
 Architectes : Architektengemeinschaft Zimmermann, Architekturbüro Raum und Bau GmbH, Fuchs und Rudolph Architekten Stadtplaner GbR
 Entreprise : Klotz Metallbau GmbH
 Photo : Conné van d' Grachten

📍 Ci-contre : Lycée Jean Monnet, Blanquefort (33)
 Architecte : Architecte Bruno Bassi (33)
 Entreprise : SAS entreprise Richard (33)
 Photo : Patrick Loubet

» Performances garanties

Menuiseries certifiées et d'excellente qualité

Chaque bâtiment est unique. Et chaque fenêtre doit répondre à des besoins spécifiques. Les fenêtres WICLINE de WICONA sont spécialement conçues pour répondre aux diverses exigences de performances. La grande flexibilité des caractéristiques techniques permet une adaptabilité parfaite à chaque fenêtre et à chaque contexte architectural.

Tous les éléments fonctionnels font partie intégrante de la gamme WICLINE. Ils ont été conçus et testés de façon à répondre aux exigences les plus élevées en matière de performance et de qualité de WICONA.

- L'ensemble des profilés peut être réalisé par poinçonnage grâce aux concepts de poinçons universels et poinçons manuels
- Une technique brevetée pour le raccord des angles avec injection de colle d'un seul côté
- Montage des ferrures rationalisé avec le système de positionnement direct (DPS)
- Joint central à grand volume avec trois variantes de montage



Photo : DR WICONA

Fabrication optimisée

WICLINE garantit une efficacité et une sécurité maximale des processus ainsi que des résultats fiables. C'est en nous appuyant sur notre longue expérience que nous pouvons produire une qualité de ce niveau.

Une technologie innovante d'une exceptionnelle efficacité qui fait ses preuves sur le terrain grâce aux caractéristiques suivantes :

- Logistique simplifiée et stockage réduit grâce à l'utilisation des mêmes éléments de construction
- Planification simplifiée, commande et modification des ordres de fabrication possibles jusqu'au dernier moment avant le montage
- Une sécurité des processus améliorée grâce à l'uniformisation des étapes de fabrication
- Des délais de production plus courts grâce à des processus optimisés

Ces avantages concurrentiels ne sont pas le fruit du hasard : nous développons, testons et livrons tous les outils et accessoires pour le montage conformément aux exigences de qualité élevées auxquelles WICONA vous a habitués.

En détail :

- Les concepts de poinçons universels performants et résistants de WICONA pour toutes les gammes, incluant le mode d'emploi conforme à la réglementation en matière de sécurité au travail
- Des outils bâtiment de précision fiables de toute première qualité
- Des produits de maintenance certifiés qui augmentent considérablement la longévité des outillages et accessoires



Photo : DR WICONA

Cradle to Cradle (C2C)

WICONA a obtenu pour les gammes WICLINE 75 / 65 la certification Cradle to Cradle (C2C) niveau bronze décernée par le Cradle to Cradle Products Innovation Institute, une association à but non lucratif dont le siège se trouve à San Francisco (États-Unis). La procédure de certification exige des concepteurs et fabricants qu'ils optimisent continuellement leurs produits afin de satisfaire à la fois à une esthétique exigeante, une grande qualité technique et des normes écologiques élevées. Pour obtenir l'un des cinq niveaux de certification (de Basic à Platinum), un produit doit remplir les exigences minimales de l'étape correspondante dans les cinq catégories suivantes : matériaux, cycle des matériaux, énergies renouvelables et climat, eau et responsabilité sociale. <http://www.c2ccertified.org>



WICONA écoresponsable

Norme **Cradle to Cradle**

Cadre de référence et d'innovation

- Conception et composition produit
- Destination après utilisation

- ♻ Utilisation de matériaux sains
- ♻ Réutilisation des matériaux
- ♻ Utilisation d'énergies renouvelables
- ♻ Production neutre en carbone
- ♻ Gestion responsable de l'eau
- ♻ Justice sociale
- ♻ Impact positif sur la biodiversité



Photo : DR WICONA

» Technicité

Les critères déterminants

Plus flexible

- Tous nos systèmes de fenêtres répondent à de nombreuses exigences spécifiques et sont disponibles avec de nombreuses variantes d'ouvertures à partir d'une technologie de série
- Deux options de ferrures (paumelles superposées ou cachées) issues du même processus de fabrication
- Des ouvrants de grandes dimensions et de poids élevé

Design soigné

- Parcloses et poignées anodisables et laquables, permettant une plus grande liberté de conception
- Différents modèles de design (design classique, ouvrants cachés, ouvrants de grandes dimensions, profilés spéciaux) sont facilement réalisables
- Lignes de profilés minces, en filigrane

Plus efficace

- Concept totalement cohérent pour le découpage-poinçonnage avec le poinçon universel ou les poinçons manuels
- Des composants identiques pour toutes les gammes de fenêtres et de portes
- Des composants développés avec des professionnels afin d'optimiser les processus de fabrication

Plus rapide

- Une technique brevetée pour le raccord des angles avec injection de colle d'un seul côté
- Montage des ferrures unique avec le système de positionnement direct (DPS)
- L'ensemble des profilés peut être réalisé par poinçonnage

WICLINE – en un coup d'œil



L'ensemble des éléments a été vérifié et approuvé par nos équipes de développement. Ainsi, vous pouvez vous fier aux performances garanties des fenêtres WICLINE.



Retard à l'effraction et résistance pare-balles



Procédure de fabrication optimisée



Disponibilité de toutes les configurations



Performance de pointe optimisée

Plus adaptable

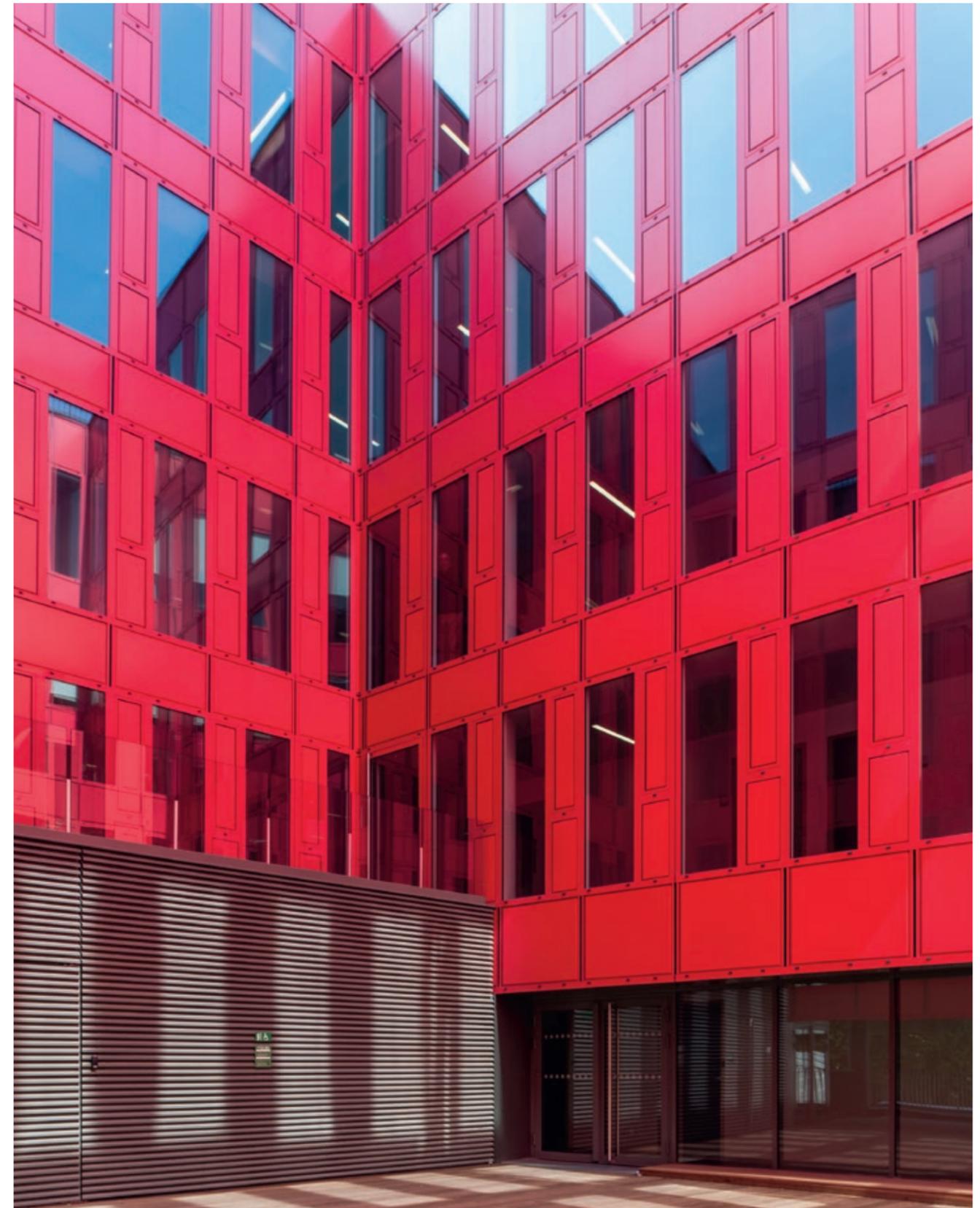
- Joint central avec trois options de montage : version périphérique, avec pièces d'angles ou joint cadre
- Large choix de profilés pour toutes les applications
- Modification a posteriori facile (par exemple : vitrage, fonction ouverture, protection anti-effraction)

Pour des processus plus sûrs

- Nombre de composants et d'étapes de traitement réduit pour une sécurité des processus améliorée
- Calculs, détermination des valeurs U, construction et préparation des étapes de travail fiables et sûrs grâce au logiciel WICTOP
- Haut degré de préfabrication des ferrures

Plus écoresponsable

- L'aluminium est quasi entièrement recyclable
- WICONA a obtenu la certification Cradle to Cradle (C2C) niveau bronze pour les gammes de fenêtres WICLINE 75 / 65, les gammes de portes WICSTYLE 75 / 65 ainsi que WICSTYLE 77FP et la façade WICTEC 50
- L'énergie utilisée pour la fabrication de l'aluminium des profilés WICONA provient à 68 % d'énergie hydraulique
- Développement avec design écologique : par exemple, des valeurs de performance plus élevées en matière d'isolation et de statique tout en réduisant la part de matériau



Campus Jourdan, Paris 14^e (75) - Architecte : Architecte TVAA (75) - Entreprises : Blanchet Métallerie du Forez (42) et Gauthier (63) - Photo : Géraldine Brunel

» WICLINE – Les applications

	WICLINE 75 evo / 65 evo	WICLINE 65HI	WICLINE 65	WICLINE 115 AFS	R'PURE	WICLINE 65FP
Ouvrant visible	page 12	page 14	page 16	page 28	page 30	page 39
Fixe	•	•	•	•	•	•
Oscillo-battant	V / C	V	V	V / C	V	-
Battant-oscillo	V / C	V	V	V / C	V	-
À la française	V / C	V	V	V / C	V	V / C
Ouvrant de ventilation	V / C	-	-	-	-	-
À l'anglaise	V	-	-	-	-	-
À la française à deux vantaux	V / C	V	V	-	V	-
À l'anglaise à deux vantaux	V	-	-	-	-	-
À soufflet	V / C	V	V	V / C	V	-
Oscillant-coulissant (avec ou sans position de blocage)	V	-	-	-	-	-
Basculant	V / C	-	V	-	-	-
Pivotant/basculant	V / C	-	V	-	-	-
À l'italienne	V	V	V	-	-	-
À l'italienne avec guidage descendant	C	-	-	-	-	-
Cintré/trapèze	V	-	-	-	-	-
Vasistas	V / C	-	-	-	-	-
À la française - 1 vantail, seuil PMR	V	V	V	-	-	-
- 2 vantaux, seuil PMR	V	V	V	-	-	-
À l'anglaise - 1 vantail, seuil PMR	V	-	-	-	-	-
- 2 vantaux, seuil PMR	V	-	-	-	-	-
Ouvrant caché	page 20	page 22	page 24			
Fixe	•	•	•	-	-	-
Oscillo-battant	V / C	V	V	-	-	-
Battant-oscillo	V / C	V	V	-	-	-
À la française	V / C	V	V	-	-	-
À deux vantaux	V / C	V	V	-	-	-
À soufflet	V / C	V	V	-	-	-
Vasistas	V / C	-	-	-	-	-

V = Quincaillerie visible
C = Quincaillerie cachée

	WICLINE 65 evo	WICLINE 75 evo	WICLINE 65HI	WICLINE 65	WICLINE 115 AFS	R'PURE	WICLINE 65FP
La sécurité des personnes et des objets							
Sécurité anti-effraction	RC 3	RC 3	-	-	-	-	-
Résistance pare-balles	FB 4	FB 4	-	-	-	-	-
Protection incendie / Protection contre la fumée			-	-	-	-	E 30
Valeurs de performance physique du bâtiment et ergonomie							
Isolation thermique W/(m²K)	1,0 (65 evo)	0,9 (75 evo)	1,0	1,2	1,0 - 1,2*	1,4	1,45
Isolation phonique (dB)	47 (65 evo)	48 (75 evo)	43	40	50	42	-
Accessibilité PMR	•	•	•	•	-	-	-
Force de manœuvre	CL 1	CL 1	CL 1	CL 1	CL 1	CL 1	CL 1
Cycles de test	20000	20000	10000	20000	20000	10000	20000
Design et visuel							
Dimensions maximales / ouvrant L x H	1700x2500	1700x2500	1600x2200	1600x2250	1400x2500	1400x2400	1200x1700
Performance de pointe							
Perméabilité à l'air	CL 4	CL 4	CL 4	CL 4	CL 4	CL 4	CL 4
Étanchéité à la pluie battante	E900 (65 evo)	E1050 (75 evo)	E1050	E1050	E1200	E9A	E900
Résistance au vent	C5 / B5	C5 / B5	C5	C4	C5 / B5	C3	C5 / B5
Épaisseur maximale de remplissage (mm)	50 (65 evo)	60 (75 evo)	59	59	58	40	46
Poids par ouvrant (kg)	200	200	130	130	200	100	160

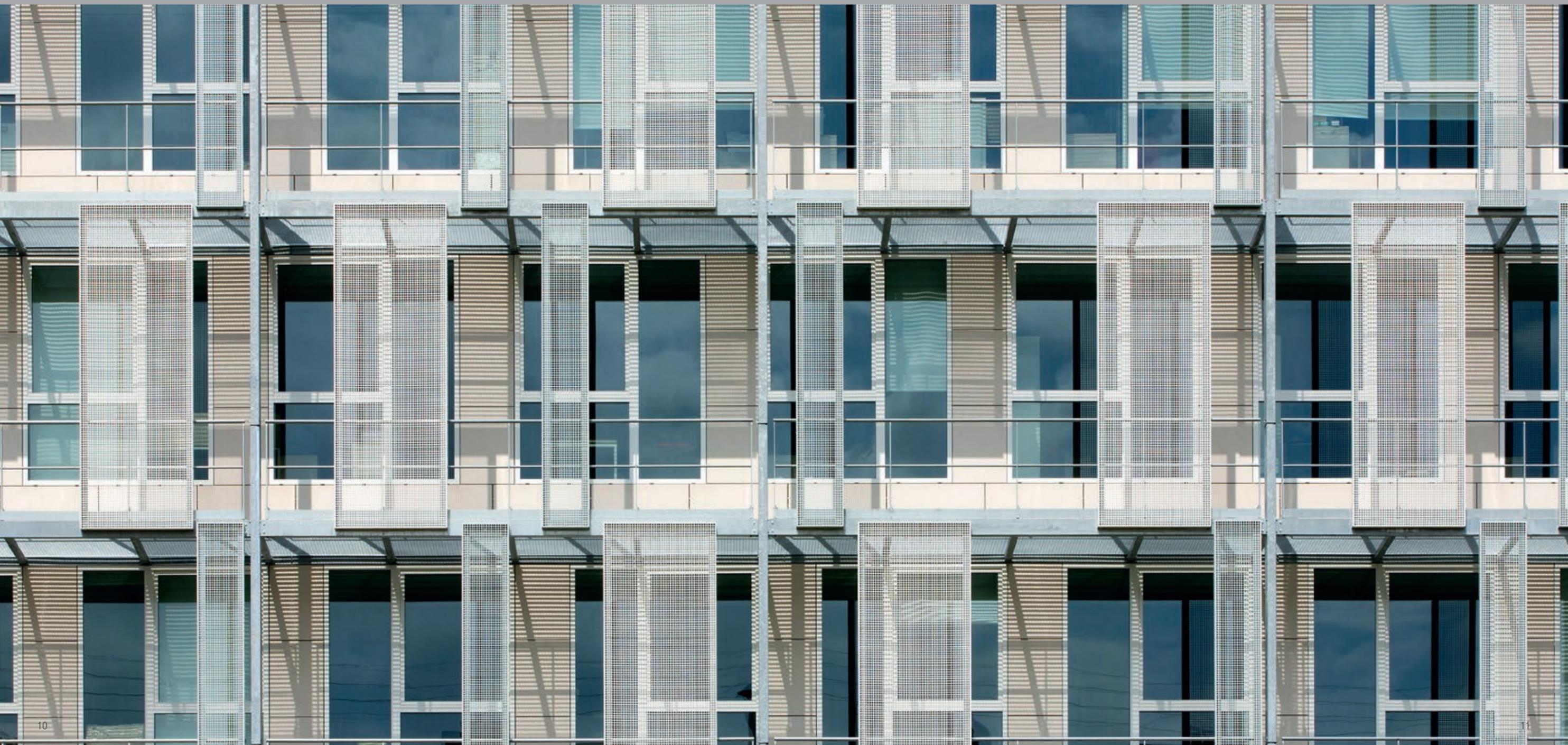
*Valeurs estimées

» Les châssis ouvrant visible

Les différents modèles de fenêtres et portes-fenêtres en aluminium de la gamme WICLINE permettent de relever tous les défis architecturaux, particulièrement en ce qui concerne les dimensions, tout en répondant aux exigences techniques les plus élevées. La gamme WICLINE propose un éventail complet de solutions d'une qualité exceptionnelle et compatibles entre elles.

Les menuiseries WICLINE ouvrant visible, evo, HI ou classique offrent de très nombreuses possibilités en structure 65 et 75 mm. Choisissez la quincaillerie cachée pour un design épuré ou la quincaillerie visible pour des performances exceptionnelles. Développer la technologie qui garantit une performance de pointe pour toutes les configurations possibles, c'est notre métier : « Notre technologie au service de vos idées ».

▶ Park Azur : Nouveau siège social du Centre National pour la Recherche Nucléaire (CNEN), Montrouge (92)
Architecte : Prat Gigou Ridgway - Entreprise : Duval Metalu - Photo : Michel Denancé



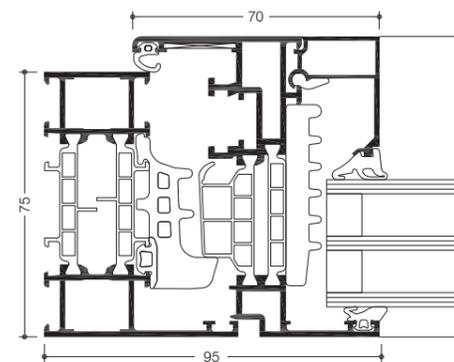
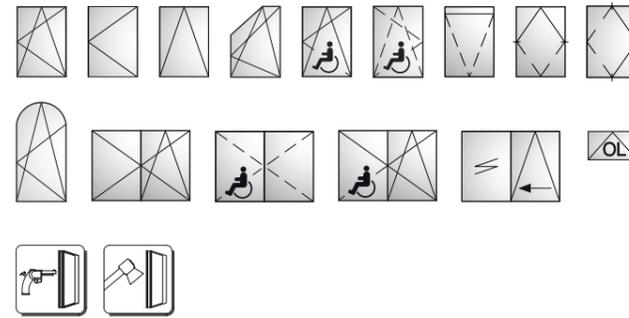
» WICLINE 75 evo / 65 evo Fenêtre Ouvrant visible

Avec une profondeur de construction de 75 mm, WICLINE 75 evo offre des caractéristiques exceptionnelles en matière d'isolation thermique et de stabilité structurelle. Avec ses caractéristiques de performance inégalées, ce système de fenêtres est parfaitement adapté à toutes les exigences architecturales de demain. En Suisse, WICLINE 75 evo a été la première fenêtre métallique à être certifiée MINERGIE® - P.

Avec une profondeur de construction de seulement 65 mm le système répond aux exigences élevées en matière d'isolation thermique et phonique, permettant ainsi d'offrir un excellent rapport performance/prix. La technologie de pointe et le large choix de profilés font de la fenêtre en aluminium WICLINE 65 evo un système extrêmement polyvalent aux multiples possibilités d'utilisation.



Ohla Hotel Eixample, Espagne - Architecte : Daniel Isern - Entreprise : Fainsaltec - Photos : Wenzel



Performances techniques :

Principe du système :

- Profilés à haute performance thermique avec barrette double/triple chambres
- Assemblage avec des équerres spécifiques à injection de colle, brevet WICONA
- Prises de volume :
 - WICLINE 65 evo : jusqu'à 59 mm
 - WICLINE 75 evo : jusqu'à 69 mm

Performances thermiques :

- WICLINE 65 evo :
 - $U_w = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ double vitrage
 - $U_w = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ triple vitrage
- WICLINE 75 evo :
 - $U_w = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ double vitrage
 - $U_w = 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ triple vitrage
- WICLINE 75 evo est une fenêtre certifiée selon le module Minergie P avec $U_w \leq 0,8 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec vantail semi-fixe

Concept d'étanchéité :

- Joint central volumineux en trois variantes :
 - Montage périphérique sans jointure dans les zones d'angles
 - À angles profilés, sans collage des jointures
 - Châssis à réticulation d'angle

Quincaillerie :

- Quincaillerie cachée, poids max. par vantail : 160 kg
- Quincaillerie visible, poids max. par vantail : 200 kg
- Quincaillerie visible, ouverture à la française, poids max. par vantail : 300 kg (sur demande)
- Dimensions max. : L 1700 mm x H 2500 mm
- Amortisseur en position finale intégré
- Boîtier encastré invisible
- Option : micro-ventilation

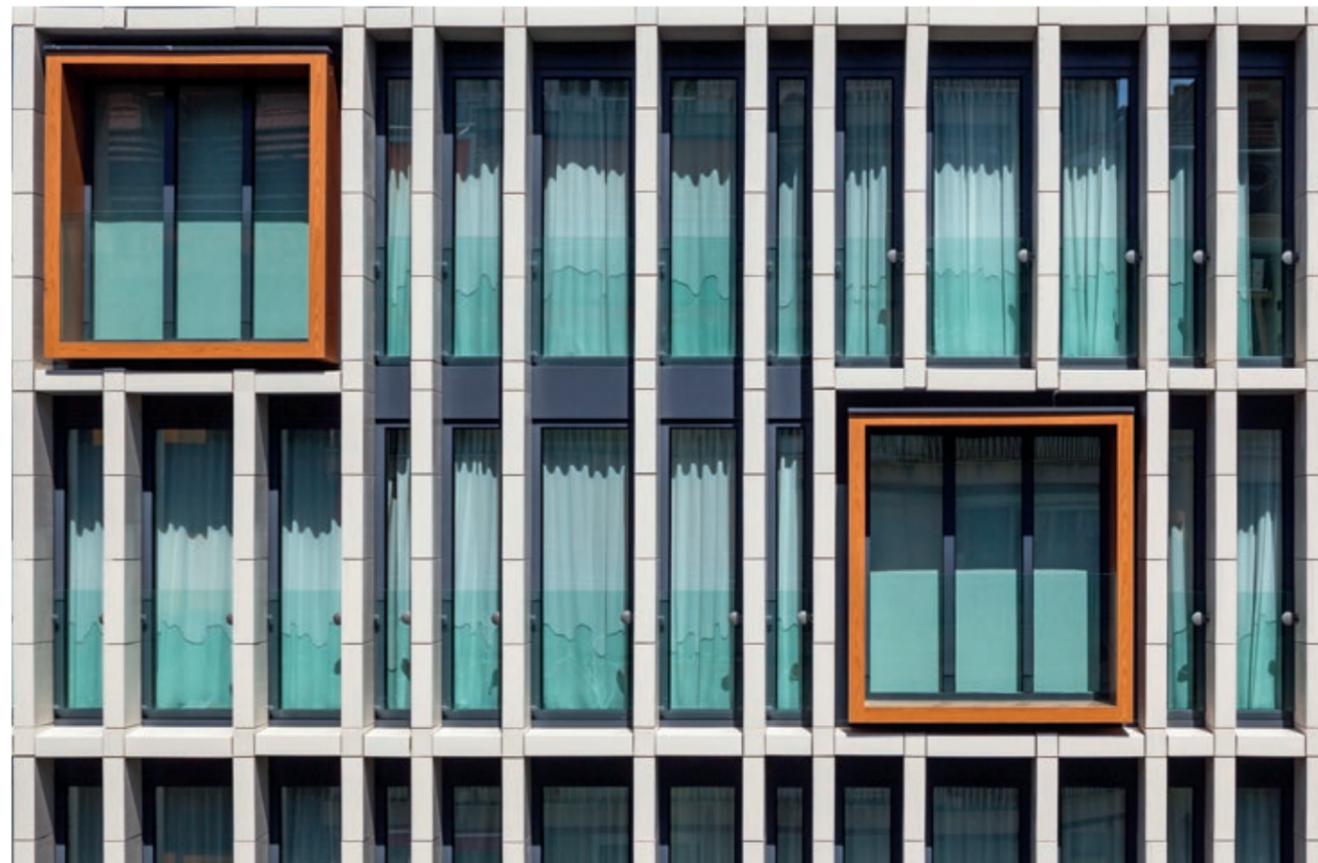
Autres versions :

- Vantail masqué
- Design classique
- Châssis encastrés pour murs rideaux
- Imposte avec levier à main, manivelle articulée ou moteur
- Fenêtres basculantes / pivotantes
- Fenêtres oscillo-coulissantes
- Fenêtres à l'italienne ouvrant vers l'extérieur
- Fenêtres projetées/battantes ouvrant vers l'extérieur
- Portes-fenêtres à 1 et 2 vantaux, ouvrant vers l'intérieur et l'extérieur avec seuil sans barrière

Compatible avec les gammes de portes
WICSTYLE 65 evo et WICSTYLE 75 evo

Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Perméabilité à l'air :	Classe 4 (A*4)
Étanchéité à l'eau :	WICLINE 65 evo : Classe E900 (E*E900)
	WICLINE 75 evo : Classe E1050 (E*E1050)
Résistance au vent :	Classe C5/B5 (V*C5/B5)
Isolation acoustique :	WICLINE 65 evo : $R_w (C;C_{tr}) = 47 (-1;-4) \text{ dB}$
	WICLINE 75 evo : $R_w (C;C_{tr}) = 48 (-1;-4) \text{ dB}$
Force de manœuvre :	Classe1
Capacité de résistance des dispositifs de sécurité :	atteinte
Résistance mécanique :	Classe 4
Résistance en fatigue :	Classe 3 (20 000 cycles)
Résistance des ferrures à la corrosion :	Classe 5
Résistance anti-effraction :	RC1N, RC2N, RC2, RC3
Résistance pare-balles :	FB4 S, FB4 NS (selon les combinaisons de profils)
Assurance qualité :	Certifié ISO 9001
Gestion environnementale :	Certifié ISO 14001



Ohla Hotel Eixample, Espagne - Architecte : Daniel Isern - Entreprise : Fainsaltec - Photos : Wenzel

» WICLINE 65HI
Fenêtre haute isolation
Ouvrant visible

Directement issue de la série WICLINE 65, la version HI présente des performances accrues grâce à un nouveau concept de coupure thermique brevet WICONA. Un multiple système de techniques modulables confèrent à la version WICLINE 65HI des qualités thermiques et acoustiques renforcées et adaptées aux besoins.

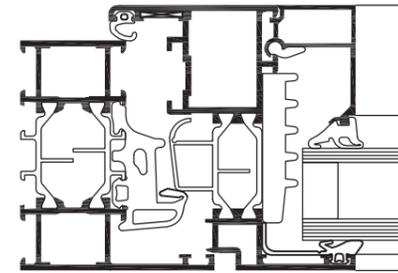
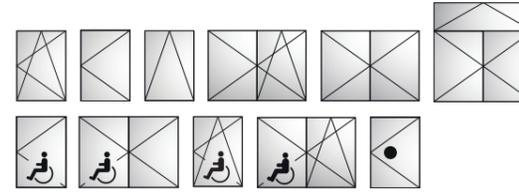


MC1, Nantes (44) - Architecte : Evelyne Rocheteau - Entreprise : Secom'Alu - Photo : Patrick Loubot



QUATUOR 3, Angers (49) - Architectes : Jacques Ferrier Architecture, Paris (75) Urbanmakers, Nantes (44) - Entreprise : Aluvair, La Guerche de Bretagne (35) - Photo : Kamel Khali

WICLINE



Performances techniques :

Principe du système :

- Profils à haute performance thermique avec barrette double/triple chambres
- Nouveau concept de coupure thermique (brevet WICONA)
- Version WICLINE 65HI plus performante avec bande mousse 4 côtés
- Assemblage avec des équerres spécifiques à injection de colle, brevet WICONA
- Prises de volume : 11 mm à 59 mm
- Drainage caché sur toutes les traverses
- Joint central bi-composant pour étanchéité supérieure
- Dormant pour intégration dans un mur-rideau

Performances thermiques :

- $U_w = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ double vitrage
- $U_w = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ triple vitrage

Quincaillerie :

- Quincaillerie visible, poids max. par vantail : 130 kg
- Dimensions max. : L 1 600 mm x H 2 200 mm
- Boîtier en applique ou encastré invisible
- Ouvertures : française, OB, BO, soufflet, fixe
- Carré pompier

Finitions :

- Anodisée Qualanod label AWWAA.EURAS c
- Thermolaquée Qualicoat
- Thermolaquée Bicoloration

Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Perméabilité à l'air :	classe 4 (A*4)
Étanchéité à l'eau :	classe E1050 (E*E1050)
Résistance au vent :	classe C5 (V*C5)
Performance acoustique :	$R_{A, tr} = 35, 41 \text{ et } 43 \text{ dB}$
Résistance aux chocs :	classe 3
Résistance mécanique :	classe 4
Ouvertures / fermetures répétées :	classe 2 (10 000 cycles)
Capacité de résistance des dispositifs de sécurité :	réussi
Force de manœuvre :	classe 1
Résistance à la corrosion de la quincaillerie :	classe 4
Assurance qualité :	Certifié ISO 9001
Gestion environnementale :	Certifié ISO 14001



La Nef, Tours (37) - Architecte : Boille & Associés - Entreprise : Duval Metalu - Photo : Xavier Benony

» WICLINE 65
Fenêtre
Ouvrant visible

Conçues pour répondre aux besoins d'une nouvelle génération de bâtiments destinée à limiter la consommation d'énergie, les fenêtres et portes-fenêtres WICLINE 65 affichent de hautes performances thermique, acoustique et dimensionnelle.

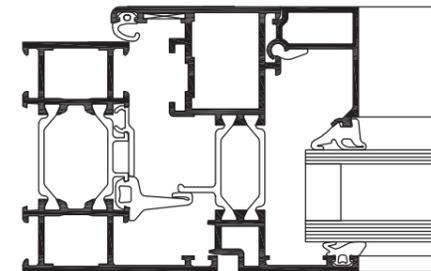
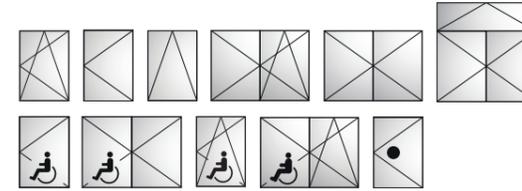


Park Azur : Nouveau siège social du Centre National pour la Recherche Nucléaire (CNEN), Montrouge (92)
Architecte : Prat Gigué Ridgway - Entreprise : Duval Metalu - Photo : Michel Denancé



Foyer et Ehpad Calais (62) - Architecte : IODA (62) - Entreprise : Roger Dufeuirelle (62) - Photo : Franck Deletang

WICLINE



Performances techniques :

Principe du système :

- Profilés à haute performance thermique
- Assemblage avec des équerres spécifiques à injection de colle, brevet WICONA
- Prises de volume : 11 mm à 59 mm
- Drainage caché sur toutes les traverses
- Joint central EPDM pour étanchéité supérieure
- Dormant pour intégration dans un mur-rideau
- BTC
- Profilé cache vis en option

Performances thermiques :

- $U_w = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ double vitrage
- $U_w = 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ triple vitrage

Quincaillerie :

- Quincaillerie visible, poids max. par vantail : 130 kg
- Dimensions max. : L 1 600 mm x H 2 250 mm
- Boîtier en applique ou encastré invisible
- Ouvertures : française, OB, BO, soufflet, fixe
- Carré pompier

Finitions :

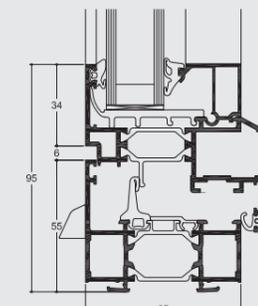
- Anodisée Qualanod label AWWAA.EURAS c
- Thermolaquée Qualicoat
- Thermolaquée Bicoloration

Variante :

- Design pan coupé extérieur

Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Perméabilité à l'air :	classe 4 (A*4)
Étanchéité à l'eau :	classe E1050 (E*E1050)
Résistance au vent :	classe C4 (V*C4)
Performance acoustique :	$R_{A, tr} = 35, 38 \text{ et } 40 \text{ dB}$
Résistance mécanique :	classe 4
Ouvertures / fermetures répétées :	classe 3 (20 000 cycles)
Force de manœuvre :	classe 1
Résistance à la corrosion de la quincaillerie :	classe 4
Assurance qualité :	Certifié ISO 9001
Gestion environnementale :	Certifié ISO 14001



Pan coupé

» Les châssis ouvrant caché

Les menuiseries WICLINE ouvrant caché sont disponibles en version Evo, HI et classique, structures 65 et 75 mm. Idéales pour une parfaite intégration en façade, les solutions ouvrant caché WICLINE offrent un atout architectural incontestable et des performances accrues.

Programme Saint-Sacrement, Lyon (69)
Architecte : AFAA - Entreprise : Entraxe - Photo : Gilles Aymard



» WICLINE 75 evo / 65 evo Fenêtre Ouvrant caché

Le système de fenêtre en aluminium WICLINE evo « ouvrant caché » est assuré par la mise en place d'une parclose, directement sur la zone d'isolation thermique. Le système se caractérise donc par une élévation du châssis extrêmement fine, d'excellentes valeurs thermiques et une conception de profilé sans rainures de l'extérieur.

L'amélioration du ratio entre le châssis et les surfaces vitrées permet d'obtenir de très bonnes valeurs U_w , une meilleure transmission de la lumière et des vues panoramiques.

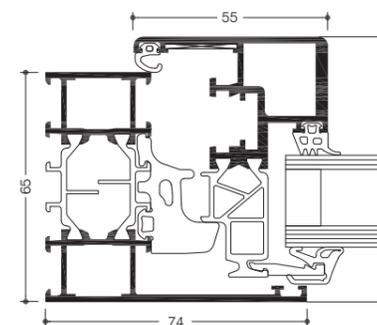


Photo : DR WICONA



Photo : DR WICONA

WICLINE



Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Perméabilité à l'air :	classe 4 (A*4)
Étanchéité à l'eau :	classe E1200 (E*E1200)
Résistance au vent :	classe C5/B5 (V*C5/B5)
Résistance aux chocs :	classe 3
Résistance mécanique :	classe 4
Ouvertures / fermetures répétées :	classe 2 (10 000 cycles)
Capacité de résistance des dispositifs de sécurité :	réussi
Force de manœuvre :	classe 1
Anti-effraction :	classe RC1N, RC2N, RC2, RC3
Résistance à la corrosion de la quincaillerie :	classe 5
Assurance qualité :	Certifié ISO 9001
Gestion environnementale :	Certifié ISO 14001

Performances techniques :

Principe du système :

- Profilés à haute performance thermique avec barrette double/triple chambres
- Assemblage avec des équerres spécifiques à injection de colle, brevet WICONA
- Prises de volume :
 - WICLINE 65 evo : 20 mm - 36 mm
 - WICLINE 75 evo : 24 mm - 42 mm
- Joint central bi-composant pour étanchéité supérieure, coextrudé avec de la mousse EPDM, avec montage en 3 variantes :
 - de manière tournant, sans coupure dans les angles
 - avec des pièces angles moulées ne nécessitant pas de collage
 - avec des cadres vulcanisés
- Dormant pour intégration dans un mur-rideau

Performances thermiques :

- WICLINE 65 evo :
 - $U_w = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ double vitrage
 - $U_w = 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 0,8 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ triple vitrage
- WICLINE 75 evo :
 - $U_w = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ double vitrage
 - $U_w = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ triple vitrage

Quincaillerie :

- Quincaillerie visible ou cachée, poids max. par vantail : 130 kg
- Dimensions max. : L 1 400 mm x H 2 250 mm
- Amortisseur en position finale intégrée
- Boîtier encastré invisible
- Angle d'ouverture max. 105° avec paumelles cachées
- Option : micro-ventilation

Finitions :

- Anodisée Qualanod label AWWAA.EURAS c
- Thermolaquée Qualicoat
- Thermolaquée Bicoloration

» WICLINE 65HI
Fenêtre haute isolation
Ouvrant caché

La fenêtre WICLINE 65 version ouvrant caché assure une parfaite intégration en façade. Avec son dimensionnement de cadre réduit et un rapport cadre/vitrage optimisé les transmissions solaires et la vision panoramique sont accrues.

La version WICLINE 65HI présente des performances thermiques accrues grâce à une barrette polyamide double chambres sur dormant et quadruple chambres sur ouvrant. Cette nouvelle génération de fenêtres eco-conçues au design épuré propose une offre différente en termes d'esthétique.

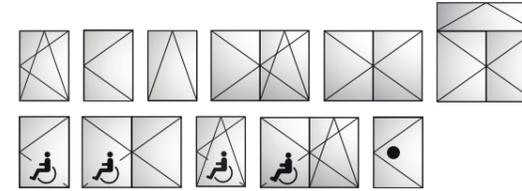


Le Greenwich, Serris Val d'Europe (77) - Architecte : Legendre Immobilier - DTACC Entreprise - Aluvair Photo : Franck Deletang



La Mabilais, Rennes (35) - Architecte : Unité - Entreprise : Aluvair - Photo : Erwan

WICLINE



Performances techniques :

Principe du système :

- Profilés à haute performance thermique avec barrette multiple chambres
- Assemblage avec des équerres spécifiques à injection de colle, brevet WICONA
- Prises de volume : 20 mm à 36 mm
- Même vue aluminium sur dormant un vantail et battement central deux vantaux
- Drainage caché ou visible
- Joint central bi-composant pour étanchéité supérieure
- En option : dormant pour intégration dans un mur-rideau
- Parcloles 44 mm pour fixes

Performances thermiques :

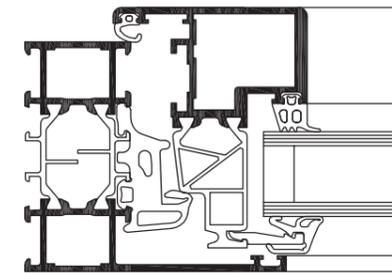
- $U_w = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ double vitrage
- $U_w = 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 0,8 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ triple vitrage

Quincaillerie :

- Quincaillerie visible, poids max. par vantail : 130 kg
- Dimensions max. : L 1 400 mm ou H 2 250 mm
- Boîtier en applique ou encastré invisible
- Ouvertures : française, OB, BO, soufflet, fixe
- Carré pompier

Finitions :

- Anodisée Qualanod label AWWAA.EURAS c
- Thermolaquée Qualicoat
- Thermolaquée Bicoloration



Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

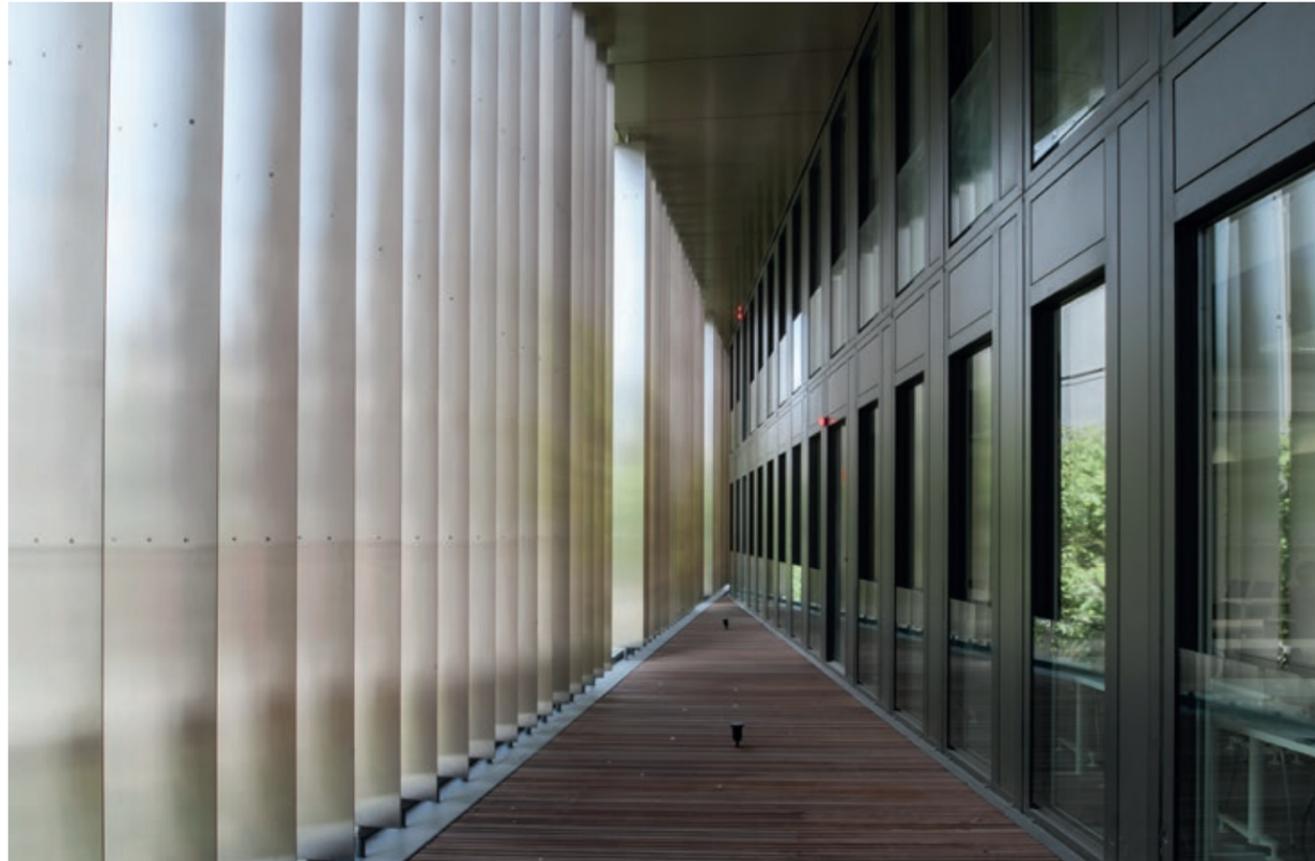
Perméabilité à l'air :	classe 4 (A*4)
Étanchéité à l'eau :	classe E1050 (E*E1050)
Résistance au vent :	classe C5 (V*C5)
Performance acoustique :	$R_{A, tr} = 35, 41 \text{ et } 43 \text{ dB}$
Résistance aux chocs :	classe 3
Résistance mécanique :	classe 4
Ouvertures / fermetures répétées :	classe 2 (10 000 cycles)
Force de manœuvre :	classe 1
Résistance à la corrosion de la quincaillerie :	classe 4
Assurance qualité :	Certifié ISO 9001
Gestion environnementale :	Certifié ISO 14001

» WICLINE 65
Fenêtre
Ouvrant caché

La fenêtre WICLINE 65 version ouvrant caché assure une parfaite intégration en façade. Avec son dimensionnement de cadre réduit et un rapport cadre/vitrage optimisé les transmissions solaires et la vision panoramique sont accrues. Cette nouvelle génération de fenêtres eco-conçues au design épuré propose une offre différente en termes d'esthétique.

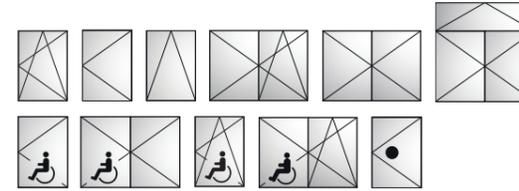


Hôpital de la Timone, Marseille (13) - Architecte : AART FARAH - Entreprises : Kyotec & Metalsigma - Photo : F. Moura



Campus Jourdan, Paris (75) - Architectes : TVAA, Thierry Van de Wyngaert & Véronique Feigel - Entreprises : Blanchet Métallerie du Forez, Gauthier - Photo : Géraldine Brunel

WICLINE



Performances techniques :

Principe du système :

- Profilés à haute performance thermique
- Assemblage avec des équerres spécifiques à injection de colle, brevet WICONA
- Prises de volume : 24 mm, 32 mm, 44 mm
- Même vue aluminium sur dormant un vantail et battement central deux vantaux
- Drainage caché ou visible
- En option : dormant pour intégration dans un mur-rideau
- Trois joints multifonctions identiques
- Parcloles 44 mm pour fixes

Performances thermiques :

- $U_w = 1,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ double vitrage
- $U_w = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec $U_g = 0,8 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ triple vitrage

Quincaillerie :

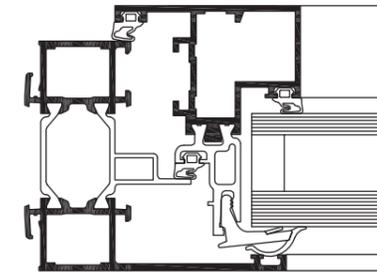
- Quincaillerie visible, poids max. par vantail : 130 kg
- Dimensions max. : L 1 400 mm ou H 2 250 mm
- Boîtier en applique ou encastré invisible
- Ouvertures : française, OB, BO, soufflet, fixe
- Carré pompier

Finitions :

- Anodisée Qualanod label AWWAA.EURAS c
- Thermolaquée Qualicoat
- Thermolaquée Bicoloration

Variante :

- Design galbé



Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Perméabilité à l'air :	classe 4 (A*4)
Étanchéité à l'eau :	classe E900 (E*E900)
Résistance au vent :	classe C4 (V*C4)
Performance acoustique :	$R_{A, tr} = 35, 38 \text{ et } 40 \text{ dB}$
Résistance mécanique :	classe 3
Capacité de résistance des dispositifs de sécurité :	réussi
Force de manœuvre :	classe 1
Résistance à la corrosion de la quincaillerie :	classe 4
Assurance qualité :	Certifié ISO 9001
Gestion environnementale :	Certifié ISO 14001



Ensemble immobilier « Le Parc de Strasbourg », Brest (29) - Architecte : Collectif d'Architectes - Entreprise : BRIT ALU - Photo : Cyril Folliot

» Les châssis respirants

Le principe du « respirant » repose sur la mise en relation de la lame d'air d'une paroi vitrée avec l'ambiance extérieure par des dispositifs de « respiration ». Ces dispositifs autorisent un flux de vapeur suffisant pour permettre d'obtenir un quasi-équilibre des pressions partielles de vapeur d'eau entre ces deux ambiances, et ce quelles que soient les variations de température extérieure.

Les fenêtres respirantes sont parfaitement adaptées à une utilisation dans le secteur de la santé : hôpitaux, cliniques, maisons de retraite, laboratoires, centres de recherche médicale et tout autre bâtiment où l'hygiène et la sécurité sont des facteurs clés.

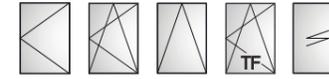
Le système de fenêtres respirantes WICONA permet l'installation « plug and play » simple et fiable du système de protection solaire électrique entre l'ouvrant extérieur et intérieur. Protégé des intempéries et du vent, le système de protection solaire peut être utilisé quelles que soient les conditions météorologiques.

Les solutions respirantes WICONA allient hautes performances : thermique, acoustique et solaire.

↳ Zürcher Kantonalbank
Architecte : Basler & Hofmann - Entreprise : Diralsa AG - Photo : Conné van d'Grachten



» WICLINE 115 AFS Fenêtre thermo-acoustique en respirant



Une parclose perforée avec un filtre en acier inoxydable dissimulé est intégrée dans la partie supérieure de l'ouvrant extérieur – une invention ingénieuse de WICONA, qui améliore considérablement les dispositifs de protection des fenêtres ainsi que le confort d'utilisation à bien des égards.

La parclose perforée intégrée avec le filtre en acier inoxydable offre une protection contre les impuretés de l'air et les insectes et permet un flux d'air constant entre l'air se trouvant à l'intérieur de la cavité et l'air extérieur. Ceci empêche non seulement la surchauffe au sein de la cavité mais diminue également significativement la formation d'humidité à l'intérieur de celle-ci, ayant ainsi une influence positive sur la condensation.

Objet de divers essais de recherche menés dans des conditions réelles dans différentes zones climatiques, le nouveau système de fenêtre composite, WICLINE 115 AFS a été testé avec succès et

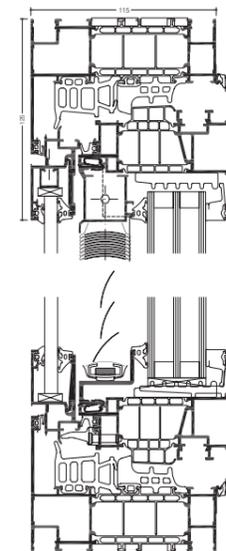
optimisé notamment en ce qui concerne la condensation. Le résultat est tout simplement impressionnant: la condensation est réduite au minimum – résultat certifié par l'institut français agréé « CSTB » (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment).

WICLINE 115 AFS ne permet pas seulement de réduire le risque de condensation, les joints dans la cavité sont également dotés d'une technologie antibuée. Les joints traditionnels peuvent dégager des constituants volatils et laisser un film visible sur la surface vitrée. Les joints dans la cavité, dotés la technologie antibuée de WICLINE 115 AFS, ont été conçus pour réduire au minimum le dégagement de constituants volatils et empêchent de ce fait la formation d'un film sur la vitre.

C'est ce qui fait la différence entre les systèmes de fenêtre composite traditionnels et WICLINE 115 AFS.

Avec son nouveau système de fenêtre WICLINE 115 AFS, WICONA offre aux architectes, concepteurs et fabricants la solution respirante nouvelle génération pour la réalisation de projets complexes aux exigences particulièrement élevées en matière de performance thermique, d'isolation phonique et de protection solaire - parfaitement adaptée au marché du neuf et de la rénovation.

Le système de fenêtre WICLINE 115 AFS double l'ouvrant intérieur d'un ouvrant supplémentaire, créant ainsi une lame d'air entre les deux. De cette façon, les performances thermiques et acoustiques sont considérablement améliorées – sans aucun dispositif supplémentaire.



AHS, Bonn - Entreprise : Riegg & Spiess - Photo : Conné van d'Grachten

Performances techniques

Technique de profilé :

- Profondeur du dormant : 115 mm
- Masses vues : 125 ou 135 mm
- Épaisseur de remplissage jusqu'à max. 48 mm (58 mm) et jusqu'à max. 100 mm pour un fixe
- Flux d'air entre l'air à l'intérieur de la cavité et l'air extérieur (système respirant - Active Flow System)
- Performance de condensation optimisée à l'intérieur de la cavité, officiellement approuvée par l'institut français agréé « CSTB » (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment)
- Store caché et ainsi protégé contre les intempéries et poussières, pas de rayonnement solaire latéral incommode
- Maintenance aisée grâce à l'ouverture indépendante du vantail de service

Faces vues profilés :

- Dormant de 84 mm jusqu'à max. 94 mm
- Traverse de 128 mm jusqu'à max. 158 mm
- Vantail extérieur de 35 mm

Performance thermique :

- Valeurs estimées pour des dimensions de châssis de 1 230 mm x 1 480 mm :
 - $U_w = 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec U_g de $1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ double vitrage
 - $U_w = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ avec U_g de $0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ triple vitrage

Isolation phonique :

- Jusqu'à max. 50 dB (triple vitrage isolant à l'intérieur, simple vitrage à l'extérieur)
- Jusqu'à max. 49 dB (double vitrage isolant à l'intérieur, simple vitrage à l'extérieur)

Ferrures :

- Ferrures haut de gamme cachées avec un système de clipsage (DPS). Les éléments peuvent être installés dans n'importe quel ordre. Poids des vantaux :
 - Paumelles cachées jusqu'à max. 160 kg
 - Paumelles montées sur le dormant jusqu'à max. 200 kg
- Poids vantail max. 200 kg
- Dimensions max. : L 1 200 mm x H 2 500 mm

Types d'ouverture :

- Ouverture à la française, oscillo-battante, à soufflet, vitrage fixe

Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Description	Norme	classe
Isolation phonique $R_{w}(C;C_p)$	EN ISO 717-1	Max. 50 (-1;-4) dB
Perméabilité à l'air	EN 12207	4
Étanchéité à l'eau	EN 12208	Max. E1200
Résistance au vent	EN 12210	Max. C5/B5
Résistance mécanique	EN 13115	Max. 4
Résistance ouverture répétée	EN 12400	Max. 3

* avec une dimension de fenêtre de 1 230 mm x 1 480 mm et $U_g = 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

» R'PURE Fenêtre respirante

Fenêtre à ouvrant caché thermo-acoustique utilisant la technique « respirante ». Au service des bâtiments tertiaires, hôtels, lycées, aéroports, hôpitaux ou autres bâtiments situés en zone de forte exposition de bruit, R'Pure allie hautes performances thermique, acoustique et solaire. Conçue pour les établissements de santé son design est sobre. L'intégration d'un store entre les deux volumes verriers assure une meilleure gestion de la lumière, un niveau de maintenance minimum et une parfaite hygiène.

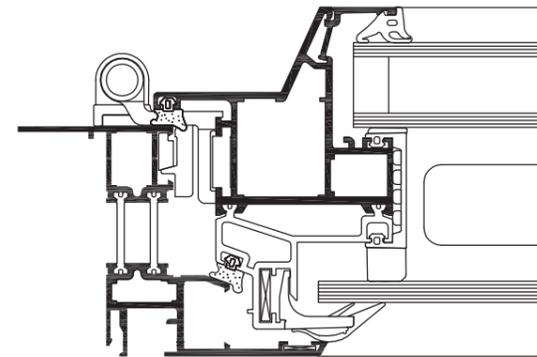
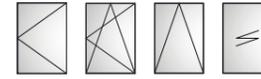


Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide
Architects : Woerner + Partner Architekten - Entreprise : Christophe Lenderoth GmbH - Photo : Conné van d'Grachten



Nouvel Hôpital d'Orléans (45) - Architecte : Architecture Groupe 6 (38) - Entreprise : Martiger (Portugal) - Photo : Mathieu Ducros

R'PURE



Performances techniques :

Principe du système :

- Profilés à rupture thermique, avec barrette en forme reconstituant la feuillure pour une performance isolante renforcée
- Ouvrants respirants, avec un simple vitrage extérieur trempé de 6 mm ou 10 mm et un double vitrage intérieur de 24 mm à 26 mm, 32 mm et 40 mm
- Option de store vénitien motorisé intégré entre les deux vitrages (répondant aux normes NF EN 14201 et NF EN 13120)

Performances thermiques :

- $U_w = 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ avec vitrage simple + double vitrage $U_g = 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Quincaillerie :

- Quincaillerie visible, ouverture OB ou française
- 1 vantail et 1 vantail sur allège, accès pompier
- Dimensions max. : L 1 400 x H 2 400 mm
- Compas de verrouillage limiteur d'ouverture
- Carré pompier

Finitions :

- Anodisée Qualanod label AWWAA.EURAS c
- Thermolaquée Qualicoat
- Thermolaquée Bicoloration

Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Perméabilité à l'air :	classe 4 (A*4)
Étanchéité à l'eau :	classe 9A (E*9A)
Résistance au vent :	classe 3 (V*3)
Performance acoustique :	$R_{A, tr} = 42 \text{ dB}$
Ouvertures / fermetures répétées :	classe 2
Force de manœuvre :	classe 1
Assurance qualité :	Certifié ISO 9001
Gestion environnementale :	Certifié ISO 14001

» L'ouvrant de ventilation

Destiné aux façades et grandes bandes filantes à châssis fixes, l'ouvrant de ventilation répond aux exigences d'éléments d'ouvertures étroits et hauts. L'ouvrant WICLINE 75 evo permet d'assurer une ventilation économique et adaptable et de bénéficier d'une meilleure qualité de l'air intérieur. Il contribue également à rompre la monotonie architecturale des façades à châssis fixes en apportant un rythme visuel innovant.

Eastgate Bürogebäude, Allemagne
Architecte : Gatermann+Schossig Architekten
Entreprise : Ferger Metallbau GmbH - Photo : Conné Van d'Grachten



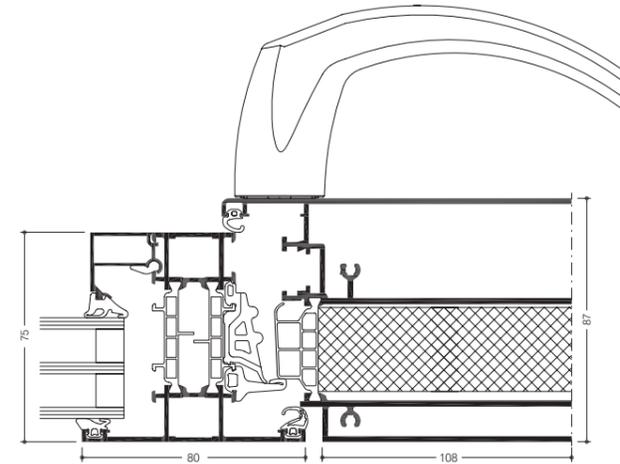
» WICLINE 75 evo Ouvrant de ventilation

Avec un vantail pivotant en aluminium à isolation thermique pour l'intégration sur des façades à montants et traverses ou des constructions de fenêtres, le volet d'aération WICLINE evo satisfait

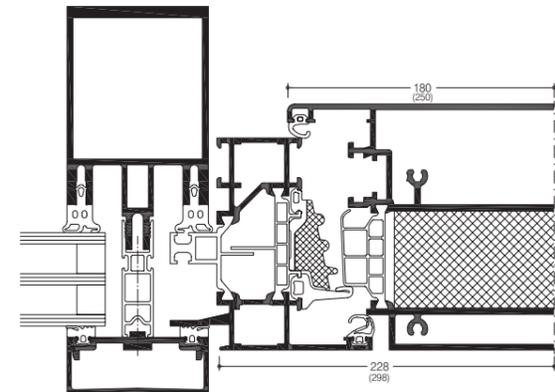
l'exigence souvent imposée d'un système d'aération actionné manuellement ou motorisé et s'intègre parfaitement au mur-rideau.



WICLINE



WICLINE 75 evo Ouvrant de ventilation 180
avec châssis



WICLINE 75 evo Ouvrant de ventilation 250
avec cadre de serrage pour les façades



Performances techniques :

Principe du système :

- Ouvrant à la française avec largeur de vue de 180 mm ou de 250 mm
- Profondeur de système 75 mm, ouvrant 87 mm
- Intégration complète du moteur
- Design pour une intégration discrète et homogène
- Joint central EPDM pour une isolation et étanchéité supérieure
- Profilé dormant pour intégration dans une façade mur-rideau ou dans une fenêtre

Performances thermiques :

- U_w jusqu'à 1,2 W/(m²K)

Quincaillerie :

- Opération manuelle :
 - Quincaillerie visible pour largeur 250 mm
 - Quincaillerie visible avec amortisseur en position finale intégrée pour largeur 180 mm et 250 mm
- Opération avec motorisation complètement intégrée :
 - Charnières visibles
 - Aucune chaîne de moteur visible
 - Angle d'ouverture réglable
 - Opération par interrupteur, télécommande ou contrôle centrale
- Poids max. de l'ouvrant : 80 kg
- Dimensions max. : L 180 mm x H 3 000 mm ou L 250 mm x H 3 000 mm
- En option : limiteur d'ouverture

Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Perméabilité à l'air :	classe 4 (A*4)
Étanchéité à l'eau :	classe 9A (E*9A)
Résistance au vent :	classe C5/B5 (V*C5/B5)
Assurance qualité :	Certifié ISO 9001
Gestion environnementale :	Certifié ISO 14001

» Les châssis sécurisés

Des fonctionnalités parfaites sans compromis – c'est ce que garantissent les fenêtres de sécurité WICONA. Sécurité anti-effraction et pare-balles, protection incendie et contre la fumée – les systèmes de profilés en aluminium de la marque WICONA sont parfaitement conformes aux exigences légales et répondent aux normes en vigueur. Nous combinons des solutions constructives, une qualité de produit exceptionnelle

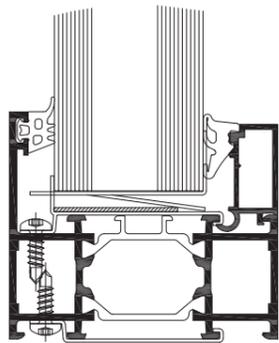
ainsi que des innovations ingénieuses pour vous offrir un niveau de sécurité maximal. La construction modulaire des fenêtres WICLINE offre des configurations sur mesure pour tous les projets et tous les niveaux d'exigence en matière de sécurité. Elles peuvent être combinées facilement avec des façades WICTEC et des systèmes de portes WICSTYLE.

Photo : DR WICONA



» WICLINE 65FP Cloison pare-flamme E30

La cloison WICLINE 65FP E30 vient compléter la gamme protection incendie WICONA. Sa conception se base intégralement sur la série de fenêtres WICLINE 65 evo et n'est pas modifiée même dans son application standard. La cloison WICLINE 65FP offre une étanchéité aux flammes et aux fumées pendant un minimum de 30 minutes.



Cloison WICLINE 65FP E30

Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Perméabilité à l'air :	classe 4 (A*4)
Étanchéité à l'eau :	classe E900 (E*E900)
Résistance au vent :	classe C5/B5 (V*C5/B5)
Résistance mécanique :	classe 4
Capacité de résistance des dispositifs de sécurité :	réussi
Assurance qualité :	Certifié ISO 9001
Gestion environnementale :	Certifié ISO 14001

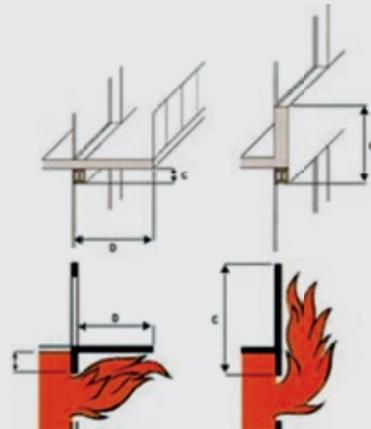


Olympe de Gouges - Architecte : ppa.architectures, Scalene Architectes et Almudever Fabrique d'Architecture (31)
Entreprise : Face Midi Pyrénées (31) - Photo : Philippe Ruault

Performances techniques :

- Cloison fixe
- Allège en configuration C+D selon IT249
- PV de résistance E30 validé au laboratoire Efectis suivant les normes EN 1364-1 et EN 13501-2
- Exécution dans les classes de résistance E30 simplement par adaptation avec des accessoires
 - Profilés extraits de la gamme WICLINE 65 avec conservation des joints EPDM, des pièces d'étanchéité, assemblage dormant et traverse et des performances (AEV, R_w, Compatibilité DTA)
- Grandes dimensions possibles jusqu'à L illimitée x H 3400 mm
- Prises de volume : jusqu'à 40 mm
- Pas d'insert de protection feu dans les profilés
- Performance thermique :
 - U_w = 1,55 W/(m²K) avec U_g 1,0 W/(m²K)
- Drainage caché
- Cloison en longueur illimitée
- Sens du feu indifférent
- Fixation en dos à dos standard en bande filante
- Panneau tôle économique
- Liaison sur cloison légère
- Vitrage Pyrobelite 10 et 12 AGC simple ou monté en isolant + 9 EG en simple avec contre face feuilletée et intercalaire acier/aluminium/warm-Edge en double vitrage avec possibilité d'un U_g 1,0 W/(m²K)

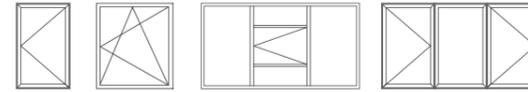
La règle du C+D selon IT249



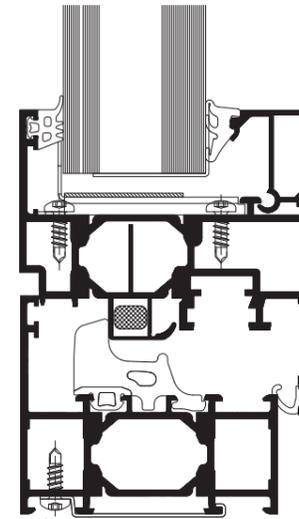
E30
Fenêtre et cloison WICLINE 65 FP

WICLINE

» WICLINE 65FP Fenêtre pare-flamme E30



La conception de la fenêtre WICLINE 65FP E30 se base également intégralement sur la série de fenêtres WICLINE 65 evo et n'est pas modifiée même dans son application standard. La fenêtre à simple battant peut-être mise en œuvre en tableau ou intégrée dans une cloison associée pare-flamme E30 WICLINE 65FP.



Fenêtre WICLINE 65FP E30

Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Perméabilité à l'air :	classe 4 (A*4)
Étanchéité à l'eau :	classe E900 (E*E900)
Résistance au vent :	classe C5/B5 (V*C5/B5)
Résistance mécanique :	classe 4
Ouvertures / fermetures répétées :	classe 3 (20.000 cycles)
Capacité de résistance des dispositifs de sécurité :	réussi
Force de manœuvre :	classe 1
Assurance qualité :	Certifié ISO 9001
Gestion environnementale :	Certifié ISO 14001



Performances techniques :

Principe du système - Fenêtre WICLINE 65FP E30 :

- Profilés à haute performance thermique
- PV de résistance E30 validé au laboratoire Efectis suivant les normes EN 1634-1 et EN 13501-2
- Exécution dans les classes de résistance E30 simplement par adaptation avec des accessoires
- Assemblage avec des équerres spécifiques à injection de colle, brevet WICONA
- Prises de volume : jusqu'à 46 mm
- Sens du feu indifférent

Quincaillerie :

- Quincaillerie visible pièces visibles en différentes couleurs
- Quincaillerie cachée
- Poids max. par vantail : 160 kg
- Béquille amovible ou béquille à clef
- Dimensions max. : L 1 200 mm x H 1 700 mm

Finitions :

- Anodisée Qualanod label EURA/EWAA
- Thermolaquée Qualicoat
- Thermolaquée Bicoloration



Photo : DR WICONA

» WICLINE Système de fenêtres retard à l'effraction

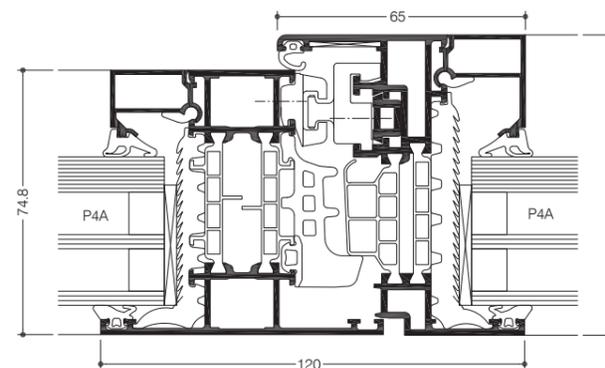
Protection des objets et sécurité des personnes – pour assurer ces fonctions, il convient de développer une solution globale sur la base de constructions en aluminium compatibles entre elles. Les gammes de fenêtres, de portes et de façades WICONA réussissent ce pari en offrant des variantes qui peuvent se combiner avec d'autres fonctionnalités.

Toutes les gammes de fenêtres WICLINE remplissent les multiples exigences élevées en matière de protection anti-effraction sans pour autant modifier leur aspect visuel et avec des mesures supplémentaires mineures par rapport à la construction standard.

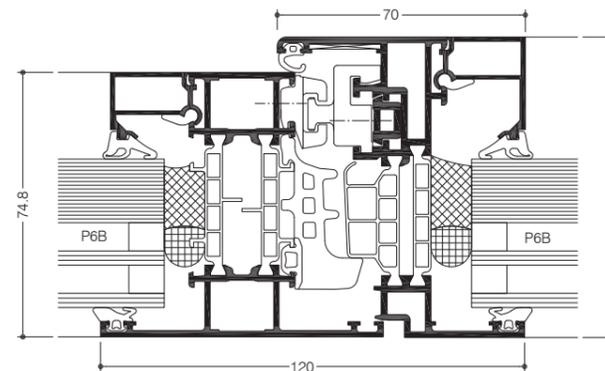


Photo : DR WICONA

WICLINE



WICLINE 75 evo RC2



WICLINE 75 evo RC3

Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Voir les classifications des séries WICLINE evo respectives.



Photo : DR WICONA

Performances techniques :

Résistance anti-effraction suivant la norme EN 1627 :

- La norme anti-effraction applicable, EN 1627, est entrée en vigueur dans les pays européens en 2011 et 2012, et remplace les anciennes normes nationales. Les classifications ont été remplacées par les classes RC1N à RC3, lesquelles ne sont pas identiques aux anciennes classes WK1 à WK3 en raison de la modification des séquences de test.

Résultats des tests de la gamme de fenêtres WICONA :

- Les nouvelles gammes WICLINE 65 evo et WICLINE 75 evo et leurs variantes ont fait l'objet de tests conformément à la nouvelle norme EN 1627. Elles peuvent être aisément marquées et mises en œuvre sans mesure supplémentaire conformément à cette nouvelle norme.

Résistance aux effractions selon la norme EN 1627 / classifications :

WICLINE 65 evo / 75 evo Française, OB, BO, soufflet, deux vantaux. Dimensions max. : L 1 700 mm x H 2 500 mm	RC1N, RC2N, RC2, RC3
--	-------------------------

» WICLINE Système de fenêtres pare-balles

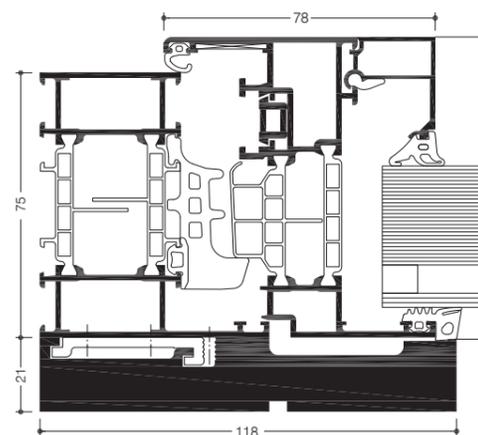
Sécurité personnelle et protection du bâtiment – pour votre bâtiment, vous avez besoin d'une solution qui puisse être mise en œuvre de façon globale et cohérente avec les systèmes en aluminium. La série WICONA pour les fenêtres, les murs-rideaux et les portes est l'expression de cette approche.

Ces dispositifs peuvent être proposés dans la version « pare-balles » en combinaison avec d'autres fonctions supplémentaires. Grâce à un blindage aluminium la résistance peut être atteinte sur les séries de fenêtres WICLINE avec seulement un minimum de modifications par rapport à la conception standard.



Photo : DR WICONA

WICLINE



Résultats d'essais suivant la norme produits NF EN 14351-1

Voir les classifications des séries WICLINE evo respectives.



Photo : DR WICONA

Performances techniques :

Résistance pare-balles suivant la norme EN 1522 :

- Les exigences en matière de résistance pare-balles des fenêtres sont réglementées dans toute l'Europe par la norme EN 1522. Les nouvelles gammes de fenêtres WICLINE 65 evo et WICLINE 75 evo ont été contrôlées conformément à cette norme dans différentes combinaisons de profilés et ont été certifiées FB4 S et FB4 NS.
- La résistance pare-balles peut être combinée aux classes de résistance aux effractions RC1N, RC2N, RC2 et RC3 selon la norme EN 1627.
- Différents types d'ouvertures, les fenêtres simples et les rebords de fenêtres peuvent relever des classes de résistance pare-balles FB4 S et FB4 NS.

Combinaisons possibles avec d'autres gammes de produits WICONA relevant de la classe de résistance pare-balles FB4 :

- Portes WICSTYLE 65 evo / WICSTYLE 75 evo
- Murs-rideaux WICTEC 50

Résistance pare-balles suivant la norme EN 1522 / classifications :

WICLINE 65 evo / 75 evo Française, OB, BO soufflet, deux vantaux	FB4 S / FB4 NS / FSG NS*
--	-----------------------------

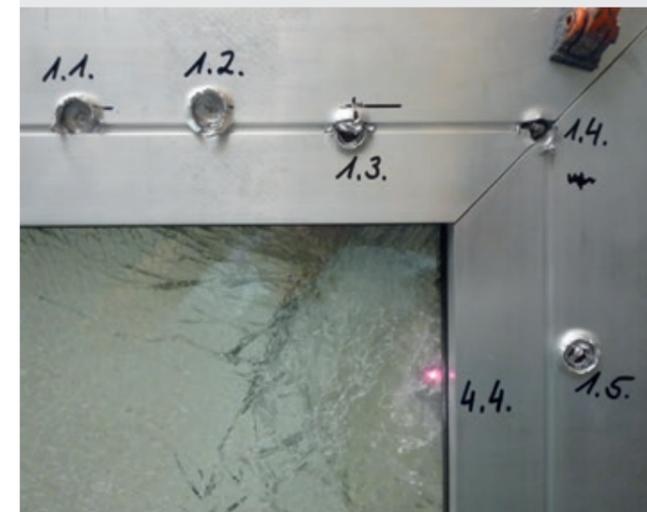


Photo : DR WICONA

WICONA®

LES TECHNOLOGIES DE VOS IDÉES

Direction Commerciale

Rue Jean-Baptiste Godin
Parc d'Activités Le Plateau
02200 Courmelles
Tél. : 03 23 59 82 00
Fax : 03 23 59 82 05

www.wicona.fr

www.wiconafinder.com



By  Hydro