

# VERRE & PROTECTIONS<sup>mag</sup>

N°105  
JUN-JUILLET 2018

vitrages menuiseries stores portes volets contrôles d'accès



## LE SPECIALISTE DE LA SECURITE INCENDIE

- **PYROTEK** : Menuiseries vitrées résistant au feu en **Acier**, en **Aluminium** et en **PVC**  
Sur-mesure et Prêtes à la pose

Plus d'informations sur [www.vd-industry.eu](http://www.vd-industry.eu)

### ACTU



**Euradif ouvre son capital pour accompagner sa forte croissance**

### VITRAGE



**AGC Glass France fête les 120 ans de son site de Boussois**

### MENUISERIE



**K•Line inaugure sa nouvelle usine de fabrication de fenêtres dans l'Ain**

### PROTECTION



**Sothoferm fête ses 30 ans et poursuit sa croissance**

Depuis 1981

Le logiciel pour fabricant le plus utilisé de France.  
Du calcul de prix au pilotage de vos machines.

# La 3D et le BIM en plus !

«Créer le meilleur logiciel pour fabricant de fenêtres,  
demande autant de connaissances sur le sujet traité  
que sur l'informatique »



**CHACAL**  
**NEXT**



**vd**

**INDUSTRY**

## **LE SPECIALISTE DE LA SECURITE INCENDIE**

- ▶ **PYROTEK** : Menuiseries vitrées résistant au feu en **Acier**,  
en **Aluminium** et en **PVC**  
Sur-mesure et Prêtes à la pose

Plus d'informations sur [www.vd-industry.eu](http://www.vd-industry.eu)

**VD-INDUSTRY**  
Parc d'activités  
F-88470 Saint-Michel-sur-Meurthe  
Tél: +33(0)3 29 63 36 82  
Fax: +33(0)3 29 63 31 80  
[info@groupe-vd.com](mailto:info@groupe-vd.com)  
[www.vd-industry.eu](http://www.vd-industry.eu)





26 rue Cardinet, 75017 Paris France  
Tél : + 33 (0) 1 43 87 04 40  
Fax : + 33 (0) 1 43 87 04 30  
Mail : verreplat@wanadoo.fr  
Web : www.verreetprotections.com

**Périodicité :** bimestrielle (7 numéros/an)

**Publié par :** Verre Presse Services, SARL au capital de 22 867 euros constituée le 01/10/99.

**Durée :** 99 ans.

**RCS PARIS :** 425104973

**SIRET :** 42510497300036

**Code APE :** 221C

**Commission paritaire :** n° 1019T79159

**Numéro d'ISSN :** 1773-1933

**Abonnement annuel :**

France : 93 € T.T.C. (TVA 2,1 %)

Etranger : 180 € (par avion)

**Dépôt légal :** 3<sup>e</sup> trimestre 2018

**Impression :** Imprimerie (87 000)

**Prix unitaire :** 17 €

**Copyright :** Verre & Protections mag tous droits réservés.

La reproduction ou traduction partielle ou totale du contenu de cette publication n'est pas autorisée sans l'accord écrit de la société V.P.S.

**Directeur de la publication :**

Frédéric Taddei : verreplat@wanadoo.fr

**Journalistes :**

Mireille Bouniol : mireille.vp@orange.fr

Johanna Bensmaine :

johanna.bensmaine@verreetprotections.com

Christian Faivre Delord : faivredelord@free.fr

Pascal Poggi : paspog@noos.fr

**Directrice de publicité :**

Claire Grau :

claire.grau@verreetprotections.com

**Assistante commerciale :**

Aurore Level :

aurore.level@verreetprotections.com

**Directeur artistique :**

Quentin Gonard : quentin.vp@wanadoo.fr

**Community manager :**

Marie Tran :

marie.tran@verreetprotections.com

**Abonnements :**

EVO+ Gestion des abonnements VPS

Bât E, 62, rue Benjamin Baillaud

31500 Toulouse

Contact : Anne Cau

Tél : 05 34 25 91 69

Mail : abonnements-VPS@evoplus.fr

Abonnez-vous par carte bancaire sur

[www.verreetprotections.com](http://www.verreetprotections.com)

## 06 ÉDITORIAL

"L'acte apparent prouve l'intention secrète"

## 08 ACTION COM'

Roche, mécène de l'événement Fola Flora à Bonifacio

## 09 AUTREMENT DIT David Julien

## 10 ACTUFRANCE

Toutes les infos de nos régions

## 32 ACTUINTERNATIONALE

Ça se passe à l'étranger...

## 34 ASSURANCES AVIS D'EXPERT

Homme clé : une assurance "clé" pour l'entreprise

## 36 ACTUFÉDÉRATIONS

En direct des instances professionnelles

## 40 ACTURÉSEAUX

La vie des réseaux, franchises et groupements

## 56 ACTU2.O

La connectivité au service de l'enveloppe du bâtiment

## 64 VITRAGES

AGC Glass France, Colcom et Sadev, Everlam, Dormakaba, Glasstec 2018, Glas Trösch, Lamilux...

## 92 MENUISERIES

K-Line, DSI, Oknoplast, Smartwin, Emmegi, Socredis, Louineau, Tremco illbruck, MC France, Sapa, Technal, Wicona...

## 120 DOSSIER MENUISERIES POUR LE TERTIAIRE

## 136 PROTECTIONS

Dirickx, Malerba, Sothoferm, SM Feu, Noval, Geze, Tschoeppé, Duco, Schüco, Bandalux, Mermet...

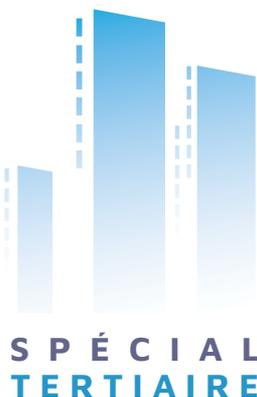
## 162 DOSSIER PORTES POUR LE TERTIAIRE ET PORTES BLINDÉES

## 90 CLUB DES MIROITIERS

## 134 OÙ SE FOURNIR EN VITRAGE ISOLANT ?

## 172 VOS FOURNISSEURS

## 178 INDEX





Fenêtre respirante Occult'air, l'innovation responsable

100% OCCULTANTE 100% RESPIRANTE 100% AUTONOME

ORA

PAR FRÉDÉRIC TADDEÏ  
DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

## “L’acte apparent prouve l’intention secrète”\*

\*En latin : Acta exteriora indicant interiora secreta



J e sais bien que plus on parle de ce qui fâche, plus on met en lumière les difficultés d’un secteur, plus on communique sur les blocages... plus les choses paraissent amplifiées, démesurément négatives. Mais là, je dois avouer que ce premier trimestre 2018 a été un peu, comment dire ? “épice” pour la menuiserie française ! Mais qu’a-t-elle fait pour subir tant de coups de massues alors que le secteur s’est rarement aussi bien porté, n’a

jamais autant investi (lisez nos colonnes !), se trouve à un niveau d’embauches rarement atteint, et je ne parle même pas de la confiance des entrepreneurs vis-à-vis de la politique d’Emmanuel Macron. À titre d’exemple, j’ai questionné les dix plus importants fournisseurs de machines pour la menuiserie française : leur chiffre d’affaires cumulé en 2017 a dépassé les 200 millions d’euros. Pas mal pour uniquement des machines !

Déjà les propos, incroyablement “désobligeants” (j’aurais pu dire inconscients ou fallacieux) au sujet de la fenêtre dans le cadre de la révision du CITE avaient fait froncer les sourcils de bon nombre d’entre nous. Les remous autour de la TVA à taux réduit avaient, au mieux, provoqué des soupirs d’agacement et au pire de réelles inquiétudes.

Mais le pompon, ça a tout de même été l’in vraisemblable initiative de huit députés LR qui, sans qu’on les ait vus venir, ont eu l’audace de proposer une interdiction pure et simple du PVC dans les menuiseries en France ! Une fois tombés de l’armoire, examinons ce qu’ont argumenté ces élus pour défendre leurs deux amendements à la loi Elan : un fatras d’idées reçues sur le matériau, avec des poncifs éculés que n’oseraient même plus avancer les plus écologiques défenseurs du bois ! “Pas de filière de recyclage” (Veka Recyclage, entre autres, appréciera !), “dangereux quand il brûle” (même les apprentis-pompiers savent que les fenêtres en PVC ne dégagent pas de phtalates en brûlant car... ils n’en contiennent pas, ni de cadmium, ni de plomb d’ailleurs). Et quant à l’“argument esthétique”, s’il existe effectivement de vilaines fenêtres PVC, comme il existe de vilaines fenêtres bois ou aluminium, préférons, pour ces trois matériaux ainsi qu’à leurs compositions mixtes, les superbes designs aujourd’hui disponibles, fruit du travail des gammistes en matière de finitions, d’équipements et de finesses des profils.

Il n’en demeure pas moins que cet épisode, même s’il est resté sans conséquence, puisque les amendements ont été fort logiquement rejetés, doit emmener l’interprofession à encore plus et sans cesse communiquer sur ses matériaux. Et je parle de

matériaux volontairement au pluriel car lorsqu’on veut affaiblir la menuiserie PVC c’est toute la menuiserie française que l’on affaiblit, et ce, tous matériaux confondus.

Au-delà de ces coups successivement et injustement portés contre la profession, on ne peut s’empêcher de se poser plusieurs questions : mais qui en veut donc à ce point à la filière de la menuiserie française ? Qu’a-t-on fait pour qu’un secteur aussi important pour l’économie du pays soit si souvent atta-

qué ? Pourquoi la fenêtre française ne bénéficie-t-elle pas de la même mansuétude que tant d’autres produits ou services sur lesquels il y aurait pourtant urgence à légiférer ou à réduire les aides souvent inutiles dont ils bénéficient ?

Je n’ai pas les réponses. Il faudrait peut-être aller les rechercher dans les innombrables officines, directions, cabinets, et autres acteurs aux intérêts parfois divergents mais bien souvent avant tout “autocentrés” sur leurs ! “L’acte apparent prouve l’inten-

tion secrète” disaient les magistrats romains.

Illustrant cette absence de politique claire en la matière : l’absence d’informations précises sur la transformation du CITE qui deviendrait, en 2019, une prime versée à l’achèvement des travaux (montant forfaitaire par type d’équipement), comme annoncé dans le plan climat. Quid de la fenêtre dans le périmètre de cette prime ? Quid du montant si elle y est incluse ? Pour l’instant le flou demeure et les récentes déclarations des uns et des autres sur les économies à réaliser sur les finances publiques ne plaident pas en faveur d’un système aussi bénéfique pour les entreprises que l’était le CITE. Pourtant deux études ont été commandées à Bercy et au tandem CSTB/Ademe dont on ignore les résultats ! Des résultats qui devront faire poids lors des arbitrages budgétaires !

« Le CITE est mort, vive le CITE, nous ferons sans, et nous le ferons bien » nous indiquait, fataliste, un menuisier français quand la fenêtre avait été sortie du crédit d’impôt.

Alors tant pis, on fera sans le CITE, peut-être avec une prime, petite ? moyenne ? importante ? On n’en sait rien à l’heure où sont écrites ces lignes. La seule chose que les menuisiers français ont certainement envie de dire aux politiques, législateurs et autres décideurs de la chose publique c’est « laissez-nous travailler, ne nous mettez pas de bâtons dans les roues, ne nous vilipendez pas... en fait, aidez-nous, plutôt ! ».

Ce serait en effet dommage qu’un secteur aussi dynamique que la menuiserie française soit désormais plus attaqué de l’intérieur que de l’extérieur ! ■

“  
« Ce serait dommage qu’un secteur aussi dynamique que la menuiserie française soit désormais plus attaqué de l’intérieur que de l’extérieur »

# Plus de clarté et de luminosité grâce au Planibel Clear sight.

VERRE ORDINAIRE

VERRE PLANIBEL CLEARSIGHT

**AGC**

GLASS UNLIMITED

## PLANIBEL CLEARSIGHT, VERRE ANTIREFLETS

**Optimise la vision et la clarté, maximise l'apport de lumière à l'intérieur des bâtiments.**

Particularités :

- Réflexion lumineuse de 0,8%
- Transmission lumineuse de 98%

(contre 8% et 90% pour un verre clair ordinaire)

Destiné aux musées, vitrines, boutiques, zoos... et aux bâtiments ayant besoin d'un apport de lumière naturelle accru.

contact.france@eu.agc.com / Tel 0805 20 00 07 / [www.agc-yourglass.com](http://www.agc-yourglass.com)

COMMENT SONT **CAMBRIOLÉES** LES MAISONS ?

**68,2 %**

**Avec un pied-de-biche  
ou un tournevis**

**12,2 %**

**En cassant  
la vitre**

**5,9 %**

**Par fenêtre ouverte  
ou fenêtre de toit**

## ACTION COM'

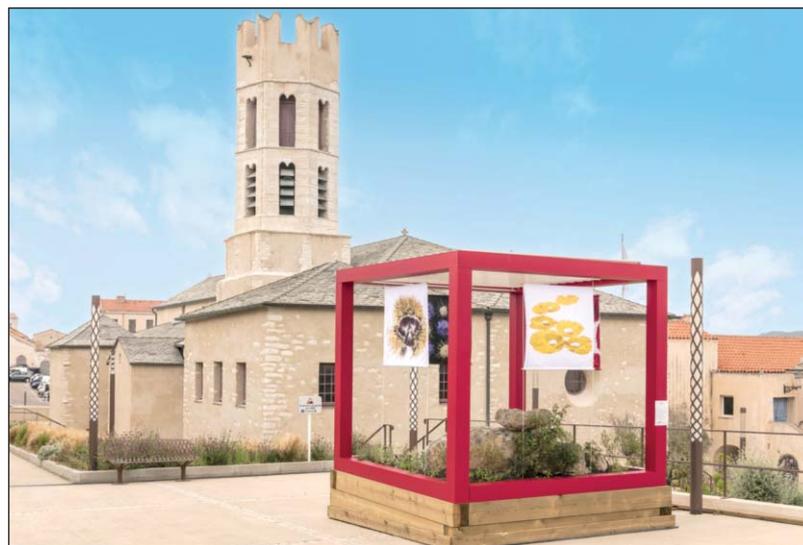
### Roche, mécène de l'événement Fola Flora à Bonifacio

**R**oche, sponsorise Fola Flora, le troisième opus du concept artistique "Le Végétal Sublimé" créé par l'artiste lyonnais Nicolas Roux Dit Buisson. Ce concept vise à révéler le végétal qui nous entoure et à l'élever au rang de l'œuvre d'art.

L'événement "Ceci n'est pas qu'une fleur", révèle la richesse botanique insulaire, et son lien historique avec les contes et légendes corses. L'écriture purement photographique de l'artiste sublime la flore de l'Île de Beauté et c'est au travers d'une arche, de forme cubique, installée sur le parvis de l'Espace culturel Saint Jacques à Bonifacio, que l'artiste souhaite créer une émotion visuelle et laisser le spectateur redécouvrir ses racines au travers de ce nouveau regard.

#### La pergola Austral au cœur de l'événement

Roche, sensible aux valeurs transmises par le projet, a proposé à l'artiste une pergola Austral à lames orientables afin de réaliser son œuvre centrale. La pergola, ainsi détournée en cube, abrite une création minérale et végétale en résonance avec les photographies des plantes emblématiques de la région, disposées dans sa partie supérieure. Cette interprétation vise à démontrer que le végétal est le point de départ et



le point commun de toute civilisation. La pergola Austral représente la pureté, l'esthétique et la légèreté d'un monde sublimé par le végétal.

« La qualité de finition de la pergola Austral dite bioclimatique et la pureté du design associé à la domotique répondaient aux critères des œuvres d'art et pouvaient tout à fait, après quelques "adaptations" prendre place dans le dispositif en cours de création. La pergola Austral renaît sous le nom de "Arche" et devient l'aboutissement du parcours extérieur, la clé de voûte du Grand Pavoisement. » explique l'artiste Nicolas Roux Dit Buisson. L'œuvre est à découvrir à Bonifacio jus-

Retrouvez dans chacune des éditions de Verre & Protections un exemple d'implication d'une entreprise de nos secteurs dans une action de communication, de mécénat ou de sponsoring.

qu'au 4 novembre prochain et tend à transmettre l'émotion subtile de la flore au travers d'une création aux facettes multiples et aux interprétations suggérées. Elle a aussi pour vocation de rendre conviviale, et de mettre à la portée de tous, l'expérience artistique. ■



8,6 %

Par fenêtre  
entrebaillée

5,1 %

En perçant  
la serrure

10 SECONDES

C'est le temps qu'il faut pour  
ouvrir la plupart des fenêtres

Source : Rapport d'enquête "Cadre de vie et sécurité" 2017 de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), en partenariat avec l'Observatoire national de la délinquance et de la réponse pénale (ONDRP) et le Service statistique ministériel de la sécurité intérieure (SSMSI).

Verre & protections vous propose à chaque numéro un questionnaire un peu décalé d'une personnalité. Une manière différente d'élaborer le portrait d'un acteur de nos professions. Ce mois-ci, c'est **David Julien** qui s'est plié à l'exercice...

## AUTREMENT DIT

David Julien

DIRECTEUR GÉNÉRAL DE SEPALUMIC

Votre mot préféré de la langue française ?  
Élégance.

L'entreprise consœur pour laquelle vous avez le plus de respect ? Le respect fait partie de nos valeurs profondes donc : toutes.

Un vin à partager avec un client ? Vieux télégraphe blanc - chateaufort du pape.

Un mets à partager avec un fournisseur ?  
Une assiette de fromage sur le pouce.

Votre meilleur souvenir professionnel à ce jour ? Le merci d'un collaborateur ou d'un client.

Un mot définissant le mieux une fenêtre ?  
Le confort.

Le mot ou l'expression qui vous agace le plus ?  
« Moi à votre place... ».

Le métier que vous auriez réellement pu exercer en dehors du vôtre ? Cuisinier.

La plus belle réalisation architecturale contemporaine à vos yeux ?  
La Sagrada familia à Barcelone.

La plus belle réalisation architecturale non contemporaine à vos yeux ?  
La Sagrada familia à Barcelone.

Le sport dont vous auriez aimé être champion du monde ? Le hand-ball.



Quel mot symbolise le mieux l'activité de Sepalumic ? L'audace responsable.

Votre dernier achat « coup de cœur » ?  
Un piano (de cuisine et français !).

La question des journalistes qui vous déplaît le plus ? « À titre personnel... ».

Ce que vous aimez le moins dans ce magazine ?  
Répondre à des questions !

Ce que vous aimez le plus dans ce magazine ?  
La qualité et la sympathie des journalistes !

Ain

## Projet de 5 000 m<sup>2</sup> de nouveaux locaux pour Lifocolor

L'entreprise Lifocolor, implantée à Bellignat (01) développe, produit et distribue des mélanges maîtres et des compounds techniques pour l'industrie de transformation des matières plastiques, notamment pour les profils de fenêtres. La société a déposé une demande de permis de construire portant sur 2 863 m<sup>2</sup> de locaux industriels, 1 899 m<sup>2</sup> d'entrepôts et 587 m<sup>2</sup> de bureaux sur un terrain de 14 947 m<sup>2</sup> à Izernore (01). ■



Alpes-Maritimes

## Griesser fête ses 90 ans et le cinquantenaire de son usine de Carros



Le 5 mai dernier étaient réunis sur le site industriel de Griesser à Carros (06), le président du groupe, la direction, les collaborateurs, les retraités ainsi qu'Arlette Scibetta (représentante du maire de Carros, Charles Scibetta) et Georges Buzzi, architecte qui a conçu le bâtiment, inauguré en mai 1968. Tous ont célébré ce double anniversaire, sur le thème de Cuba, ainsi que la nouvelle collection de toiles acryliques de Griesser.

« À l'époque, Griesser France était la première société à investir la zone industrielle de Carros, devenue aujourd'hui la plus importante des Alpes-Maritimes comptant près de 550 entreprises pour plus de 8000 salariés » explique l'entreprise qui fabrique et distribue des systèmes de protection solaire et fermetures auprès des professionnels du bâtiment sur le marché européen, et réalise aujourd'hui un chiffre d'affaires de 35 millions d'euros. ■

Dordogne

## Deux repreneurs potentiels pour le groupe Grégoire

Le groupe Grégoire, entreprise familiale fabricant de fenêtres fondée en 1907 et implantée à Saint-Martial-d'Artenset (24) emploie environ 436 personnes. Elle génère un chiffre d'affaires de 63 millions d'euros, en recul. Son excédent brut d'exploitation est négatif. Notons que le groupe a réalisé près de 600 000 euros d'investissement en 2016 et 400 000 euros en 2017.

### Mise en place d'un dispositif de "pré-pack" conduisant à une cession

Aujourd'hui confrontée à une situation de trésorerie héritée de la crise et d'un effritement de ses marges, cette situation l'oblige à entamer un processus de recherche de repreneur, en suivant un dispositif de pré-pack qui doit conduire à une cession.

Le pré-pack est un dispositif qui permet de céder l'entreprise sous l'égide du tri-

bunal de commerce dont elle dépend (ici le tribunal de commerce de Paris) en procédant à un plan de cession préparé à l'avance. La société qui continue de fonctionner normalement, est alors placée sous la protection du tribunal de commerce, ses créances sont gelées et elle peut être cédée rapidement en suivant un redressement judiciaire.

« Durant la période d'observation qui devrait s'ouvrir et permettre de mettre en œuvre la cession, les commandes sont prises, préparées et livrées comme à l'accoutumée. Les salaires, primes et frais sont payés », précise-t-on chez Grégoire. Le travail préparatoire, accompli sous l'égide de la justice commerciale, a permis d'identifier deux repreneurs potentiels. Il reviendra donc au tribunal de commerce d'en retenir un, probablement avant la fin de ce mois de juillet. Nous reviendrons sur cette reprise dans notre prochaine édition après l'été. ■



Loire-Atlantique

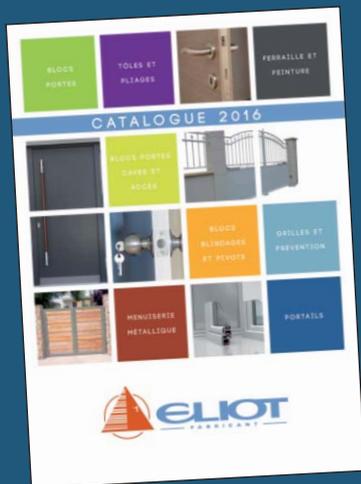
## Dom Security renforce son activité de portes blindées

**D**om Security annonce l'acquisition, le 31 mai dernier, par sa filiale Picard-Serrures (Feuquières-en-Vimeu, 80), de 70 % du capital de la société Eliot et Cie.

La société basée à Torcy (77) en région parisienne, est spécialisée dans la fabrication de produits de métallerie et de tôlerie liée à la serrure et au blindage de portes.

À la clôture de son dernier exercice, au 30 septembre 2017, Eliot et Cie a réalisé un chiffre d'affaires de 2,5 millions d'euros et emploie 20 salariés. Le solde des titres reste détenu par le vendeur, qui a souhaité accompagner le cessionnaire.

Eliot et Cie viendra renforcer l'activité de Picard-Serrures au sein du pôle Dom Security. ■



Hérault

## Covadis inaugure ses nouveaux locaux

**L**e vendredi 25 mai dernier, François Ausset, PDG de la société Covadis, a inauguré les nouveaux locaux de Covadis en présence des maires de Vendargues, Pierre Dudieuzere (vice-président de Montpellier Méditerranée Métropole) et de Castries, Gilbert Pastor. Rappelons que l'entreprise a été créée en 1987 et réalise un chiffre d'affaires annuel de quatre millions d'euros, généré par huit salariés. « Nous venons de construire un entrepôt de 1 000 m<sup>2</sup>, donc plus spacieux et plus accessible, explique François Ausset, qui nous permet dès aujourd'hui de doubler notre capacité de stockage et d'optimiser nos préparations de commande. Enfin nous sommes maintenant situés à proximité immédiate de l'autoroute A9 (autoroute Espagne-Italie) à Vendargues (34) à l'entrée de Montpellier, au cœur d'une nouvelle zone d'activités en développement, la Via Domitia. »

Clients et partenaires de Covadis ont donc pu visiter les nouveaux locaux, gui-



dés par toute l'équipe de Covadis qui a présenté les différentes activités de l'entreprise. Un buffet convivial a ensuite réuni les participants à cette journée d'inauguration. ■

Nomination

### Pierre Bordier directeur général de Janneau Menuiseries

**À**gé de 40 ans et diplômé de l'École Polytechnique, Pierre Bordier a effectué le début de sa carrière dans une banque d'affaire aux États-Unis et au Royaume-Uni. Expérience qu'il a mise à profit pour acquérir la maîtrise de l'ensemble des instruments financiers et fiscaux que toute entreprise utilise. Pierre Bordier a ensuite choisi d'orienter son parcours professionnel vers l'univers de l'industrie. Il a exercé des fonctions de direction générale dans des PME industrielles de 50 à 450 salariés notamment dans la construction de maisons individuelles et les accessoires pour ouvrants extérieurs.

« Je souhaite exprimer ma joie et ma fierté de faire partie de l'aventure Janneau Menuiseries. Pourquoi ? Parce que l'entreprise Janneau, c'est un enracinement local, une fabrication française, une déontologie dans le métier, et surtout des actionnaires connus et identifiés, donc une identité forte. Janneau, c'est aussi pour nos clients des produits de qualité, performants et à l'épreuve du temps, et ce depuis 45 ans. Mon ambition est donc de m'appuyer sur ces fondamentaux pour écrire les nouvelles pages de l'aventure Janneau », indique Pierre Bordier. ■

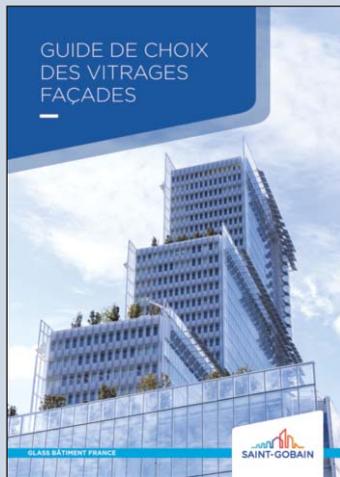


## Rhône

**Elcia 4<sup>e</sup> meilleure PME française où il fait bon travailler**

**E**lcia vient de recevoir le label HappyAtWork pour la seconde année consécutive. L'entreprise lyonnaise devient, dans sa catégorie (100 à 199 salariés), la 4<sup>e</sup> meilleure PME française et la 1<sup>re</sup> de la région Auvergne-Rhône-Alpes où les salariés sont heureux de travailler. Ce sont ainsi 87,4 % de ses salariés qui ont attribué à Elcia une note globale de 4,48/5 et un taux de recommandation de 88,7 %. ■

## Edition

**Saint-Gobain publie son nouveau guide de choix des vitrages pour façades**

**L**e nouveau guide de choix des vitrages pour façades que Saint-Gobain vient de publier permet de déterminer les compositions de vitrages les plus adaptées aux projets grâce à un comparatif classant les différentes solutions selon, notamment : la transmission lumineuse, la réflexion lumineuse extérieure, le facteur solaire. ■

## Rhône

**Journées portes ouvertes chez Biesse**

Les 28 et 29 juin derniers à Brignais, près de Lyon (69), Biesse France a organisé à nouveau ses journées portes ouvertes. Elles ont rassemblé près de 300 personnes alors qu'il en était prévu environ 200 seulement. Nous en avons profité pour demander au directeur de filiale France, Laurent Maziés, de nous parler de l'entreprise et de son évolution.

*Nous nous sommes rencontrés il y a trois ans, quels ont été depuis les changements chez Biesse ?*

**Laurent Maziés :** « Nous avons descendu notre gamme de prix et amélioré simultanément la technologie de nos machines. De plus nous avons développé les logiciels et racheté certaines entreprises qui nous paraissaient complémentaires à nos activités. En particulier nous avons fait l'acquisition de Uniteam dans le domaine de la charpente/menuiserie dont nous avons fait doubler les effectifs en deux ans. Nous allons nous lancer dans la construction de maisons à ossature bois.

Nous développons les "usines du futur", autrement dit les solutions 4.0, c'est-à-dire des machines connectées vers les TPE et les artisans. En effet il existe des secteurs en plein développement dans les aménagements intérieurs, cuisines etc., dans lesquels se lancent de petites entreprises qui désirent proposer du "sur-mesure" et privilégier la qualité.

Par l'intermédiaire d'Intermac, Biesse a aussi racheté Movetro en 2017. C'est un fabricant de casiers à plateaux de verre permettant un stockage intelligent des plateaux et des chutes ce qui facilite l'optimisation des chutes.

Je suis globalement satisfait de l'évolution de Biesse qui atteint un chiffre d'affaires de 42 millions d'euros avec une croissance d'environ 10 % ».

*Pouvez-vous nous présenter votre assistance Sophia ?*

« C'est un système de maintenance prédictive qui s'applique aux machines de travail du verre, de la pierre et des matériaux composites. Nous le mettons au point en partenariat avec le développeur informatique Accenture. Il permettra des marges de croissance en utilisant au mieux les leviers de la quatrième révolution industrielle, celle des "IoT". En lan-



Laurent Maziés

gage courant cela signifie que la machine envoie constamment des informations à un serveur central situé à notre siège social de Pesaro. Ce serveur analyse en permanence ces données et signale tout incident ou probabilité d'incident. Sur chaque machine est installé un ensemble de voyants d'alarme, soit rouge qui signifie que la machine est en défaut, soit orange qui prévient qu'il faut agir préventivement.

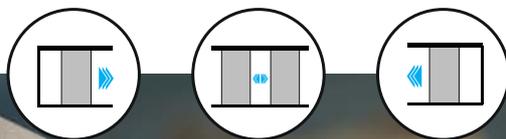
Ce système permet de prévenir l'utilisateur et de lui indiquer la nature de la panne ainsi que la procédure de réparation à mettre en œuvre. Il est aussi possible de communiquer et de montrer par photo ce qu'il faut faire. En effet il est parfois difficile d'expliquer à l'opérateur exactement comment opérer. Application technologique de l'adage *un petit dessin (en l'occurrence une photo) vaut mieux qu'un long discours*. L'intérêt est que cela s'applique aux très petites entreprises et aux artisans ». ■

*Propos recueillis par C. Faivre-Delord*



# LE KIT **SAGA**

Solution complète de montage d'une porte automatique



**Satisfaire  
votre client,  
c'est un jeu  
d'enfant !**

**LIVRAISON RAPIDE ■ ÉCONOMIQUE ■ ASSEMBLAGE FACILE**

**Le Kit Saga contient l'ensemble des éléments pour l'assemblage complet d'une porte automatique.**



- L'engagement qualité VERCOR.
- Un produit de fabrication française.
- Délai maîtrisé.
- Assemblage de votre porte automatique en 1h30.
- Facilité d'assemblage assistée par un logiciel support (calcul du débit des aluminiums et des dimensions du vitrage).
- Hotline dédiée pour une aide personnalisée.
- Notice d'assemblage et de montage détaillée.

Z.A. de la Prairie 73420 Voglans  
Tél. : 04 79 52 09 50 Email : [vercor@isea-france.fr](mailto:vercor@isea-france.fr)

[www.vercor.fr](http://www.vercor.fr)

 **VERCOR**

Maine-et-Loire

# SN Alugo inaugure son nouveau site à Cholet



Les nouveaux locaux bénéficient d'une bonne visibilité et d'un accès direct à l'autoroute A87.

**SN** Alugo, basée à Cholet (49), conçoit, fabrique et pose des menuiseries aluminium pour le neuf ou la rénovation : bâtiments de type tertiaire, bâtiments de bureaux, industriels, centres commerciaux, groupes scolaires, etc. Sa zone de chalandise couvre une bonne partie des Pays-de-la-Loire, de Rennes à la Roche-sur-Yon, en passant par Nantes et ses alentours, Angers et Saumur. La société est fabricant-poseur pour son propre compte, mais façonne aussi des châssis et murs-rideaux pour des clients comme Seralu ou Ouest Alu, ainsi que pour des entreprises générales telles que Bouygues, GCC etc. L'entreprise propose et accompagne ses clients sur les problématiques de pose sur leurs chantiers dans la région. Stéphane Brossard, le gérant majoritaire, a effectué sa carrière dans le gros-œuvre, dernièrement dans les armatures métalliques. Il a repris SN Alugo, alors en liquidation judiciaire, en 2014, associé à Anthony Goineau, responsable des études de prix, Jacques Audrin, responsable de l'activité de la pose et Anthony Poiron, responsable de production. Ce dernier s'est aujourd'hui retiré et a été remplacé par Damien Biotteau. Ce choix était légitime car il avait les compétences et connaissances requises du fait de son passé en atelier de fabrication puis par son passage à la pose.



Stéphane Brossard, gérant, entouré de ses associés Jacques Audrin (à g.), conducteur de travaux, et Anthony Goineau, responsable du chiffre.

## Des locaux adaptés et pensés pour l'entreprise

Le 15 juin dernier, la société a inauguré ses locaux flamboyants neufs, à la sortie nord de Cholet, entre les usines Michelin et Jeanneau. Un lieu stratégique, puisqu'il bénéficie d'une bonne visibilité mais aussi d'un accès direct à l'autoroute A87 reliant Angers à La Roche-sur-Yon.

« Nous n'avons pas gagné plus d'espace », affirme Stéphane Brossard, « puisque nous disposons comme avant de 1900 m<sup>2</sup>, dont 1 515 m<sup>2</sup> d'atelier. Nous avons plutôt mis l'accent sur la réorganisation. Ainsi l'implantation des bureaux a été conçue pour s'adapter au processus de l'entreprise. De la même manière, un magasin de pièces détachées a été placé au cœur de l'atelier, ce qui évite énormément de flux inutiles. Ce magasin central est géré informatiquement à l'aide de codes-barres, et permet de suivre en temps réel l'état de nos stocks » poursuit le gérant. « Cette solution proposée par Hilti existait déjà pour notre parc électroportatif que la société nous loue. Je leur ai donc demandé d'adapter cet outil à l'ensemble de notre stock de pièces détachées. Cela demande encore à être peaufiné, mais je peux vous assurer que nous voyons déjà la différence », se félicite Stéphane Brossard. « Ce bâtiment est aussi une vitrine de notre savoir-faire »,

## DES CHANTIERS TECHNIQUES...



Anylix photographie

Restructuration du **Campus du Tertre** à Nantes (44) – Bouygues Bâtiment Grand Ouest.



Eric Olegnik

**Maison de santé** à Saint Philbert de Bouaine (85) – Cub Architecture à Vertou (44)



Willy Berré

Construction d'un **pôle enfance jeunesse** à Notre Dame des Landes (44) – Agence Renier Architectes à Rennes



poursuit le dirigeant. « Nous sommes fabricants-poseurs, nous savons donc fabriquer des portes, des châssis, des menuiseries mais aussi des réalisations plus techniques comme le mur-rideau qui orne notre façade, ou des verrières. » Au niveau de ses fournisseurs, l'entreprise reste d'ailleurs fidèle aux gammistes qui lui ont fait confiance dès le départ : Schüco pour les chantiers techniques, AluK pour les chantiers plus classiques, VIV et Soveriso pour les vitrages, et Laveix pour la quincaillerie.

### Nouveaux outils de production

« Enfin, nous avons investi 200 000 euros dans de nouveaux outils, dont un centre d'usinage 4 axes de marque Fom, qui nous donne la possibilité de travailler en deux postes alternatifs, une scie double tête également de marque Fom, ainsi qu'une délardeuse 2 têtes qui nous permet de faire en une seule passe ce que l'on faisait autrefois en plusieurs » poursuit Stéphane Brossard.

« Mes collaborateurs (26 salariés aujourd'hui, dont deux CDD et cinq intérimaires) trouvent plus de sérénité dans ces locaux modernes, mieux agencés, plus clairs et toutes ces transformations, dont l'investissement total s'est monté à 1,3 million d'euros, ont déjà un impact visible sur notre productivité », assure le gérant.

« En reprenant cette société, j'ai réalisé un rêve de gosse », conclut Stéphane Brossard, qui est optimiste quant à la bonne santé de son entreprise : le chiffre d'affaires, qui était de 2,7 millions en 2014, s'est élevé à 3,3 millions en 2017 et devrait atteindre les 3,7 millions pour cette année. ■



Le poste de débit



La plieuse



Le magasin de pièces détachées a été placé au cœur de l'atelier.



Le nouveau centre d'usinage





NOS PORTES LOURDES POUR USAGE INTENSIF

- Porte lourde à rupture de pont thermique réalisée sur mesure
- Ouvrant intérieur ou extérieur
- 1 ou 2 vantaux
- Toutes les teintes du nuancier RAL monocouleur et bicouleur
- Accès PMR
- Porte pré-réglée en usine
- Tous asservissements disponibles en option
- Dimensions XXL






SAS TELLIER-G – Anjou Actiparc des Trois Routes  
 1 Rue de la Prussière – 49120 CHEMILLE-EN-ANJOU  
 Tél. : 02.41.30.65.82 – Fax. : 02.41.30.35.30  
 Email : commercial@tellier-g.com – Site : www.tellier-g.com

Maine-et-Loire

## En plein développement, Orkeis recrute

**B**asée à Angers depuis 2005, la société Orkeis, expert en solutions digitales, confirme sa croissance en annonçant le recrutement de dix nouveaux collaborateurs dans le Grand Ouest d'ici à la fin d'année, des profils d'informaticiens mais aussi de dessinateurs et de paramétreurs. Depuis sa création en 2005, Orkeis n'a cessé de croître pour devenir un acteur régional important des solutions digitales, notamment destinées au secteur de la menuiserie. Avec un chiffre d'affaires de plus de trois millions d'euros, l'entreprise emploie plus de cinquante salariés répartis dans quatre agences du Grand Ouest : Angers, Nantes, Rennes et La Roche-sur-Yon.

Les talents recherchés se concentrent autour des fonctions de développeurs ou responsables d'applications mais également autour du nouveau métier de paramétreur logiciel. L'un des principaux axes de développement d'Orkeis pour les prochaines années est la configuration, à savoir l'optimisation des process internes des industriels pour améliorer leur productivité et réduire le temps de mise sur le marché.

### Création d'un centre de compétences dédié aux métiers de la configuration

« Notre ambition, explique Alexis Finocchiaro, directeur général d'Orkeis, est d'ouvrir notre entreprise à des profils de juniors comme de personnes expérimentées qui souhaitent évoluer dans des métiers de l'informatique sans forcément être des informaticiens. La configuration requiert avant tout de la logique et du bon sens pour paramétrer



les logiciels métiers que nous utilisons (Chacal, Cameleon /Pros, 360 Innovation, etc.). Nous élargissons donc nos recrutements à de nouveaux profils. Nous envisageons par exemple d'intégrer des dessinateurs BE et de les former au paramétrage. Notre objectif est de devenir une référence dans ce domaine, nous mettons par conséquent les moyens pour l'atteindre » poursuit Alexis Finocchiaro.

Autre ambition affichée par Orkeis pour septembre prochain : lancer un centre de compétences dédié aux métiers de la configuration. L'objectif : intégrer, accompagner et faire évoluer ses talents pour « qu'Orkeis devienne une référence en la matière, un vivier de compétences au service des entreprises », précise Alexis Finocchiaro qui, avec Olivier Dabin (PDG), annoncent un objectif de chiffre d'affaires de quatre millions d'euros en 2018 pour l'entreprise angevine. ■

Loire-Atlantique

## Novoform Habitat lance la livraison "porte de garage express"

**P**our étoffer son offre de service et répondre aux attentes des professionnels, Novoform Habitat propose la livraison Porte de garage express en 72h. Un nouveau service gratuit, dis-

ponible sur la gamme de portes sectionnelles ISO45, le modèle motorisé phare du spécialiste des portes de garage qui peut être livrée en 72 heures sur entrepôt, ou en cinq jours au domicile du client final (plus-value de 130 euros pour livraison directe chez le particulier).

En livraison "Porte de garage express", la porte sectionnelle ISO45 équipée du moteur Novoporte est disponible en trois designs : nervures larges couleur wood grain, sans nervures lisse couleur satin white (similaire Blanc RAL 9016) et sans nervures lisse couleur satin dark grey (similaire Gris RAL 7016). Au niveau des dimensions, quatre formats sont proposés : 2375 x 2 000 cm, 2375 x 2 125 cm,

3000 x 2 000 cm et 3000 x 2 125 cm. Pour tenir cette promesse et faciliter sa mise en œuvre, Novoform a développé un nouvel emballage, particulièrement protecteur et constitué de trois colis manuyportables. La manipulation sur dépôt ou sur chantier est ainsi grandement facilitée et le risque de casse fortement réduit.

« Cette nouvelle offre de service vient répondre directement aux besoins de nos clients en matière de rapidité. Ces délais de livraison, record sur le marché, leur permettent de limiter les stocks et les coûts qui en résultent, tout en garantissant un produit non endommagé », explique Stéphanie le Borgne, responsable marketing de Novoform. ■





### #Visualisez

vos modèles 3D en taille réelle

### #Partagez

vos projets avec vos clients

### #Personnalisez

vos produits

### #Aidez vos clients

à se projeter

### #Faites vivre

une expérience unique

# Profils Systèmes® **3D**



- ▶ **Importez** vos projets en **3D** dans votre espace personnel
- ▶ **Visualisez** vos **modélisations** sur smartphone et ou tablette
- ▶ **Présentez** vos modèles à **échelle 1** directement chez vos clients
- ▶ **Partagez** vos modélisations grâce à un **espace personnalisé**
- ▶ **Utilisez** toutes les palettes de **couleurs et textures exclusives** Profils Systèmes pour personnaliser vos modèles en clientèle



[www.profiles-systemes.com](http://www.profiles-systemes.com)  
Profils Systèmes, une société du groupe CORIALIS

Une réalisation en  
partenariat avec

**A**<sup>o</sup> | ARTEFACTO  
AUGMENTED REALITY

**Profils**  
SYSTEMES

Pas-de-Calais

## Alurol construit un nouveau bâtiment, investit dans des machines et embauche

**R**omain Kowalczyk a travaillé pendant quinze ans dans la porte sectionnelle. En 2015, il reprend et regroupe ID Alu et ID Volets, deux sociétés en redressement judiciaire, pour n'en former qu'une seule : Alurol.

Basée à Billy-Berclau (62), Alurol est spécialisée dans la fabrication de volets roulants, portes d'entrées, menuiseries aluminium, fenêtres, baies, etc. Le volet roulant représente la moitié de sa production, pour un volume d'environ 25 unités par jour. Parmi les partenaires/fournisseurs de la société, on peut citer Profialis et Profine pour les coffres, Becker pour les moteurs, Aluprof pour la quincaillerie ainsi que Somfy pour les automatismes.

La menuiserie aluminium, en partenariat avec Sépalumic, est destinée au tertiaire (65 % du volume) mais aussi aux particuliers.

### Un nouveau bâtiment plus adapté à son activité

La société est aujourd'hui en pleine croissance avec un chiffre d'affaires qui devrait atteindre les deux millions d'euros cette année. Sa zone de chalandise s'étend sur tous les Hauts-de-France, mais aussi ponctuellement sur la région parisienne. La société participera d'ailleurs au salon Artibat en octobre prochain à Rennes.

Ainsi le gérant a-t-il décidé d'ériger un nouveau bâtiment de 1 600 m<sup>2</sup> plus adapté à son activité, avec un magasin d'exposition d'une cinquantaine de mètres carrés. « Nous étions auparavant sur plusieurs bâtiments, ce qui n'était pas idéal », explique Romain Kowalczyk. « Les bureaux



Romain Kowalczyk devant la façade du nouveau bâtiment.

étaient étroits, les bâtiments donnaient directement sur la rue et nous n'avions pas de show-room » poursuit le gérant. Ces nouveaux locaux, dont l'investissement se monte à 1,1 million d'euros seront opérationnels début juillet. Au niveau de l'outil de production, un centre d'usinage de marque Fom industrie sera livré à la même période et une débiteuse semi-automatique sera intégrée cet automne.

### Projets de diversification et recrutements

Romain Kowalczyk veut aussi proposer de nouveaux produits à ses clients : « nous préparons actuellement un système de moustiquaire intégrée au volet roulant, et je souhaite développer plus la porte de garage à enroulement et à vantaux, ainsi que des solutions de screens pour pergolas », indique le dirigeant.

Ces développements vont être accompagnés de trois recrutements : deux en production et un pour l'administratif/ gestion, ce qui portera le nombre de salariés à seize personnes. ■



Un chantier pour une boulangerie réalisé par l'entreprise



Ce bâtiment a une surface de 1 600 m<sup>2</sup>



## CONFORT D'ÉTÉ OU TOUTE SAISON AVEC LA PROTECTION SOLAIRE ADAPTÉE

création graphique : Fabien Brasse / crédits photographies : © Guy ISAAC



### VITRAGES ISOLANTS DE CONTRÔLE SOLAIRE SÉLECTIFS

L'excellente sélectivité des vitrages **Rglass SUN Selec'**, particulièrement adaptés pour la gestion énergétique des grandes surfaces vitrées, les destine aussi bien aux bâtiments résidentiels qu'aux projets tertiaires.

De la baie vitrée à la façade, en passant par la toiture de véranda, c'est naturellement, lorsqu'ils sont orientés au sud ou à l'ouest, que ces vitrages de contrôle solaire sont les plus adaptés, là où protection solaire et luminosité optimales sont recherchées.

[www.riouglass.com](http://www.riouglass.com)

	[TL/g]	[TL]		[g]						
		90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%
<b>RSun® 71/38</b>	1,89			72				38		
<b>RSun® 61/33</b>	1,79				61			34		
<b>RSun® 60/28</b>	2,14				60			28		
<b>RSun® 51/27</b>	1,86					52		28		
<b>RSun® 41/22</b>	1,86						41	22		

CONFORT  
SÉCURITÉ

ARCHITECTURAL  
SMART GLASS



VITRAGES HAUTES PERFORMANCES

Bas-Rhin

## La métallerie Weber s'offre un agrandissement pour ses cinquante ans

La métallerie Weber est une quinquana en pleine forme. Créée en 1968 à Brumath (67), elle fête cette année ses cinquante ans avec une extension de ses locaux de 850 m<sup>2</sup>. En 2002, Raymond Weber, son fondateur (lire l'encadré), a donné les rênes de l'entreprise à sa fille Anne, rejointe par son mari Hervé Izacard.

### Des réalisations pointues

Affichant un chiffre d'affaires de 1,3 million d'euros, la métallerie Weber est spécialisée dans la menuiserie métallique et la serrurerie. Elle fabrique des portails sur mesure, des clôtures, des grilles de défense, des escaliers, des garde-corps ainsi que des rampes en acier, inox et aluminium. Avec son fournisseur-extrudeur Hueck, commercialisé en exclusivité par Socomal, la menuiserie aluminium représente 50 % de l'activité de la métallerie, avec des réalisations exigeantes pour des collectivités, banques et sociétés : portes blindées, vitrées, coupe-feu, châssis en bande, murs-rideaux etc., avec intégration de brise-soleil.

Des chantiers bien spécifiques exigeant un réel savoir-faire comme le groupe scolaire de Kriegsheim-Rottelsheim (67), l'hôpital d'Ingwiller (67), le siège social de Groupama, ou plus récemment la réalisation d'une façade décorative pour une étude notariale à Lingsolheim (voir photo page suivante). Anne et Hervé Izacard, tous deux dotés d'un



L'équipe de la menuiserie Weber pose devant le nouveau pont roulant



diplôme d'ingénieur de l'Insa – Strasbourg (ex ENSAIS), mettent à profit leur expertise technique pour proposer des solutions complexes, que d'autres ne pourraient ou ne voudraient faire.

### Une extension édiflée par ses propres salariés

Le 13 avril dernier, la société a ainsi procédé à l'inauguration de ses nouveaux locaux (660 m<sup>2</sup> d'ateliers et 183 m<sup>2</sup> de bureaux et locaux sociaux), en présence de fournisseurs, clients, salariés, amis, mais aussi d'Etienne Wolf, maire de la commune ainsi que de Christiane Wolfhugel, conseillère départementale.

Cette journée marquait l'aboutissement d'un long processus initié en 2007, au gré de multiples négociations avec le voisinage notamment.

« Notre activité se développant, nous nous retrouvons à l'étroit dans notre atelier. La marchandise était entreposée à l'extérieur, et dans les bureaux, le manque de place était difficile à vivre au quotidien », confie la gérante Anne Izacard. L'entreprise n'étant pas au pied du mur, elle a pu échelonner les travaux en fonc-



Anne Izacard

### HENRI WEBER : DE LA FORGE À LA MENUISERIE

Depuis son enfance et ses premières visites chez le maréchal-ferrier, Henri Weber, le créateur de l'entreprise, a toujours été fasciné par le travail du métal.

À 14 ans, il entre en apprentissage dans

une importante métallerie à Strasbourg. À 21 ans, il est chef d'équipe aux établissements Saettler à Brumath, tout en commençant une activité de forgeron. À 26 ans, en 1968, il s'installe dans le garage de la maison familiale. Le bruit et les décharges d'acier importunant le voisinage, l'artisan s'installe dans la zone artisanale nouvellement créée, sur la route de Mommenheim. La métallerie Weber est née. Après trente années de développement, elle sera reprise en 2002 par Anne, la fille du fondateur, qui depuis 1997 s'est initié au métier aux côtés de son père, avec le succès que l'on sait.



tion de son activité. Car – privilège du métier – ce sont ses propres salariés qui ont réalisé une grande partie des travaux : charpente, couverture, bardage et fenêtres.

« Cela nous a également permis de boucler un budget de construction très serré tous frais inclus, hors assise foncière, à 468 000 €HT pour la location-gérance et à 63 000 €HT pour les investissements en infrastructure propre à la métallerie Weber. Ce qui est très en-dessous des ratios au mètre carré communément admis pour les bâtiments industriels », précise la gérante. Tout en étant une vitrine de son savoir-faire, ces nouveaux locaux devraient donc permettre à la métallerie d'augmenter ses capacités de production, mais aussi d'améliorer les conditions de travail de ses salariés, avec des équipements de qualité, des locaux climatisés plus spacieux dotés d'un fort éclairage naturel, ainsi que la création d'un pont roulant (voir photo).



Hervé Izcard

### 60 % des salariés ont été formés sur place

Ce projet a aussi permis de proposer un CDI à deux jeunes brumathois à l'issue de leur formation Bac Pro métallerie, que l'entreprise avait recrutés pour la construction.



Un poste de technico-commercial a en outre été créé, ce qui porte le nombre de salariés à quatorze personnes. Cinq sont des poseurs, les autres des fabricants, qui pour certains sont présents depuis 30 ans. « Nous nous appuyons sur des collaborateurs fidèles, que nous formons nous-mêmes sur place en apprentissage », souligne Hervé Izcard.

Réalisation d'une façade décorative pour une étude notariale à Lingsolheim

### Développer sa présence sur Internet

Le prochain chantier pour la métallerie Weber sera la création d'un nouveau site internet. « Nous n'avons pas de gros besoins en communication » affirme la dirigeante. « Le nom "Weber" est connu dans la région et la réputation de l'entreprise n'est plus à faire. Le bouche-à-oreille reste notre meilleur vecteur de clientèle, mais la présence d'un site internet à la fois simple et performant serait toutefois une bonne chose », conclut Anne Izcard. ■

# PANOFORM

## BIEN PLUS QU'UN VOILET AVEC PANOFORM

### PANOFORM PANORAMIC



#### L'effet persienne occultante

Le style persienne qui ne laisse pas filtrer la lumière.

Chic et tendance, des lignes horizontales idéales en volet coulissant.

Isolant, un panneau plein isolé jusque dans les replis de l'aluminium.



PANOFORM : TOUTE UNE COLLECTION AVEC HARMONIC, PANORAMIC, IMPACT, PHONIC

### NOUVEAU NUANCIER

La Fine Texture en standard

## ISOSTA

GRUPE

Tél. 03 86 83 44 44  
[info@groupe-isosta.fr](mailto:info@groupe-isosta.fr)  
[www.groupe-isosta.fr](http://www.groupe-isosta.fr)

## Nomination

**Arnaud de Seigneurens,  
directeur général adjoint  
de France Fermetures**

**F**rance Fermetures vient de nommer Arnaud de Seigneurens au poste de directeur général adjoint en remplacement de Max Pagniol parti à la retraite.

Ingénieur en Science des matériaux, Arnaud de Seigneurens, 54 ans, est également diplômé de l'ESSEC Business School. Il bénéficie de plus de 30 ans d'expérience dans des fonctions de

directions générale et commerciale dans les secteurs du bâtiment, de la sûreté et de l'après-vente automobile. Il a commencé sa carrière au sein de la société Otis au sein de laquelle il a occupé, pendant près de 18 ans, différents postes, en commençant par ingénieur commercial et enfin comme directeur commercial France.

Avant de rejoindre France Fermetures, il était directeur des filiales France, Dom-Tom, Europe, Asie et services de la société Dirickx dont l'activité de fabrication de portails et clôtures est très proche de l'univers de France Fermetures.

« En intégrant France Fermetures, j'ai rencontré des salariés fiers de leur métier, de leur savoir-faire et de leur entreprise. Nous devons mettre nos clients au centre de nos préoccupations en maîtrisant la qualité de nos produits et les services rendus, tout en s'appuyant sur la richesse et le talent de nos collaborateurs. La conjugaison de tous ces éléments offre un réel potentiel de développement et d'innovation pour France Fermetures dans les années à venir » déclare Arnaud de Seigneurens. ■



## Côtes d'Armor

**Robin Vérandas va doubler  
sa surface de production**

**L**e fabricant-poseur de vérandas, extensions et menuiseries aluminium Robin Vérandas, basé à Saint-Agathon (22), va prochainement déménager dans la zone de Kergré, à Ploumagoar (22), à 4 km de ses locaux actuels.

« Avec 500 m<sup>2</sup>, nous étions trop à l'étroit » affirme Coralie Le Guen, responsable commerciale de l'entreprise. « Nous avons ainsi acquis un terrain de 6300 m<sup>2</sup> en bordure de la RN12, pour lequel nous avons déposé un permis de construire pour un bâtiment d'environ 1 000 m<sup>2</sup>, qui accueillera un atelier de 750 m<sup>2</sup> ainsi que 200 m<sup>2</sup> de bureaux et un magasin d'exposition », poursuit-elle. Le déménagement devrait avoir lieu début 2019. La société, qui va investir près de 700 000 euros (plus le prix du terrain qui se monte à 138 000 euros), espère ainsi doubler son chiffre d'affaires dans les cinq ans (1,2 million d'euros aujourd'hui). Au niveau des investissements, « l'acquisition d'un centre d'usinage est par ailleurs à l'étude », confie Coralie Le Guen.

**Une entreprise portée  
par l'aluminium**

Une grande partie de l'activité de Robin Vérandas concerne l'extension en aluminium. « Nous fabriquons et posons des vérandas, des pergolas, des extensions vitrées ainsi que des menuiseries aluminium sur-mesure. Avec notre partenaire



Schüco, nous sommes en mesure de créer des ouvrages architecturaux et complexes (très grandes dimensions, coulissants d'angles, portes pliantes, verrières, triangles, trapèzes, couvertures de piscine...) », poursuit la commerciale. Avec ses équipes de poseurs, la société propose aussi la fourniture et la pose de menuiseries bois et PVC ainsi que de la fermeture et de l'occultation (portails, porte de garage, clôtures, garde-corps, stores et volets roulants). Sa zone de chalandise se situe principalement dans les Côtes d'Armor, mais aussi ponctuellement dans la région parisienne. Pour mener à bien ce projet de développement, Robin Vérandas va recruter pour la pose et la fabrication de cinq à dix personnes sur les cinq prochaines années. ■



## Solutions d'étanchéité & Protection Feu Passive

Menuiserie & Façade

Vendée

## Visite d'Emmanuel Macron chez K•Line

Le Président de la République s'est rendu en Vendée, le mercredi 13 juin dernier, dans le cadre notamment de l'année Clemenceau. À cette occasion, Emmanuel Macron est passé en fin de journée au siège du groupe Liébot aux Herbiers. Dans l'usine K•Line, le chef de l'État a rencontré une soixantaine de chefs d'entreprises au premier rang desquels André Liébot, PDG du groupe Liébot, en présence de Véronique Besse, maire des Herbiers. Peu de choses ont filtré de cette rencontre qui était fermée à la presse.

On sait toutefois qu'Emmanuel Macron a participé à un échange de questions-réponses sur un certain nombre de sujets, notamment la réussite des entreprises vendéennes et la manière dont celles-ci ont permis de réduire drastiquement le taux du chômage dans la région (4,3 %).

« Les Herbiers gagnent à être connus. Ils nous l'ont déjà prouvé sur le gazon, je m'intéresse aujourd'hui à leurs acteurs économiques car ce petit bout de France est un bel exemple ! » a twitté Emmanuel Macron, à l'issue de son passage aux Herbiers.



Lors de l'Assemblée générale du SNFA (lire également en page 36), Bruno Léger, directeur général, a fait référence à cette visite du Président de la République chez K•Line. Il n'était, en effet, pas prévu que le sujet du CITE soit abordé mais c'est Emmanuel Macron lui-même qui a spontanément évoqué ce thème. L'occasion pour Bruno Léger de faire passer un certain nombre de messages. « Je lui ai dit, parce qu'il me l'a demandé directement, ce que je pensais de son action de la fin de l'année dernière. Au vu de sa réaction, je suis convaincu qu'il a compris et qu'il partage, sachant qu'il a pu par ailleurs constater, ce jour-là, les créations d'emplois dont nous parlons », a ajouté Bruno Léger. ■

Vendée

## Tour de France à la Voile 2018, les ambitions du Team Homkia

Le 6 juillet dernier à Dunkerque, c'est à bord du trimaran Diam 24 que le "Team Homkia – Nil – Les Sables d'Olonne Agglo" a entamé la

41<sup>e</sup> édition du Tour de France à la Voile. Pour la quatrième année consécutive, Emeric Dary, jeune skipper passionné, mène une équipe toujours plus tenace et enthousiaste. Cette dernière, qui avait pris la tête du classement amateur en 2017 avec 674 points, a pour ambition de se dépasser et d'aller au-delà de son dernier score. Le Team Homkia et ses six partenaires comptent se confronter aux 30 autres équipages avec un objectif clair : arriver premier au classement amateur et dans le Top 10 du classement général.

Le baptême du bateau a lieu le 29 juin dernier au Village de la Golden Globe Race aux Sables d'Olonne (85).

### Défendre la cause des enfants malades

Cette édition 2018 est l'occasion pour le Team Homkia de soutenir des causes d'intérêt général. « Pour la 3<sup>e</sup>

année consécutive, nous soutenons La Vie par un Fil, association reconnue d'utilité publique pour enfants et adultes en nutrition artificielle à domicile. Comme l'année dernière, nous portons également la voix de Vendée Coeurs, qui défend la recherche sur les cancers de l'enfant », explique Nikolas Sfériadis, président d'Homkia.

Depuis ses débuts, l'équipe est accompagnée par Homkia. « Lorsque nous avons fait appel à Homkia, l'enseigne venait tout juste de démarrer. Cette entreprise, qui est maintenant notre partenaire-clé, a grandi au rythme du Team », s'exprime Emeric Dary. « Avec le Team, nous partageons les mêmes valeurs et convictions : nous sommes convaincus que le goût du challenge et l'esprit d'entraide sont des éléments fondamentaux pour atteindre la réussite ! », complète Nikolas Sfériadis. ■



Rhône

## Elcia, partenaire du Team Sébastien Loeb Racing



**E**lcia a annoncé un nouveau partenariat avec Sébastien Loeb Racing, Team du célèbre pilote neuf fois champion du monde des rallyes.

Partenariat sur le long terme, cette année démarre par le soutien des jeunes talents repérés et couvés par Sébastien Loeb et Daniel Elena. Elcia sera donc présent sur les voitures engagées en "208 Rally Cup" avec la volonté de faire partager et vivre des moments exclusifs à ses clients et ses salariés.

« Quand l'agence FrayMédia m'a présenté le projet, j'ai immédiatement été séduit, raconte Franck Couturier, président-fondateur du groupe Elcia. Sébastien Loeb est un immense champion, travailleur, fédérateur, mais surtout humble et accessible. Des valeurs dans lesquelles je me retrouve et m'identifie complètement. Et puis, j'ai toujours été attiré par l'univers du rallye, un sport populaire avec une véritable ambiance. Cela fait écho à mes souvenirs de jeunesse, quand j'allais filmer la course de côte de Limonest-Mont Verdun ou encore le rallye de Charbonnières. On retrouve de nombreuses similitudes entre Elcia et le sport automobile : c'est aussi cela qui fait la force de ce partenariat et qui explique notre volonté commune de s'engager sur le long terme avec le Team Sébastien Loeb Racing », conclut Franck Couturier. ■



De gauche à droite : **Dominique Heintz** (co-fondateur et Team manager du Sébastien Loeb Racing), le jeune pilote **Léo Rossel**, **Sébastien Loeb** (pilote et co-fondateur du Sébastien Loeb Racing) et **Daniel Elena** (co-pilote)

# glasstec

INTERNATIONAL TRADE FAIR FOR GLASS  
PRODUCTION • PROCESSING • PRODUCTS

23 - 26 OCTOBRE 2018



## LE VERRE CONNECTÉ

Découvrez de nouveaux champs d'activités, applications, produits et techniques. Le Verre en architecture d'intérieur, sur les façades en association avec le bois, le métal ou la pierre.

Nulle part ailleurs, seulement ici sur le salon leader mondial glasstec. Soyez-y !

Pour en savoir plus :  
[glasstec.de/crafts](http://glasstec.de/crafts)

PROMESSA  
3, rue de la Louvière  
78 120 - Rambouillet  
Tél : (33) 01 34 57 11 44  
Fax : (33) 01 34 57 11 40  
[promessa@promessa.com](mailto:promessa@promessa.com)

  
Messe  
Düsseldorf

## Nomination

**Michael Datt,  
nouveau technicien  
d'applications  
chez elumatec**

**E**lumatec à récemment accueilli dans ses rangs Michael Datt. C'est à l'occasion de la création d'un nouveau poste dans la filiale française que l'ancien employé de l'un des leaders français de la fenêtre implanté dans l'Est a fait son entrée chez Elumatec en tant que technicien d'applications.

Son rôle essentiel est l'accompagnement des clients allant de l'étude du cahier des charges jusqu'à la mise en application sur site. Autre attribution : l'aide au client pour la montée en puissance d'un nouvel équipement. Une de ses tâches consiste également à dispenser des formations sur Elucad (le logiciel maison d'Elumatec) tout comme des formations sur machines.

Après presque onze ans passés dans le domaine de la fenêtre, en qualité de chef de projet méthode et industrialisation, l'arrivée chez Elumatec s'est faite tout naturellement. « Ses connaissances en organisation et en méthodologie industrielle font de Michael Datt un atout pour Elumatec. C'est donc épanoui et fier que Michael Datt intègre l'équipe de la société qui à ses yeux est symbole d'innovations et de hautes performances industrielles dans le domaine de la menuiserie. À l'aise et averti avec les nouvelles technologies c'est chez Elumatec qu'il poursuit son ascension dans les métiers de la fenêtre modernes et techniques », explique l'entreprise dans un communiqué. ■

## Nord

**Euradif ouvre son capital  
pour accompagner  
sa forte croissance**

**E**uradif SAS (groupe Alliance), entreprise des Hauts-de-France créée en 1994 et acteur sur le marché français de la porte d'entrée pour les professionnels, vient de s'adosser aux fonds GEI et Nord-Croissance (actionnaire historique depuis 2009) pour accompagner sa croissance forte et durable.

**Croissance de 30 %  
depuis 2015**

Le groupe affiche un CA de 22 millions d'euros en 2017, en croissance de 30 % depuis 2015. Pas moins de six millions d'euros ont été investis ces 3 dernières années dans l'industrialisation de l'usine et dans la R & D, l'innovation et le design étant au cœur de l'ADN de l'entreprise.

Cette ouverture de capital a un double objectif pour Jean-Gabriel Creton, dirigeant-fondateur d'Euradif, son fils Mathieu Creton, directeur opérationnel, et l'ensemble des équipes : se donner de l'oxygène pour financer les futurs investissements et amorcer la transmission. C'est donc un nouveau stade important dans la vie du groupe familial, au sein duquel Jean-Gabriel Creton annonce rester à la tête encore quelques années.

**Une centaine d'emplois  
créée depuis 2008**

Natif de la région d'Armentières, le dirigeant y fut ouvrier aux établissements Beck Crespel dès l'âge de 16 ans. C'est en se rendant au travail à vélo qu'il découvrit l'apprentissage de la mécanique générale et le travail en équipe 3/8. Créée en 1994 à Erquinghem-Lys (59), Euradif a su s'adapter aux changements d'un marché en plein essor. Une centaine d'emplois a été créée depuis l'arrivée de l'entreprise à Béthune (62) en 2008, pour atteindre aujourd'hui un effectif de 155 personnes. L'équipement industriel automatisé ultramoderne et le labora-



Jean-Gabriel Creton, président d'Euradif, accompagné de ses deux fils : Mathieu (à droite), directeur opérationnel et Charles (au centre), responsable communication.

toire d'essais (AEV / ensoleillement) assurent la qualité et la productivité des produits sortant de ses deux sites de production, le second étant situé à Godevaersvelde (59).

**Accord de coopération  
avec l'école d'ingénieurs  
lilloise ICAM**

Une clientèle de fabricants industriels de la menuiserie aluminium et PVC a permis au groupe Alliance de s'affirmer comme acteur créatif proposant de nouvelles collections chaque année ainsi que des modèles personnalisés par client, ainsi qu'un accompagnement marketing allant jusqu'à l'élaboration graphique des brochures et catalogues de ses clients. D'autres innovations telles que la porte coplanaire et la porte connectée viendront jalonner les 12 prochains mois. Un accord de coopération vient d'être signé avec l'ICAM, l'école d'ingénieurs lilloise bien connue, pour dessiner ce que pourrait être l'usine du futur 4.0. C'est donc sans doute déjà le "coup d'après" que prépare l'équipe Euradif, qui envisage une ou plusieurs opérations de croissance externe et ambitionne un chiffre d'affaires de 30 millions d'euros d'ici à 2022. ■



## » Porte pare-flamme E30 en aluminium

WICSTYLE 65 FP

Un produit sur-mesure, efficace et compétitif

- Process de fabrication et de pose simplifiés
- Accompagnement et formation
- Multiples applications
- Efficacité économique
- Équipement anti-panique

Deux-Sèvres

# Le groupe Deya accélère son développement avec une nouvelle stratégie de marques

Le groupe Deya, acteur français majeur des produits de second œuvre du bâtiment, détenu à 100 % par la famille Prévost (chiffre d'affaires de 130 millions d'euros pour 650 collaborateurs), annonce le déploiement, au 1<sup>er</sup> juin, d'une nouvelle stratégie de marques. Celle-ci s'accompagne, entre autres, d'une simplification optimale de son offre de produits et de services, qui se double du renfort d'équipes commerciales dédiées par marque.

## Deya communique désormais sur deux marques commerciales



**Cyril Prévost**, directeur du développement commercial du groupe Deya

Se donnant plus que jamais les moyens de se transformer pour accélérer son développement sur un marché en pleine mutation, le groupe Deya communiquera désormais sur deux marques commerciales : Kazed et Deya. À ce titre Cyril Prévost, directeur du développement commercial du groupe précise : « Avec plus de huit marques propres et 27 segments de produits, le groupe Deya avait une image trop floue qui pouvait impacter son efficacité commerciale. L'objectif est d'être plus lisible, simple et efficace pour nos clients. En rationalisant nos marques et en redéployant une organisation commerciale dédiée par marque, c'est toute l'offre du groupe qui est clarifiée », poursuit-il.

## Les marques Edac, Blocfer et Pac Damas disparaissent



**Christophe Coquoin**, directeur commercial du groupe Deya

Ainsi, à compter du 1<sup>er</sup> juin, les marques historiques Edac, Blocfer et Pac Damas sont amenées à disparaître au profit de la nouvelle marque commerciale Deya, dédiée aux professionnels du bâtiment (entreprises et distributeurs) qui pourront ainsi accéder à toute l'offre produits du groupe, à l'exception des placards et rangements. Christophe Coquoin, directeur commercial Deya se félicite de cette politique : « Notre nouvelle marque commerciale Deya remplacera dorénavant les marques Edac (châssis à galandage et huisseries métalliques), Pac Damas (portes métalliques) et Blocfer (portes bois). Nos équipes

Le groupe communiquera désormais sur ces deux marques commerciales.

commerciales seront plus efficaces avec un discours unique pour nos clients. Nous redevons (enfin) des spécialistes de la porte ! ».

## Création de Deya Distribution

Une stratégie qui s'incarne d'ailleurs dans la "baseline" de la nouvelle entité Deya : "Esprit d'ouverture". Précisons aussi que les distributeurs professionnels et négoce, qui bénéficiaient déjà de l'offre "châssis à galandage", seront désormais accompagnés au quotidien d'une équipe commerciale spécifique baptisée Deya Distribution avec mise à disposition de l'intégralité de l'offre Deya, notamment en blocs-portes bois et métal.

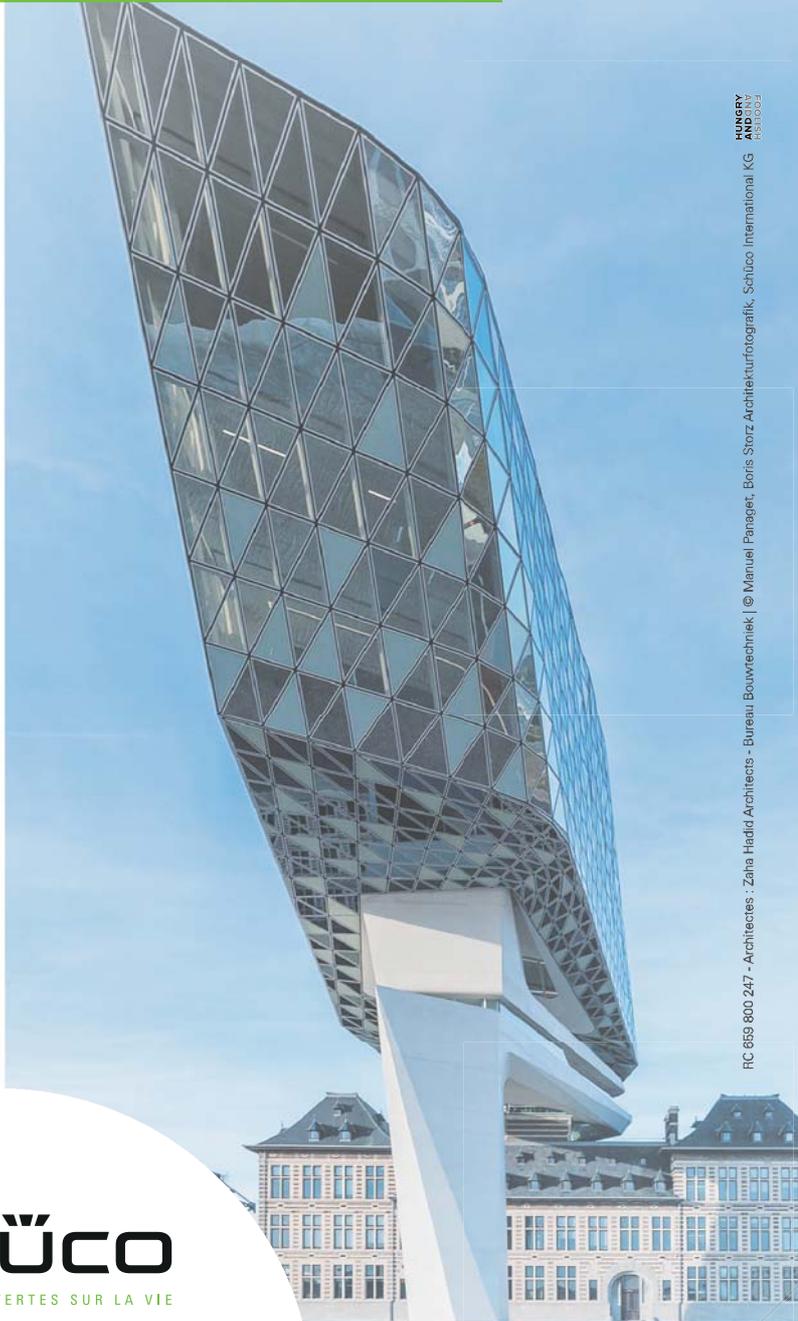
Quant à Kazed, la marque emblématique grand public, elle étend son offre de placards et rangements aux professionnels et particuliers dans une stratégie résolument omnicanale, comme le confirme Frédéric Perret, directeur du développement Kazed : « Nous sommes sur un marché en pleine mutation, aujourd'hui 83 % des acheteurs passent par Internet pour faire leur choix !, explique-t-il, Kazed étant la seule marque grand public sur son marché, nous devons penser "phygital" en associant réseaux physiques et numériques. Nos partenaires professionnels et distributeurs pourront rapidement profiter de cette digitalisation de l'offre Kazed qui rendra l'acte d'achat plus simple et efficace », conclut Frédéric Perret. Le groupe était historiquement présent chez les principaux professionnels du secteur (entreprises de menuiseries) avec sa marque Roler. Dorénavant, c'est sous sa marque Kazed que le groupe continuera à livrer ses portes de placard sur les chantiers de logements tout en présentant une offre plus large à ses clients. Enfin, à l'instar de Deya Distribution, Kazed met en place, pour accompagner ses clients négoce et entreprises, une force de ventes Kazed Pro totalement dévolue. ■



**Frédéric Perret**, directeur du développement de Kazed

# PARTENAIRE DE VOTRE IMAGINATION

Votre créativité est sans limite ? De la maison aux bâtiments tertiaires les plus audacieux, **bénéficiez de l'expertise d'un partenaire de choix.** Schüco vous accompagne dans tous vos projets grâce à ses **solutions sur mesure** de façades, fenêtres, portes, baies coulissantes et ses **services personnalisés.**



PHOTOGRAPHY  
ARCHITECTURE  
PHOTOGRAPHY  
RC 859 800-247 - Architectes : Zaha Hadid Architects - Bureau Bouwrechnik | © Manuel Panaget, Boris Storz-Architekturfotografik, Schüco International KG

## SCHÜCO

DES FENÊTRES OUVERTES SUR LA VIE

[schuco.fr](http://schuco.fr)



FABRICATION  
FRANÇAISE



SYSTÈME DE FERMETURE  
EXCLUSIF



EXPERTISE  
ALUMINIUM & PVC

## Rhône

**Syam repris par Frénéhard & Michaux**

Un an et demi après l'intégration de Tubesca-Comabi, le groupe français Frénéhard & Michaux poursuit sa croissance externe en faisant l'acquisition des sociétés du groupe Syam, qui commercialisent une solution dans le domaine de la prévention des chutes de hauteur.

Frénéhard & Michaux est aujourd'hui le premier acteur français de la sécurité des accès et du travail en hauteur. Ce nouveau rapprochement enrichit le panel de solutions d'accès et de protection antichute et confirme l'axe stratégique du groupe "la hauteur en confiance".

Le marché de la protection antichute est en forte croissance, portée par un environnement réglementaire de plus en plus exigeant et un véritable changement des mentalités. La stratégie du groupe Frénéhard & Michaux consiste « à compléter l'offre de produits et services pour que chaque problématique de sécurisation du travail en hauteur trouve une solution, à renforcer la complémentarité naturelle de ses marques Frénéhard, Securigard, Tubesca, Comabi et désormais Syam et à développer l'international en jouant sur une largeur de l'offre qui se démarque de la concurrence » explique l'entreprise. ■



Le Syam est un point d'ancrage transportable (breveté) qui permet de travailler au contact du vide en toute sécurité. Il fournit un point d'ancrage en hauteur interdisant ainsi tout risque de chute contrairement à un point d'attache situé en dessous de l'opérateur. Ce matériel mobile se transporte dans un sac à dos et se déploie sur le lieu d'intervention à l'intérieur, en moins de deux minutes, en prenant appui au sol et de part et d'autre de l'ouverture contre les murs.

## Aisne

**Wicona dote son site de Courmelles d'une chambre climatique**

Le centre technique de Wicona consacré à la mise au point et à la certification des nouveaux produits de la marque situé à Courmelles (02) renforce ses moyens d'essais. Le site s'équipe d'une chambre climatique de grande dimension conçue par le pôle innovation et développement.

L'enceinte a été conçue par les équipes en interne à partir de panneaux industriels à base de laine de roche dans le respect des normes en vigueur. Elle permet de tester toutes les gammes de produits (porte, fenêtre, baie coulissante, élément de façade) en les exposant à des contraintes climatiques variables mélangeant humidité et température telles que définies par la norme européenne (NF EN 1121). Les équipes Wicona sont en effet capables de reproduire le climat D (de type froid) et E (de type chaud), traditionnellement retenus pour les essais sur le matériau aluminium. La chambre climatique peut également réaliser des essais de gradient thermique, particulièrement utiles pour mesurer l'effet bilame des coulissants ainsi que des essais d'embuage, nécessaires pour optimiser et valider la conception des châssis ventilés, respirants et les façades double-peau. Aujourd'hui, la chambre climatique se compose :

- D'une salle tempérée fixe de 32 m<sup>3</sup> dans laquelle il est possible de faire varier la température de 3 °C à 40 °C, l'humidité de 30 % à 80 % et de créer une surpression jusqu'à 80 Pascals.
- D'une salle froide mobile de 26 m<sup>3</sup> où il est possible de faire varier la température de -15 °C à +20 °C avec un taux d'humidité compris entre 30 % et 80 %.
- D'un bloc de chauffe mobile.
- D'un mur support permettant d'accueillir le corps d'épreuve à tester.

Opérationnel depuis janvier 2018, cet ensemble se distingue par une large palette d'essais ainsi que par les dimensions inhabituelles des corps d'épreuve autorisés (3,20 m x 3,20 m). Ces grandes dimensions permettent aux équipes de procéder à des essais climatiques et d'em-



buage sur tous les produits, y compris sur des éléments de façade.

L'équipement a été validé par le FCBA pour procéder à des simulations de contraintes d'environnement des climats D et E selon la norme européenne NF EN 1121. Ainsi, à l'instar des essais AEV, Wicona peut dorénavant faire valider par le FCBA les essais menés directement par le FCBA les essais menés directement par le FCBA les essais menés directement par le FCBA.

Dans cette démarche de certification, Wicona entend également faire valider prochainement ses essais d'embuage par le CSTB.

Cet équipement a nécessité un investissement de 160 000 euros à date, mais de nouveaux financements seront prochainement mobilisés pour compléter le dispositif actuel. Le budget total devrait à terme s'élever à 200 000 euros.

Parmi les investissements à venir, Wicona entend se doter d'équipement vidéo pour filmer les essais d'embuage en continu et d'une sonde pour détecter le point de rosée. Sur la partie chauffage, si le concepteur-gammiste utilise actuellement des lampes infrarouges de 250 W pour ses essais de gradient thermique tels que décrits dans la norme. Demain, il souhaiterait aussi pouvoir observer les effets du vieillissement et l'incidence de l'action des UV sur des composants du châssis. ■

roma

VOLETS ROULANTS  
BRISE-SOLEIL  
STORES TOILES

# Mieux maîtriser les jeux d'ombres et de lumières

INNOVATION

## B.S.O.CDL

ROMA A RÉINVENTÉ LE BRISE-SOLEIL !

- Occultation proche de celle d'un volet roulant
- Équipé en standard d'un retardateur de soulèvement
- Lacettes non visibles de l'extérieur

LEADER EUROPÉEN EN FONCTIONNALITÉ - ESTHÉTISME - ROBUSTESSE

VOLETS ROULANTS



BRISE-SOLEIL



STORES TOILES



ROMA France Sarl - 6 rue de l'innovation - ZI Nord - 67210 Obernai - Tél. 038887 1550 - E-mail: info@roma-france.fr

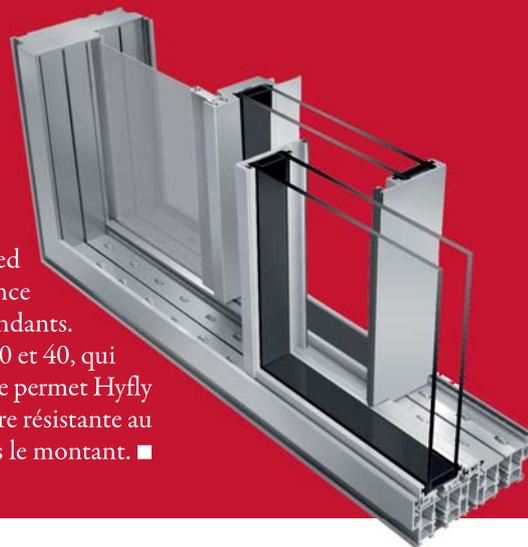
ROMA. Votre confort intérieur commence à l'extérieur.

[www.roma-france.fr](http://www.roma-france.fr)

Allemagne

## Hyline Hyfly récompensé par un Reddot Design Award

Ce 9 juillet 2018, Hyline Building Systems était à Essen pour la remise des prix des Red Dot Awards. Cette année la sélection s'est faite parmi des soumissions en provenance de 59 pays. Chaque projet a été analysé par un jury d'experts internationaux et indépendants. C'est le produit Hyfly, un système de moustiquaire, option intégrée aux séries Hyline 30 et 40, qui a été récompensé. Ventilier son espace de vie sans nuisance des insectes volants, c'est ce que permet Hyfly qui protège l'ouverture va jusqu'à 1,5 m de large et 4 m de haut soit 6 m<sup>2</sup> de moustiquaire résistante au vent, à la pluie et aux UV. En position désarmée, Hyfly est invisible, disparaissant dans le montant. ■



Allemagne

## Ensinger agrandit son site de Cham



Vue nord-est de l'extension de production et logistique planifiée sur le site de Cham.

© DIA178, Berlin

Ensinger s'apprête à réaliser un investissement supplémentaire sur son site de Cham en Bavière. Le transformateur de matières plastiques planifie l'extension d'un bâtiment de production et logistique mis en service il y a dix ans. Ce projet de nouvelle construction est le deuxième et s'inscrit en continuité avec les chantiers lancés dans la filiale. Depuis quelques semaines, Ensinger a commencé les travaux pour la construction d'un hall destiné à accueillir à l'avenir les chaînes de compoundage et des installations logistiques.

À Cham, Ensinger fabrique des pièces finies usinées, des produits semi-finis en polyamide coulé, des barrettes isolantes pour fenêtres, portes et façades métalliques ainsi que des intercalaires pour vitrages isolants. Grâce à l'extension modulaire de l'usine, tous les secteurs de l'entreprise implantés sur le site bénéficieront de surfaces de production, de stockage et de bureaux supplémentaires.

Les deux projets actuels comprennent d'autres activités dont la construction d'un nouveau bâtiment pour l'exploitation d'une centrale énergétique et l'extension de l'infrastructure centrale de l'usine. Le magasin verticalement entièrement automatique servant de stock tampon dynamique à la production, sera également agrandi.

### Un investissement de 40 millions d'euros

Le coût des nouveaux bâtiments et de toutes les mesures d'infrastructures

s'élève à près de 40 millions d'euros. « Tous les secteurs de l'usine de Cham profiteront de ces investissements de même que le groupe. Avec l'extension des capacités de production, Ensinger pose les jalons pour assurer une croissance à long terme sur le site », se réjouit le directeur technique, Andreas Alsfasser, qui coordonne le projet de construction chez Ensinger. Au vu des planifications actuelles, les derniers travaux sur le site de l'usine devraient être achevés à l'été 2019.

Le site de Cham a été créé en 1980 et s'est depuis développé. L'usine, située dans la zone industrielle Altenmarkt, compte parmi les plus grands sites de production du transformateur de matières plastiques Ensinger, à vocation internationale. La large gamme de produits fabriqués à Cham trouve de multiples applications dans tous les secteurs

industriels importants que ce soit dans la construction mécanique, l'industrie du bâtiment, la technique médicale ou le secteur de l'agroalimentaire. ■



© Kerschberger Architekten GmbH, Cham

Vue sud-est du bâtiment déjà en cours de construction. Ce nouveau bâtiment va accueillir en autres des chaînes de compoundage et des surfaces logistiques.



Belgique

## Une nouvelle usine outdoor pour Renson

La première parcelle du parc d'activités "Groot Prijckels" à Deinze (Belgique) a été officiellement attribuée à Renson. Les travaux débutent en septembre prochain pour construire une deuxième usine entièrement dédiée à l'outdoor et à la protection solaire. Ce site occupera une superficie de 9,5 ha. et emploiera 350 personnes.

« Ces dernières années, explique-t-on chez Renson, notre gamme de pergolas notamment, s'est développée très rapidement. Cela nous a obligés à élargir notre site de production où un "centre d'expérience en plein air" sera également installé ». ■

Allemagne

## Un nouveau centre de sciage pour Ehret

Ehret GmbH exploite un nouveau centre de sciage pour raccourcir et percer les profils en aluminium. L'installation de sciage automatique remplace deux anciennes machines et fait partie de l'investissement du spécialiste en volets pour le futur de l'entreprise.

Après un thermolaquage avec plus de 4000 couleurs, les volets sont découpés individuellement dans le nouveau centre de sciage, puis montés dans le service de montage. La nouvelle machine installée dans le centre de sciage est raccordée au système ERP. Ainsi, grâce au transfert automatique des données, elle garantit des revêtements complémentaires plus efficaces et comportant moins d'erreurs, tout en veillant à un respect accru de l'environnement. Cela permet à l'entreprise de produire chaque vantail avec davantage d'efficacité et de flexibilité et de créer des pièces uniques.

« De cette manière, nous continuerons de garantir à notre clientèle une qualité irréprochable avec des délais de livraison réduits, même en cas de réception de nombreuses commandes », assure Uwe Fossler, responsable de la production.

Cette nouvelle installation permet une exploitation en continu et peut être utilisée en trois équipes, en fonction de la charge de travail à la production.

Rappelons que Ehret GmbH, spécialiste des volets en aluminium, compte plus de 390 collaborateurs et collaboratrices et célébrera son 50<sup>e</sup> anniversaire en septembre prochain. ■

**Matériel d'agencement de postes et lignes production pour des ateliers de fabrication de menuiseries bois, PVC et aluminium**



Gestion de flux, poste de montage ergonomiques, transferts manuels sans efforts, ou semi-automatiques, en toute sécurité pour les personnes et les matériaux



Postes de montage

Postes de mise en bois

Postes de vitrage

Postes de ferrage

Stockeurs manuels

Stockeurs automatiques

Consultez nous, nous étudions votre solution, adaptée à vos contraintes et votre site de production. Conception des postes et lignes en 3D, plans d'implantation en 2D, livraison, installation et mise en train par nos soins.

**Votre distributeur exclusif pour la France :**

NAGEL GmbH Schelmenäcker 16

D-67271 NEULEININGEN

Tél. : 0049 6359 919243 mob. 0049 171 54 45 355

www.nagel-maschinen.de



Posez votre question, un **expert en assurances** y répondra. Tel est le fonctionnement des plus simples de cette rubrique que nous proposons à nos lecteurs en partenariat avec **le Cabinet Seiler**, expert en assurances et spécialisé dans les domaines du vitrage et de la menuiserie.



www.groupe-seiler.com

# Homme clé : une assurance "clé" pour l'entreprise

## LA QUESTION DE NOTRE LECTEUR

Ayant repris la direction d'une miroiterie en Ile-de-France, je me demande comment protéger mon entreprise si je décède, si je suis en incapacité ou en invalidité ? Bien que salarié et donc couvert à ce titre par le contrat de Prévoyance cadre de la société, je m'interroge sur l'adaptation de ces garanties au bénéfice de la société.

## LA RÉPONSE DE L'EXPERT

**N**ous avons déjà traité précédemment des différents risques pouvant affecter significativement l'activité des entreprises.

Il a pu être question de risques matériels ou relatifs au capital humain de l'entreprise au travers de la protection de ses salariés. Nul doute qu'à ce titre l'indisponibilité temporaire ou définitive du dirigeant, animateur de son entreprise, représente un risque majeur pour la pérennité de celle-ci.

**Ainsi on déplore la liquidation de 20 % d'entreprises de taille intermédiaire dans les années qui suivent la disparition d'un "Homme clé".**

La question posée par notre lecteur nous amène à distinguer la prévoyance collective qui a pour objet de garantir individuellement les salariés en cas de décès, invalidité et incapacité de travail d'une couverture appelée communément **Homme clé** ou **assurance Homme clé** lorsqu'il est question de transférer ce risque à un organisme assureur.

C'est pour l'essentiel le bénéficiaire des garanties qui distingue ces deux types de couverture. Dans le 1<sup>er</sup> cas les bénéficiaires sont les ayants-droits du salarié, voire lui-même pour l'invalidité et l'incapacité. Dans le 2<sup>e</sup> cas, le bénéficiaire est une personne morale, l'entreprise elle-même.

Par définition, **l'assurance Homme clé est un contrat souscrit auprès d'un assureur et ayant pour objectif de permettre la continuité de l'activité d'une entreprise** suite à la disparition ou l'absence prolongée d'une personne "clé" de son organisation.

## Qu'est-ce qu'un Homme clé ?

C'est celui sur lequel repose l'activité de l'entreprise. **Cela peut être le dirigeant lui-même mais également un collaborateur** qui possède ou maîtrise une technique ou une science directement liée à l'objet social de la société (responsable technique...) ou qui détient la confiance des clients ou des fournisseurs (directeur commercial...). Sa disparition ou son indisponibilité peut remettre en question l'existence de la société ou à tout le moins la mettre en grande difficulté.

Le recours à une assurance Homme clé peut relever d'une analyse de vulnérabilité menée par l'entreprise elle-même mais elle peut également être une exigence d'un tiers, par exemple un organisme bancaire conditionnant son concours financier à l'existence d'une telle couverture.

L'entreprise a une triple qualité au titre du contrat Homme clé : souscripteur, payeur des primes et bénéficiaire de l'indemnité prévue (sauf le cas échéant lorsque la garantie est donnée en garantie par délégation à un organisme financier prêteur), l'Homme clé étant l'assuré c'est-à-dire celui sur lequel porte le risque

## Quelles en sont les garanties ?

Dans le principe il s'agit le plus souvent de couvrir le **"gros" risque** c'est-à-dire principalement **le décès et la perte totale et irréversible d'autonomie (PTIA)** aussi dénommée invalidité absolue et définitive (IAD) assimilable à l'invalidité 3<sup>e</sup> catégorie de la Sécurité sociale (impossibilité définitive d'exer-

cer une activité rémunérée et besoin de l'assistance d'une tierce personne pour réaliser les actes de la vie courante).

En cas de mise en jeu de la garantie, l'assureur prend à sa charge une partie ou la totalité des **pertes subies** par l'entreprise, à hauteur du capital souscrit.

Les garanties invalidité et incapacité sont souvent proposées en option, d'une part parce qu'elles peuvent renchérir significativement le coût de l'assurance et d'autre part, après une analyse conduisant à constater que l'arrêt temporaire de travail pourrait ne pas remettre en cause gravement ou irrémédiablement l'activité de l'entreprise.

Le **contrat d'assurance Homme clé** peut donc également garantir l'entreprise contre le risque d'**invalidité permanente totale (IPT)**, correspondant à la reconnaissance d'un taux d'invalidité supérieur ou égal à 66 % et assimilable à la 2<sup>e</sup> catégorie de la Sécurité sociale. L'indemnité est alors versée à l'entreprise sous forme de capital.

Une garantie incapacité temporaire totale de travail (ITT) suite à **un accident ou à une maladie** peut être proposée.

Avec la garantie ITT, l'entreprise peut percevoir des "indemnités journalières" dont l'objectif est de disposer des moyens financiers lui permettant de se réorganiser, par exemple par l'externalisation de certaines fonctions ou par le recours à un collaborateur de remplacement dans la mesure où, bien entendu, les compétences requises sont disponibles.

L'entreprise choisit le montant des **indemnités journalières**. L'IJ peut, par exemple, être fixée en pourcentage du capital décès, sans pouvoir dépasser un plafond par jour déterminé en euros.

Il lui appartient également de déterminer la franchise qui lui convient c'est-à-dire la durée de l'arrêt au-delà de laquelle le déclenchement de la garantie intervient.

Cet arbitrage qui est le fruit de sa propre analyse n'est évidemment pas sans incidence sur le coût de l'assurance.

Le choix de limiter la couverture aux seuls événements accidentels, en considérant que seuls ceux-ci sont soudains et imprévisibles, peut également permettre d'optimiser le coût. Ceci d'autant que dans le cas d'une couverture "toutes causes" (suite à accident et maladie) les primes d'assurance sont conçues, le plus souvent, pour augmenter avec l'âge de l'assuré.

### Un régime fiscal favorable sous conditions

Le **contrat d'assurance Homme clé** vise à compenser le préjudice subi par une entreprise du fait de l'absence momentanée ou définitive d'une personne essentielle à la bonne marche de son activité voire à sa continuité.

L'entreprise souscriptrice d'une assurance Homme clé peut bénéficier, sous conditions, d'un régime fiscal favorable sur les primes versées.

### Comment bénéficier de la fiscalité de l'assurance Homme clé ?

Le véritable contrat Homme clé a pour but de couvrir **les seules pertes pécuniaires qui résulteraient, pour l'entreprise, du décès ou de l'incapacité de la ou des personnes "clé(s) assurées"**.

L'assurance Homme clé peut être assimilée à une assurance pertes d'exploitation, précise l'administration.

On distingue à ce titre les contrats dits indemnitaires répondant à ces caractéristiques des contrats forfaitaires dont l'indemnité est pré-déterminée par la fixation d'un capital assuré.

Aussi pour bénéficier de la **fiscalité de l'assurance Homme clé**, le contrat doit obéir à plusieurs critères **cumulatifs** :

- **Le bénéficiaire est toujours l'entreprise et sa désignation doit être irrévocable.** Dans une entreprise individuelle, le bénéficiaire ne peut pas être l'exploitant lui-même.

- **L'Homme clé se définit comme toute personne jouant un rôle déterminant dans le fonctionnement de l'entreprise.**

- **Le risque assuré consiste en la perte pécuniaire consécutive au décès ou à l'incapacité de l'Homme clé assuré** (seule l'incapacité d'une durée au moins égale à 3 mois est prise en compte).

- **L'indemnisation de l'entreprise doit être fixée en fonction de la perte d'exploitation subie.**

- **L'entreprise doit perdre définitivement la disposition des primes versées** (le contrat ne doit pas prévoir de capital si le risque ne se réalise pas à son échéance, ni valeur de rachat).

L'administration considère que les contrats d'assurances en cas de décès dont le capital est prédéterminé sont exclus du régime fiscal de l'assurance Homme clé car ils fonctionnent indépendamment de toute perte pécuniaire consécutive au décès et l'indemnité versée prend la forme d'un capital prédéterminé.

Concernant les modalités de détermination de l'indemnité, le fisc reconnaît que la perte d'exploitation subie peut être évaluée en fonction d'éléments objectifs tirés des comptes des exercices précédents dans les entreprises soumises au régime du bénéfice réel simplifié et du forfait.

### L'assurance Homme clé déductible du résultat de l'entreprise

Lorsque l'**assurance Homme clé** remplit ces caractéristiques, les primes du contrat versées à l'assureur constituent des charges d'exploitation **déductibles** de l'exercice en cours à la date de leur échéance pour l'entreprise.

De son côté, l'indemnité versée à l'entreprise lors de la réalisation du risque assuré (disparition ou arrêt de travail de l'Homme clé) doit être comprise dans son résultat fiscal dans les conditions de droit commun (impôts sur les sociétés ou impôt sur le revenu selon l'entreprise).

Lorsque le contrat ne correspond pas aux critères de l'administration fiscale, et notamment lorsqu'il prévoit le versement d'un capital forfaitaire au moment du décès de l'Homme clé, les primes correspondantes ne constituent pas une charge déductible des résultats fiscaux des exercices au cours desquels elles ont été payées. En revanche, elles peuvent être retranchées globalement pour la détermination du résultat fiscal lors de la réalisation du risque assuré (décès invalidité, incapacité) ou, à défaut, à la fin du contrat. Le capital, assimilable à un produit exceptionnel, reste quant à lui imposable avec un étalement possible sur 5 ans.

Concernant le régime social de l'**assurance Homme clé**, les capitaux versés sont exonérés de prélèvements sociaux.

Enfin, un dernier mot sur une variante de l'assurance Homme clé représentée par l'assurance "**croisée entre associés**" souscrite dans la même logique de sécurisation de la pérennité de l'entreprise.

Elle intervient en cas de décès d'un des associés, et permet aux autres associés de racheter aux héritiers les parts de l'associé décédé et de faire face aux dettes sociales, aux héritiers de percevoir immédiatement la valeur de leurs parts et de payer ainsi les droits de mutation. ■

SNFA

## Bruno Léger réélu président du syndicat lors de l'AG 2018

L'Assemblée générale ordinaire du SNFA s'est tenue le vendredi 22 juin dernier au jardin d'acclimatation à Paris. Plus de 130 membres des différentes sections, professions associées et partenaires ont participé à l'événement. Alain Maugard, président de Qualibat, co-animateur du plan de rénovation énergétique avec la députée Marjolaine Meynier Millefert, était invité du syndicat afin de présenter à l'assemblée les enjeux du plan de rénovation énergétique.

À l'occasion de cette AG, le président du SNFA, Bruno Léger (directeur général du groupe Liébot), a été réélu à l'unanimité, et est entouré du bureau composé des présidents de sections :

- **Laurent Garrigues** (président de Garrigues) : président de la section "Fenêtres et Façades" regroupant les entreprises de fabrication et pose de fenêtres, façades vitrées et verrières en aluminium.
- **Aymeric Reinert** (directeur adjoint de Profils Systèmes) : président de la section "Concepteurs gammistes" regroupant les industriels spécialisés dans la conception et la distribution de systèmes permettant la réalisation de fenêtres, façades, vérandas, verrières, portes, volets et garde-corps en aluminium.
- **Dominique Lamballe** (président de FenêtréA) : président de la section "Fenêtres et portes" regroupant les industriels fabricants de fenêtres et portes en aluminium prêtes à poser.
- **Camille Ouvrard** (président de Concept Alu) : président de la section "Vérandas et pergolas" regroupant les entreprises de fabrication et pose de vérandas en aluminium.
- **Didier Haddad** (directeur technique de Matfor, Someta) : président de la section "Cloisons" regroupant les entreprises de conception, fabrication et pose de cloisons amovibles, démontables ou mobiles.
- **Jean-Luc Genin** (directeur commercial de Horizal) : président de la section "Garde-corps" regroupant les industriels fabricants de garde-corps en aluminium.
- **Frédéric Fortier** (chef de projets chez 3M) : président de la section "Associés" regroupant les industriels fournisseurs d'équipements et d'accessoires et les consultants et experts de la menuiserie extérieure aluminium.

### Réaffirmer que le remplacement de fenêtre est une rénovation énergétique efficace

Alors que le CITE est aujourd'hui de 15 % a été supprimé à la fin du mois de juin, le SNFA a réaffirmé que le remplacement de fenêtre est une rénovation énergétique efficace et est l'acte de rénovation préféré des Français.

Dans son rapport moral, Bruno Léger a déploré qu'après avoir, lors de l'AG 2016 affirmé à quel point les actions



de Ségolène Royal avaient alors été efficaces pour la filière, « on ne pouvait pas savoir que le prix à payer allait être si cher. Parce que nous étions le premier poste de dépenses du CITE, poursuit-il, notre métier a été abîmé, pour ne pas dire sali, par les plus hautes instances de l'état, sur la base d'études fausses ».

Le président du SNFA a donc souhaité rétablir la vérité en précisant que la filière fenêtre est la plus importante au cœur de la rénovation énergétique, avec 180 000 emplois, 1 200 ETI et PME. Elle est également la première composante de RGE avec 32 000 entreprises RGE sur 70 000. « Il est fondamental que l'efficacité du changement de fenêtres, prouvé par des études sérieuses soit considéré pour ce qu'il est, et nous permette d'être présents dans les futurs dispositifs. Il semble alors parfaitement légitime qu'avec de tels chiffres, le remplacement de fenêtre puisse s'inscrire dans la prime rénovation énergétique 2019 », ajoute Bruno Léger. L'objectif du gouvernement de 500 000 rénovations par an ne peut donc être atteint sans s'appuyer sur la filière fenêtre ».

### Environnement : création de Alu+C-

Dans le cadre de la future réglementation E+C-, le SNFA construit une nouvelle démarche en commun avec les acteurs de la filière aluminium. Cette démarche consiste à baisser l'empreinte carbone des fenêtres et façades alu en mettant en évidence la durabilité des produits et ne travaillant en amont avec les fournisseurs pour qu'ils fournissent un aluminium à plus faible valeur carbone. Baptisée Alu+C-, cette démarche permettra de publier des FDES collectives à empreinte carbone réduite pour les fenêtres et façades en profilés aluminium, tout en prenant en compte la durabilité et la recyclabilité de ce matériau.

Notons que le GFA et le SNFA ont mandaté Socotec afin d'établir un référentiel puis mettre en place un audit des extrudeurs portant sur leurs approvisionnements de billettes et l'émission carbone de leur process. Selon Bruno Léger, les premiers résultats sont très encourageants.

geants puisque « l'émission de CO<sub>2</sub> d'une fenêtre issue de cette démarche baisse de plus de 20 % par rapport aux calculs faits dans le cadre de l'ancienne FDES. La comparaison avec d'autres matériaux, même le bois n'est pas défavorable, bien au contraire », ajoute le président du SNFA.

### Qualité : lancement du label "façadealu"

Après le label "fenêtréalu", le SNFA a mis en place le label "façadealu" pour les façadiers français, qui atteste de leur savoir-faire. Sur la base du guide de bonnes pratiques, et de son référentiel, cette démarche est l'assurance d'ouvrages en aluminium de qualité, fabriqués et installés. Côté communication, après deux années toutes en musique, la nouvelle campagne 2018 reprend les atouts de l'aluminium en les mettant en scène de manière "extraordinaire... aussi extraordinaire que vous !" À travers des affiches, flyers et vidéos, reprenant les arguments encore insuffisamment connus du grand public : la couleur, l'isolation et le rapport qualité/prix à travers trois profils de personnes "extraordinaires". La campagne a débuté le 5 avril dernier, date de la création de la "journée de l'aluminium", et se poursuivra sur l'année 2018.

Notons également que, pour la première fois, le SNFA a créé une communication sur les métiers de la menuiserie alu, à travers une conférence en milieu scolaire, 10 fiches métiers, une vidéo motion design et une interview d'un ancien élève présentant son métier. Ces outils ont



été élaborés dans le but de valoriser la filière et créer des vocations.

### Partenariat gagnant-gagnant avec Equipbaie

Le partenariat renouvelé entre les organisations du Pole Fenêtre FFB et Reedexpo permet d'ores et déjà d'anticiper une participation accrue des entreprises françaises. Les maîtres mots de cette édition sont la convivialité, la formation et l'emploi. Le jeudi 22 novembre sera consacré à une journée de rencontre " la filière forme et recrute". ■

UFME

## Nouvelle fiche technique Label E+C-

L'UFME propose une fiche technique dédiée au Label E+C- (Bâtiment à énergie positive & réduction carbone). Destinée à tous les professionnels, adhérents ou non du syndicat, cette fiche a été élaborée par le groupe de travail de la Commission technique de l'UFME, afin de les accompagner dans la compréhension de l'expérimentation E+C- et de les aider à se préparer aux exigences de la future réglementation environnementale des bâtiments neufs, qui remplacera la RT 2012.

**Objectif :** présenter de manière synthétique les principes de l'expérimentation E+C-, les évolutions par rapport au cadre réglementaire en vigueur, et les outils à disposition des professionnels de la menuiserie.

« La réglementation environnementale est complexe et ces évolutions ne sont pas évidentes à appréhender pour

les professionnels. Ce label est un galop d'essai préfigurant la prochaine RT 2020. Nous avons identifié chez nos adhérents un besoin d'accompagnement dans le décryptage de cette expérimentation. En réponse, nous avons conçu cette fiche comme un outil pratique, synthétique et pédagogique, afin de comprendre les changements en vue de dépasser les exigences d'aujourd'hui et anticiper celles de demain. » commente Chantal Sergent, présidente de la Commission technique de l'UFME. « Cette nouvelle fiche vient enrichir notre bibliothèque d'informations, et comme nombre de nos outils, nous souhaitons la mettre à disposition du plus grand nombre de professionnels en la rendant accessible à tous sur notre site. À l'instar de l'ensemble de nos fiches, ce guide repose sur des données vérifiées et validées dans une approche

collective et individuelle pour les différents niveaux d'exigences, et s'inscrit pleinement dans notre mission d'apporter l'information la plus qualitative possible aux professionnels de la menuiserie » ajoute Ludvine Menez, déléguée technique du Syndicat.

Très synthétique et illustré de schémas pédagogiques, ce document de quatre pages rappelle dans un premier temps les principes visant à dépasser le cadre de la RT 2012 pour l'Énergie positive (E+) et tendre vers un bâtiment à énergie positive et pour la Réduction carbone (C-) et tendre vers un bâtiment à faible production de gaz à effet de serre.

Dans un second temps, la fiche décrit les différents niveaux d'exigences pour atteindre ces objectifs : quatre niveaux de Bilan Bépos max pour l'énergie : E1, E2, E3 et E4 et deux niveaux d'exigence pour le carbone : C1 et C2. ■

Glass for Europe

# Exigences de performances minimales pour le remplacement de la fenêtre dans le secteur résidentiel en Europe

Une étude du cabinet allemand Ecofys, menée en 2017 pour le compte de l'association Glass for Europe, a développé une liste complète des exigences minimales de performance (coefficients U et g) pour le remplacement des fenêtres dans le secteur résidentiel pour les 28 états membres de l'Union européenne.



Janneau

Etat membre	Exigences légales		
	Uw W/m²K	Facteur solaire g	Dernière mise à jour
Autriche	1.2	-	2015
Belgique - Bruxelles	1.8 (Ug : 1.1)	-	2014
Belgique - Flandres	1.5* (Ug : 1.1)	-	2016
Belgique - Wallonie	1.5 (Ug : 1.1)	-	2017
Bulgarie	1.4*	-	2015
Croatie	1.6/1.8*	-	2015
Chypre	2.9*	-	2017
République Tchèque	1.5	-	2011
Danemark	-*	-	2015
Estonie	-*	-	2013
Finlande	1.0*	-	2012
France	2.3 / 2.6*	-	2008
Allemagne	1.3	-	2014
Grèce	2.6...3.2*	-	2010
Hongrie	1.6*	-	2006
Irlande	1.6*	-	2011
Italie	1.7...3.2*	0.35*	2015
Lettonie	1.3 k / 1.8 k*	-	2015
Lithuanie	1.6 k*	-	2014
Luxembourg	1.5*	-	2016
Malte	4.0*	0.89	2015
Pays Bas	2.2	-	2015
Pologne	1.1*	-	2017
Portugal	2.2...2.8*	0.10...0.56*	2016
Roumanie	1.5*	-	2016
Slovaquie	1.0	0.60	2016
Slovenie	1.3*	0.50	2010
Espagne	2.5...5.7*	-	2013
Suède	1.2*	-	2012
Angleterre	1.6*	-	2016
Pays de Galle	1.6*	-	2014
Irlande du Nord	1.6*	-	2013
Ecosse	1.6*	-	2016

\*Voir précisions sur les spécificités par pays page suivante.

**Autriche** : Lors d'une rénovation en Autriche, la valeur  $U_w$  ( $88\% \cdot 1,4 = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) doit être respectée ou un concept de rénovation doit être développé pour garantir le respect des exigences de bilan énergétique pour l'ensemble du bâtiment. Les exigences s'appliquent également aux remplacements de vitres simples.

**Belgique - Bruxelles** : Cette exigence s'applique uniquement en cas de rénovation avec un permis. Il n'y a pas besoin de permis si seulement des fenêtres individuelles sont remplacées. Par conséquent, les exigences ne s'appliquent pas aux remplacements de fenêtres uniques.

**Belgique - Flandre** : En plus de la valeur moyenne  $U$  de  $1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ , une valeur  $U$  de  $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  doit être satisfaite. Depuis 2015, toutes les rénovations majeures (résidentielles, bureaux et écoles) impliquant 75 % ou plus de l'enveloppe du bâtiment doivent répondre à l'ensemble des exigences de performance énergétique du bâtiment. Cette exigence s'applique uniquement en cas de rénovation avec un permis. Il n'y a pas besoin de permis si seules les fenêtres individuelles sont remplacées. Par conséquent, les exigences ne s'appliquent pas aux remplacements de fenêtres seules.

**Belgique - Wallonie** : l'exigence de valeur  $U$  pourrait être mise à jour en 2020. Cette exigence s'applique/est appliquée uniquement en cas de rénovation avec un permis d'urbanisme. Il n'y a pas besoin de permis si seulement des fenêtres individuelles sont remplacées. Par conséquent, les exigences ne s'appliquent pas aux remplacements de fenêtres uniques.

**Bulgarie** : valable pour les fenêtres avec cadre en PVC (exigences supplémentaires :  $1,6 / 1,8$  - bois (murs/toits),  $1,7$  - aluminium,  $1,75/1,9$  - façades vitrées/avec des exigences plus élevées). L'exigence légale est supposée devenir  $U_w = 0,6$  en 2020. Une étape intermédiaire de  $U_w 1.1$  est discutée pour 2018. Il n'est pas clair si les exigences s'appliquent également pour le remplacement de fenêtres individuelles.

**Croatie** : besoins spécifiques en matière de construction (premier chiffre : bâtiments jusqu'à 2 étages, deuxième chiffre : bâtiments de plus de 2 étages). Les valeurs  $U$  admises ne sont pas appliquées à une fenêtre en verre d'une surface jusqu'à  $4 \text{ m}^2$  ou s'il existe une barrière supplémentaire entre cette fenêtre et la partie intérieure chauffée du bâtiment. Par conséquent, les exigences ne s'appliquent pas aux remplacements de fenêtres seules.

**Chypre** : Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, tous les bâtiments soumis à des travaux de rénovation majeurs doivent atteindre au moins la classe énergétique B dans la mesure où cela est techniquement et financièrement possible. Les exigences s'appliquent aux fenêtres seules remplacées dans les bâtiments existants et nouveaux.

**République tchèque** : On ne sait pas si les exigences s'appliquent également pour le remplacement de fenêtres seules.

**Danemark** : Les exigences danoises en matière d'énergie pour les fenêtres du règlement danois sur les bâtiments correspondent au bilan énergétique de la fenêtre, et non à la valeur  $U$  et à la valeur  $g$  séparément. Ceci devrait permettre aux fabricants de se concentrer sur l'optimisation globale de la performance énergétique des fenêtres au lieu de se concentrer sur la sous-optimisation de la valeur  $U$  et de la valeur  $g$  séparément. Les exigences concernant le gain énergétique sont  $E_{ref} > -17 \text{ kWh/m}^2\text{a}$  (fenêtres) et  $E_{ref} > 0 \text{ kWh/m}^2\text{a}$  (fenêtres de toit). Cette approche est conforme à la réglementation de l'UE et accueillie favorablement par l'industrie, mais il est impossible de fournir des chiffres précis dans ce rapport. Par conséquent, les exigences s'appliquent même si une seule fenêtre est remplacée.

**Estonie** : la législation estonienne ne fixe aucune exigence pour les propriétés thermiques de la fenêtre. Aucune exigence basée sur les composants n'existe. L'efficacité énergétique des bâtiments est évaluée au moyen de l'énergie primaire et les besoins sont définis en fonction de la consommation d'énergie primaire. Les exigences minimales de performance énergétique sont exprimées en tant qu'indicateur de performance énergétique primaire calculé pour le bâtiment en fonction de son utilisation normalisée, et appliqué à l'ensemble du bâtiment. Par conséquent, aucune exigence n'existe pour les remplacements de fenêtres uniques.

**Finlande** : La valeur  $U$  des nouvelles fenêtres et des portes extérieures doit être de  $1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  ou moins. Cette exigence s'applique uniquement

en cas de rénovation avec un permis. Un permis est nécessaire si on échange tant de fenêtres que la mesure à un effet significatif sur l'efficacité énergétique du bâtiment. Le seuil pour qu'un effet soit considéré comme "significatif" n'a pas été signalé. Pourtant, dans la pratique, près de 100 % du marché de la rénovation répondait aux valeurs  $U$  données, les fabricants ne produisant pas de fenêtres au-dessus de ces valeurs  $U$  uniquement pour les cas "non autorisés". Pourtant, officiellement, les exigences ne s'appliquent pas aux remplacements de vitres uniques.

**France** : La première valeur ( $2,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) est valable pour les rénovations superficielles (même pour les remplacements de fenêtres) ou pour les bâtiments de  $1\,000 \text{ m}^2$ , la seconde ( $2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) pour les rénovations en profondeur ou les bâtiments supérieurs à  $1\,000 \text{ m}^2$  (et pour les fenêtres coulissantes). En plus de la valeur  $U_w$ , une valeur  $U_g$  de  $2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$  doit être respectée dans tous les cas. Toutes les exigences ne sont valables que pour les fenêtres  $\geq 0,5 \text{ m}^2$ .

**Allemagne** : Alternativement, la valeur  $U_w$  mentionnée dans le tableau permet de répondre à l'ensemble des besoins en énergie du bâtiment (140 % de l'énergie primaire du bâtiment et du coefficient de transmission global de l'enveloppe). Aucune exigence si moins de 10 % de la surface du bâtiment est concernée. Aucune exigence n'existe pour les remplacements de fenêtres seules.

**Grèce** : Exigences spécifiques selon 4 zones climatiques (A : 3.2, B : 3.0, C : 2.8, D : 2.6). Il n'y a pas de besoins spécifiques pour les bâtiments rénovés. Pour les rénovations représentant 25 % de l'enveloppe du bâtiment ces valeurs s'appliquent et la classe énergétique totale du bâtiment doit être conforme à la classe B (100 - 75 % de la consommation d'énergie primaire du bâtiment de référence). Par conséquent, les exigences ne s'appliquent pas aux remplacements de fenêtres seules.

**Hongrie** : En cas de rénovation où moins de 25 % de l'enveloppe du bâtiment est remplacée, la valeur  $U_w$  de  $1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$  est valable. Par conséquent, les exigences s'appliquent même si une seule fenêtre est remplacée. En cas de rénovation majeure, l'exigence UE NDE17290 6 concernant le coefficient de perte de chaleur spécifique  $q_m \leq 0,079 + 0,27 \cdot (A/V)$  est valable depuis 2017. L'existence d'exigences d'étanchéité à l'air a été mentionnée mais non spécifiée.

**Irlande** : Les fenêtres, les portes et les lanternes doivent avoir une valeur  $U$  maximale de  $1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$  lorsque leur surface combinée est de 25 % de la surface au sol. Les exigences s'appliquent même si une seule fenêtre est remplacée.

**Italie** : Exigences spécifiques à 4 zones climatiques (2015 - 2020 : A & B : 3.2, C : 2.4, D : 2.1, E : 1.9, F : 1.7, d'ici 2021: A et B : 3.0, C : 2.0, D : 1.8, E : 1.4, F : 1.0). Les zones climatiques sont définies comme suit : Zone A = jusqu'à 600 HDD ; Zone B = de 601 à 900 HDD ; Zone C = de 901 à 1400 HDD ; Zone D = de 1401 à 2100 HDD ; Zone E = de 2101 à 3000 HDD ; Zone F = plus de 3000 HDD). La valeur  $g$  de 0,35 comprend des dispositifs d'ombrage mobiles. De plus, la valeur  $g$  (= 0,35) est uniquement pour l'orientation d'Est en Ouest, en passant par le Sud : il n'y a pas de limite pour les côtés orientés Nord. Cette exigence s'applique uniquement en cas de rénovation avec un permis. Un permis de construire est nécessaire pour changer toutes les fenêtres d'une seule propriété.

**Lettonie** :  $U$  norme = valeur normative/ $U$  max = valeur maximale autorisée. Le terme "k" est le facteur de correction de la température ( $k = 20/(\Phi_i - \Phi_e)$ ), où  $\Phi_i$  - température de l'air intérieur et  $\Phi_e$  - température extérieure de l'air. Il n'est pas clair si les exigences s'appliquent également pour le remplacement des fenêtres individuelles.

**Lituanie** : Le terme "k" est le facteur de correction de la température ( $k = 20/(\Phi_i - \Phi_e)$ ), où  $\Phi_i$  - température de l'air intérieur et  $\Phi_e$  - température de l'air extérieur). Les exigences s'appliquent même si une seule fenêtre est remplacée. Si la surface totale des fenêtres et autres éléments de construction transparents dépassent 25 % de la surface totale des murs extérieurs, la valeur  $U$  des éléments transparents ne doit même pas dépasser  $1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . En 2018, l'exigence est passée à 1,4.

**Luxembourg** : les exigences s'appliquent même si une seule fenêtre est remplacée.

**Malte** : Les exigences s'appliquent même si une seule fenêtre est remplacée. L'exigence de la valeur  $U$  s'applique uniquement lorsque les fenêtres et la surface de la porte vitrée sont  $\geq 20\%$  du mur exposé.

**Pays-Bas** : Il n'est pas clair que les exigences s'appliquent également pour le remplacement des fenêtres individuelles.

**Pologne** : La valeur s'applique aux nouveaux bâtiments ou au remplacement lorsqu'on a besoin d'un permis. Sans un tel permis, pour le réaménagement des fenêtres, aucune exigence de performance minimale n'est appliquée. Par conséquent, les exigences ne s'appliquent pas aux remplacements de fenêtres seules. D'ici 2021, l'exigence passera à  $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . L'existence d'exigences d'étanchéité à l'air a été mentionnée mais non spécifiée.

**Portugal** : Cette exigence s'applique uniquement en cas de rénovation avec un permis. Il n'y a pas besoin de permis si seulement des fenêtres individuelles sont remplacées. Par conséquent, les exigences ne s'appliquent pas aux remplacements de fenêtres uniques. Les zones climatiques du Portugal se distinguent par trois niveaux (1, 2 et 3) pour l'hiver (I) et également trois niveaux pour l'été (V) en fonction de la température, du rayonnement et de l'altitude. En ce qui concerne la valeur  $g$ , la valeur maximale pour le système de fenêtre (verre + cadre + dispositif d'ombrage) est affichée. De plus, la valeur dépend de la masse thermique du bâtiment.

**Roumanie** : depuis 2018, l'exigence de la valeur en  $U$  pour les nouveaux bâtiments ( $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) est appliquée pour les bâtiments existants. Les exigences s'appliquent même si une seule fenêtre est remplacée.

**Slovaquie** : À partir de 2021, des exigences plus strictes sont attendues. Des exigences d'étanchéité à l'air ont été mentionnées mais non spécifiées. Il n'est pas clair si les exigences s'appliquent également pour le remplacement des fenêtres individuelles.

**Slovénie** : Dans le cas des menuiseries métalliques, l'exigence est fixée à  $1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Au printemps 2017, une mise à jour du code du bâtiment a introduit des niveaux optimaux en termes de coût pour les fenêtres. Il n'est pas clair si les exigences s'appliquent également pour le remplacement des fenêtres individuelles.

**Espagne** : En Espagne, la valeur  $U$  maximale pour les fenêtres à rénover (lorsqu'elles sont remplacées, si elles ne sont pas remplacées il n'y a pas de telle exigence) est la même que pour les nouvelles constructions. Dans le cas où plus de 25 % de l'enveloppe est rénovée, le besoin de chauffage doit être inférieur à celui du bâtiment de référence (le même bâtiment mais avec une enveloppe conforme à la norme précédente datant de 2006). Les exigences s'appliquent même si une seule fenêtre est remplacée. Une combinaison d'exigences spécifiques aux bâtiments (distinction entre les blocs isolés, les maisons mitoyennes, les blocs dans les bâtiments adjacents, les maisons jumelées) et spécifiques au climat (les zones climatiques sont définies comme une combinaison de la sévérité de l'hiver :  $\alpha$  (région la plus chaude :  $U_w = 5,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), A, B, C, D, E (région la plus froide,  $U_w = 2,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) et la sévérité des exigences d'été (1, 2, 3, 4, légères à extrêmes). L'existence d'exigences d'étanchéité à l'air a été mentionnée mais non spécifiée.

**Suède** : Le bâtiment doit principalement répondre aux besoins énergétiques des nouveaux bâtiments. Si ce n'est pas le cas, les exigences relatives à la valeur  $U$  pour les différentes parties du bâtiment doivent être respectées. Il n'est pas clair si les exigences s'appliquent également pour le remplacement des fenêtres individuelles.

**Angleterre** : Une valeur  $U$  de  $1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$  ou bien une valeur énergétique de fenêtre (WER) supérieure sont requises. Le calcul du WER est établi par le Guide de la Fédération du verre et du vitrage (GGF) pour le calcul énergétique des fenêtres, des fenêtres de toit et des portes. Les exigences s'appliquent même si une seule fenêtre est remplacée. Idem pour le Pays de Galles, l'Irlande

**Pays de Galles** : Voir la description de l'Angleterre. Le Pays de Galles suit les normes pertinentes de la réglementation de construction de l'Angleterre dans leur réglementation de la construction. Les exigences s'appliquent même si une seule fenêtre est remplacée.

**Ecosse** : L'Ecosse suit les normes anglaises. Pour les extensions d'habitations existantes, où le niveau d'isolation des murs et de la toiture est insuffisant, les exigences sont d'un  $U_w$  de  $1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Les exigences s'appliquent même si une seule fenêtre est remplacée.

(Sources : Ecofys pour Glass For Europe).

Réseau Experts Storistes Soliso Europe

## Efforts vers les réseaux sociaux

Un nouveau site Experts Storistes est en ligne depuis fin janvier avec un design attractif et moderne, un référencement naturel travaillé, une aide aux choix "produits" qui guide l'internaute vers le produit le plus optimal en fonction des critères sélectionnés. En 2018, le réseau Experts Storistes se lance également dans l'aventure des réseaux sociaux avec plus de publications sur la page et une ligne éditoriale professionnelle et cohérente avec l'image de marque du réseau. Enfin, une journée de formation "nouveaux adhérents" dédiée au marketing et à la communication est prévue pour optimiser les plans d'actions et construire une stratégie cohérente à partir des différents leviers proposés (PLV, Marketing direct, moyens digitaux...). ■



Grosfillex Fenêtres

## Nouvelle franchise aux portes de la Méditerranée



Depuis le début d'année 2018, le sud de la France est à l'honneur chez Grosfillex Fenêtres. Après l'ouverture de la concession de Narbonne en février dernier, c'est à Six-Fours dans le Var que l'enseigne continue son déploiement.

Implanté sur un axe très passant, au cœur de la zone des Playes de Six-Fours, ce point de vente de 150 m<sup>2</sup> possède une jolie façade en pierre, désormais parée de l'enseigne Grosfillex Fenêtres. Le point de vente est organisé sur deux étages ; il accueille au rez-de-chaussée l'exposition, les espaces atelier et vente, et à l'étage une salle de réunion, les bureaux et une zone détente.

Les jeunes gérants de cette concession, Rodolphe et Laurie Arnaud, 27 ans, ont déjà une solide expérience dans le domaine de la vente et de l'immobilier. Ils sont accompagnés par Anne-Marie Derreumaux au commercial, qui a travaillé plus de 25 ans dans le milieu de la fenêtre et de la construction. Un nouveau recrutement est en cours pour compléter cette équipe. ■

KparK

## KparK recrute plus de 250 commerciaux en CDI

La forte croissance pousse aujourd'hui KparK à investir davantage dans sa production industrielle ainsi qu'au sein de ses équipes.

Dans le cadre de sa stratégie de développement en France, l'enseigne, un des leaders sur le marché de la rénovation de menuiserie, intensifie sa démarche de recrutement pour 2018. Son objectif étant de recruter des profils commerciaux dans les régions du Nord, de l'Ouest et de l'Est, pour accentuer l'évolution de ses activités, sur ce marché valorisé en 2016 à 4 milliards d'euros de chiffre d'affaires (Étude TBC innovations "Le marché des fenêtres en France à fin 2016" - édition mars 2017).

Après avoir parcouru différents salons (Paris pour l'emploi, Aquitec Bordeaux...) et foires (Foire de Marseille) à la recherche de talentueux commerciaux, KparK poursuit sa démarche en visant plus de 250 recrutements.

De plus, l'enseigne mène diverses actions pour aller à la rencontre des candidats en situation de handicaps avec la collaboration de l'association "Cap emploi ressources handicaps" ou encore Aris (Association régionale pour l'intégration des sourds).

Pour cette continuité, plusieurs postes sont ouverts, toujours en CDI, sur l'ensemble des métiers de KparK : commercial, téléconseiller, métreur, technicien SAV, magasinier...

Ainsi, pour recruter ses futurs collaborateurs, KparK s'appuie sur son site carrière et se sert également de sa forte pré-



David Lesanne, directeur des ressources humaines de KparK

sence sur les réseaux sociaux afin de diffuser ses offres d'emploi.

« Le dynamisme d'une société de service en BtoC comme la nôtre passe par le recrutement, mais cet appel d'air est également apporté par ce que nous souhaitons faire avec l'intégration du handicap au sein de nos équipes, explique David Lesanne, directeur des ressources humaines. À des années-lumière du "handi washing", il nous semble vital pour KparK d'aborder le handicap comme une valeur relationnelle qui fait partie de notre ADN. Nous ne pouvons pas nous revendiquer d'une expertise relationnelle dans le monde de la vente directe sans nous appuyer sur la valeur ajoutée qu'apportent les personnes handicapées au sein d'une équipe. Notre objectif est de cultiver cette différence pour l'intégrer et pour en faire un vecteur de croissance pour la société », conclut David Lesanne. ■

## Destination Normandie pour la dernière convention Stores de France

Les mardi 13 et mercredi 14 mars derniers, les concessionnaires Stores de France se sont rassemblés à Colombelles (14) dans le cadre de la convention annuelle de leur réseau. L'occasion de faire le point détaillé sur les produits disponibles pour la saison à venir.

« Au-delà de l'aspect informatif que peut avoir la convention, il s'agit aussi et surtout d'un rendez-vous annuel incontournable, permettant aux chefs d'entreprise du réseau Stores de France de se rencontrer, faire connaissance avec les plus récemment arrivés, de travailler sur les aspects marketing de nos actions et d'échanger sur les projets à mener pour permettre à l'enseigne de poursuivre son développement et d'accroître sa notoriété », explique Jean-Marc Désert, créateur et fondateur de Stores de France. ■

### Un Chouette Menuisier

## Un Chouette Réseau devient... "Un Chouette Menuisier"

Lancé en 2014 par le groupe Delplast, Un Chouette Réseau vient de réformer son offre autour de trois axes.

### Migration vers la nouvelle appellation "Un Chouette Menuisier"

Pour clarifier et renforcer son message auprès des consommateurs, cette migration, cooptée par les membres du réseau, s'est faite sans remettre en cause la charte graphique historique. Ce faisant, le Groupe Delplast remobilise les premiers acteurs internes de son développement que sont ses technico-commerciaux. Leurs clients "cœur de cible" du segment diffus déjà fidélisés en tant que partenaires experts Delplast peuvent désormais porter les couleurs du réseau Un Chouette Menuisier et disposer des éléments de la nouvelle offre.



nombre d'options telles que : ouvrant oscillo-battant, vitrage 28 mm, ferrure de sécurité, etc. constituent désormais le standard de fabrication.

### Garantie à vie sur toute l'offre PVC

Delplast vient de mettre en place une garantie à vie sur toute son offre PVC. Classiquement conditionnée à l'enregistrement en ligne par les consommateurs, cette garantie à vie porte sur les points essentiels de la résistance mécanique et de l'étanchéité des menuiseries. Elle est par ailleurs relayée par de nombreuses extensions de garantie dont les durées sont doublées par rapport à la norme légale. « Faut-il le préciser : elle est gratuite ! », ajoute le réseau. ■



La nouvelle fenêtre PVC Symbiose

### Lancement d'une nouvelle fenêtre PVC

Le réseau a également procédé au lancement d'une fenêtre PVC dédiée et suréquipée : la gamme Symbiose, au centre du nouveau dispositif, répond pleinement aux besoins de cette clientèle dont les attentes en matière de différenciation et de résistance à la concurrence sont importantes. Dans les faits, un certain

### Portaliers

## Le réseau accentue la digitalisation de son marketing

Le réseau Portaliers, qui compte plus de 100 adhérents répartis dans l'Hexagone, accentue la digitalisation de son marketing et est engagé dans une politique d'innovation produits. Le réseau se positionne sur un produit différenciant, le portail aluminium, avec une offre large pour tous les styles et tous les budgets, ainsi que des exclusivités haut de gamme. Portaliers accompagne le lancement de ses nouveautés avec une forte présence sur les réseaux sociaux ce qui lui permet d'affirmer son image auprès du grand public. Ces dernières années, le réseau a fait du marketing digital un axe clef de développement.

Ainsi, plusieurs modèles, motifs laser, lames persiennes... sont proposés pour les nouveaux portails aluminium de la collection Sweet Home avec des variantes esthétiques et des clôtures au design assorti.

En terme de marketing digital, un nouveau site internet est dans les tuyaux. Annoncé pour cet automne, le site Portaliere proposera une version revisitée du site actuel totalement adaptée en version responsive.

Enfin, notons que le réseau Portaliers se réunira lors de la prochaine convention qui aura lieu à Madrid (Espagne) en novembre prochain. ■

Expert Renovateur K•Line

## Le réseau “Lumière du Jour” devient “Expert Renovateur K•Line”

**C**réé en 2008, le réseau “Lumière du Jour” avait pour objectif de mettre en place un partenariat privilégié avec K•Line, pour aider les entreprises à se développer sur le marché du changement de fenêtres, en privilégiant la variante aluminium pour se différencier dans un marché dominé par le PVC. Dix ans plus tard, le réseau, qui comptait 18 partenaires à l'origine, atteint à présent les 150 membres, répartis sur toute la France. Pour marquer cette progression, renforcer le lien avec la marque K•Line et mettre en avant l'expertise de ses membres, Lumière du Jour a annoncé lors de sa convention 2018, un changement de nom pour devenir “Expert Renovateur K•Line”.

En créant le partenariat Lumière du Jour il y a dix ans, K•Line avait souhaité lier les compétences de véritables spécialistes du changement de fenêtres, à l'expertise du premier fabricant français de fenêtres, à travers un partenariat gagnant-gagnant. Ne portant que sur l'aluminium et avec pour objectif de valoriser cette variante sur le marché, il devait permettre aux artisans partenaires de mieux structurer leur entreprise pour une meilleure efficacité commerciale, tout en valorisant leur savoir-faire.

Au fil des années, le réseau s'est développé grâce à un processus de coconstruction entre les partenaires et K•Line, en s'appuyant sur des commissions de travail (communication, pose, vente, technique...) au plus près des problématiques terrain. Plus que des partenaires, les installateurs sont de véritables acteurs du réseau.

« Lumière du Jour, explique le réseau, apporte à ses partenaires un produit innovant, l'appui de K•Line en tant que 1<sup>er</sup> fabricant français de fenêtres, de nombreuses formations pour développer les compétences, mais surtout



un coaching de proximité pour les aider à développer leur entreprise autour de trois axes forts : le commerce, la communication et la pose ».

### 60 % des ventes de fenêtres des partenaires sont réalisées en aluminium

Les artisans, de leur côté, apportent à Lumière du Jour leur expertise technique, leur notoriété locale et leur savoir-faire. Cette stratégie de différenciation alu sur ce marché de la rénovation de fenêtres très concurrentiel et dominé par le PVC fonctionne : « Près de 60 % des ventes de fenêtres des partenaires sont réalisées en l'aluminium, contre 19 % seulement sur le marché. Les retours terrain sont excellents. La différenciation alu fonctionne parfaitement. En plus de développer leurs ventes, les partenaires voient leur image de marque locale progresser. Ils attirent ainsi à eux une autre clientèle », explique Jean-Pierre Liébot, directeur du réseau.

Dix après son lancement, le réseau compte aujourd'hui 150 partenaires, toutes des entreprises indépendantes, au chiffre d'affaires moyen supérieur à deux millions d'euros (chiffres 2017). Le partenaire type compte 13 salariés, effectue 80 % de son activité en rénovation et possède un show-room d'environ 180 m<sup>2</sup>. « À l'horizon 2020, nous devrions atteindre les 200 partenaires et faire ainsi partie des premiers réseaux de fenêtres en France » se réjouit Jean-Pierre Liébot.

Pour assurer à chacun un suivi personnalisé et continuer à étendre le réseau, une équipe de quatre animateurs a été créée sous la responsabilité de Xavier Menut, responsable opérationnel du réseau.



La convention 2018 s'est déroulée début juin au sud d'Ajaccio.



Présentation du nouveau logo



## Une convention à Ajaccio

Pour fêter ses dix ans de partenariat, la convention 2018 s'est déroulée en Corse début juin au sud d'Ajaccio. Deux jours de forte convivialité et de travail autour des 3 thématiques qui fondent le réseau. « Lors de la création de Lumière du Jour, il y a dix ans, K•Line ne communiquait pas vis-à-vis du grand public, explique Jean-Pierre Liébot. Aujourd'hui, K•Line est devenu le premier fabricant de fenêtres et bénéficie d'une notoriété et d'une belle image de qualité. Avec 150 partenaires, une couverture nationale et un référentiel qualité audité par Socotec, nous avons souhaité renforcer notre partenariat en mettant en avant l'expertise de nos partenaires vis-à-vis de K•Line en rénovation. Cette nouveauté a reçu un excellent accueil et marque une étape importante de la vie de notre réseau », poursuit Jean-Pierre Liébot.

Cette nouvelle identité, déployée dès le mois de septembre prochain, s'accompagne d'un nouveau site Web et d'une nouvelle dynamique de communication, qui seront mis en place dès 2019, avec notamment un plan média Web et TV pour faire connaître les experts rénovateurs K•Line.

Le réseau continue également son partenariat avec Stéphane Thébaut, présentateur de l'émission "la Maison France 5". À travers des reportages et son regard de journaliste, il démontre l'expertise des partenaires "Expert Rénovateur K•Line". Huit vidéos didactiques sont dès à présent disponibles pour accompagner les particuliers dans leur démarche de changement de fenêtre.

## Mise en place d'un référentiel qualité avec l'Association Socotec qualité

Autre annonce majeure de cette convention, la mise en place d'un référentiel qua-

lité propre au réseau. Son but : faire progresser les entreprises de manière globale, en allant au-delà de l'aspect technique et de la pose. L'objectif est de faire des experts rénovateurs des référents de qualité, tant sur la maîtrise technique et les conseils vendeurs que sur la qualité des prestations des poseurs.

Deux ans de travail entre une commission qualité et les artisans partenaires ont abouti à la mise en place de ce référentiel recensant les bonnes pratiques du terrain, le respect du DTU, les qualités attendues d'un expert rénovateur K•Line et les processus à mettre en place en collaboration avec l'Association Socotec qualité.

Chaque partenaire devra passer avec succès l'audit annuel obligatoire réalisé par Socotec (1<sup>er</sup> organisme certificateur du bâtiment) sur les cinq thèmes suivants :

- Management et mise en place d'une démarche qualité ;
- Richesse humaine et développement des compétences ;
- Relation client ;
- Ressources et infrastructure ;
- Process de pose.

À l'horizon 2022, 100 % des entreprises du réseau devront avoir réalisé cet audit avec succès. Pour y parvenir, le réseau a mis en place une démarche d'accompagnement personnalisée. Elle inclut la création d'un poste d'animateur qualité dédié au réseau dans le but d'aider et de conseiller le chef d'entreprise dans la mise en œuvre du référentiel et son application au quotidien.

« Ce référentiel met en évidence les bonnes pratiques qui amènent à un niveau de qualité élevé. Il permet de formaliser les procédures internes, d'optimiser l'efficacité commerciale, d'améliorer la rentabilité de l'entreprise », explique Jean-Pierre Liébot.

À ce jour, six mois après sa mise en place, quatre partenaires ont déjà obtenu ce référentiel qualité et 27 se sont lancés dans la démarche. ■

## Univerture

### Les adhérents ont fait leur convention sur l'île de Majorque

C'est du 14 au 16 juin derniers que les adhérents du réseau Univerture ont organisé leur convention annuelle sur l'île de Majorque, aux Baléares. Au programme, deux demi-journées de travail intense qui ont permis de rappeler, entre autres, la récente création de ce réseau comptant 32 points de ventes en seulement trois ans et connaissant une forte progression. Ces deux demi-journées de travail ont été axées sur les achats du semestre ainsi que des fournisseurs, avec un point sur le développement du réseau, sur la communication et sur l'avancement des groupes de travail en interne. Les participants ont également travaillé sur le planning des opérations et réunions ainsi que sur la convention 2019. À cette occasion, ils ont également validé la stratégie pour les années futures...

Côté plaisir, découverte de merveilleuses plages en catamaran, épanouissement des papilles... et de multiples activités qui ont permis de renforcer les liens entre adhérents (33 personnes présentes) et la solidité du réseau. « Tout cela, dans une convivialité exceptionnelle... » ; se réjouit Bernard Huberlant, directeur développement de Univerture. ■



Solabaie

**Retour sur la 13<sup>e</sup> convention nationale annuelle du réseau**



**2**018 : “à année exceptionnelle, plan exceptionnel”, tel pourrait être résumé l’état d’esprit qui a animé la récente convention nationale annuelle de Solabaie. Le réseau souhaite accompagner ses adhérents dans les évolutions réglementaires actuelles en allant au-delà de ses engagements contractuels. Il a annoncé le lancement, en septembre prochain, du coulisant hybride SO.

Solabaie a également annoncé la sortie de son nouveau catalogue. La couverture donne le ton : “Mon projet, c’est Solabaie !”. Au fil des 116 pages, les consommateurs trouvent les réponses à leurs besoins et à leurs goûts pour choisir l’équipement le plus adapté à leur projet. Le sommaire se décline en neuf chapitres identifiés selon le style esthétique de l’habitation : “élégant”, “réno chic”, “contemporain”, “intemporel”, “épuré”, “connecté”, “coordonné”, “design” ou “classique”. Disponible dans les points de vente, le catalogue est également téléchargeable sur le site [www.solabaie.fr](http://www.solabaie.fr). ■



Partenaires Oknoplast Premium

**Oknoplast structure son réseau de distribution**



**O**knoplast France regroupe plus de 700 distributeurs sur le territoire mais a décidé de recentrer son activité distribution sur ses partenaires Oknoplast Premium. C’est toute la communication et la vision du groupe qui est embarquée sur leurs points de vente qui intègrent des outils marketing et commerciaux dédiés exclusivement aux 150 Partenaires Oknoplast Premium ; ceux qui portent véritablement les valeurs et l’identité de la marque et qui seront 170 à la fin de l’année 2018.

**Une stratégie de développement rythmée par le client final**

L’entreprise s’est lancée en 2015 dans une communication B to C, consciente d’une nécessaire prise en considération du client final et de ses attentes à l’heure du digital et des réseaux sociaux. Oknoplast mène une campagne B to C sur internet en Italie, France et Pologne pour renforcer l’image de la marque auprès du grand public qui ne comprenait pas les informations fournies : l’Oknoplast Lab propose de petits spots vidéos comiques, animés par des chercheurs Oknoplast un peu illuminés, qui présentent les produits, les tests, les étapes importantes des projets et qui ont été vues par 27 millions de visiteurs. Présent sur 13 marchés stables, la France, l’Italie et la Pologne formant le peloton de tête, le groupe doit prendre en compte les spécificités de chacun de ses marchés en terme de

production (les Polonais par exemple s’équipent beaucoup en triple vitrage, les pré-cadres sont utilisés en Italie mais pas en France) mais aussi en terme de communication et de marketing, compte tenu des différences culturelles de consommation.

Abordée pour la première fois lors d’Hello\_Oknoplast #1 et présentée à la presse par Magdalena Cedro, directrice marketing du groupe, l’étude qu’ a commandé Oknoplast à l’institut GfK pour un montant de plusieurs centaines de milliers d’euros, a fourni à l’industriel des informations de référence sur les marchés et les comportements des consommateurs sur chacun de ces marchés. Un outil stratégique pour renforcer la position du groupe et ouvrir une nouvelle ère dans sa politique de production et de distribution comme dans sa communication B to C qui va se renforcer. (Lire également notre article page 98 avec une interview de Grégoire Cauvin, PDG d’Oknoplast France). ■



Magdalena Cedro présente l’étude commandée à l’institut GfK



# Grand PRIX des réseaux

2018 / VERRE & PROTECTIONS



Depuis plusieurs années, Verre & Protections Mag édite, en novembre, son "Annuaire des Réseaux".

Notre magazine développe régulièrement l'actualité des réseaux au sein de sa rubrique **Actus Réseaux** et est, depuis toujours, partenaire et observateur fidèle de leurs activités.

Fort de cette proximité avec les réseaux, nous avons lancé en 2017 le premier "Grand Prix des réseaux - Verre & Protections Mag".

Cette première édition, avec **51 réseaux participants**, a été un immense succès avec pour point d'orgue la remise des prix durant le salon Batimat qui a véritablement "fait le plein". Cette année encore, les réseaux pourront concourir pour **huit Grands Prix**.

Un jury\*, composé de toute l'équipe de Verre & Protections et d'experts issus de différents horizons, sous la houlette de Frédéric Taddei, directeur de la publication de Verre & Protections, se réunira début septembre et sera chargé de sélectionner les huit lauréats 2018.



Les lauréats du Grand Prix 2017

## QUI ?

Plus de **100 réseaux** sont sollicités (vitrage, menuiserie, protection et fermetures) pour participer à l'événement

## COMMENT ?

Un **jury d'experts\*** se réunira en septembre prochain pour délibérer :

**Olivia Leroux**, rédactrice en chef adjointe de Franchise Magazine

**Agnès Heudron**, directrice associée de l'agence de relations médias Infinités

**Laura Duquesne**, responsable développement et communication de Score Conseils

**Jean-Luc Marchand**, délégué général du SNFA (concepteurs, fabricants et installateurs de menuiseries extérieures en profilés aluminium)

**Guillaume Loizeaud**, directeur de la division construction de Reed Expositions

**Vincent Brunier**, gérant, fondateur de Prospérences

**Claire Grau**, directrice commerciale de Verre & Protections Mag

**Mireille Bouniol**, journaliste à Verre & Protections Mag

**Johanna Bensamine**, journaliste à Verre & Protections Mag

**Quentin Gonard**, directeur artistique de Verre & Protections Mag

**Frédéric Taddei**, directeur de la publication de Verre & Protections Mag

## QUOI ?

**8 prix** seront décernés :

- Meilleure **progression des adhésions** sur les deux dernières années
- Meilleure **campagne de communication B to B**
- Meilleure **campagne de communication B to C**
- Meilleure **rentabilité des points de vente**
- Meilleur **événement** de l'année
- Meilleur **design de points de vente**
- Meilleur **accompagnement des entrants**
- "**Coup de cœur**" des lecteurs de Verre & Protections (vote proposé aux 19 000 lecteurs de nos e-newsletters)

## OÙ ET QUAND ?

La remise des prix aura lieu sur le salon **EquipBaie** le **mercredi 21 novembre 2018 à 12h00**.

Une cérémonie qui sera suivie d'un cocktail, à nouveau concocté par le chef Thierry Marx.

## CONTACT

**Claire Grau** - 01 43 87 08 75

[claire.grau@verreetprotections.com](mailto:claire.grau@verreetprotections.com)

EN PARTENARIAT AVEC :



Batiman

## Une convention sous le signe de la détente

Le calendrier 2018 désignait tout naturellement la semaine regroupant les jours fériés des 8 et 10 mai derniers comme période propice à l'organisation de la convention annuelle Batiman. Rendez-vous était donné pour quatre jours sur l'île de Majorque, avec comme base un ensemble hôtelier situé au sud-ouest de Palma, la capitale des Baléares.

La convention s'est ouverte avec une réunion plénière, qui a permis d'établir le bilan d'activité du réseau pour l'année 2017, conclu avec une progression trois fois supérieure au taux de croissance du marché français de la fenêtre. « Ce résultat valide l'organisation historique de Batiman, un des rares réseaux indépendants apte à développer des courants d'affaires en menuiseries extérieures, menuiseries intérieures et cuisines, sur les deux marchés du neuf et de la rénovation », se réjouit Pascal Minard, responsable du réseau.

Au-delà de ce satisfecit, le principal de cette réunion était consacré aux actions engagées pour maintenir la croissance des volumes d'affaires du réseau : si ce premier semestre s'annonce dans la lignée des prises de commandes 2017, le deuxième semestre 2018 est appréhendé avec plus de circonspection compte tenu de la suppression du CITE.

Dans un contexte de consommation imaginé comme plus tendu, notamment au chapitre des prix marchés, l'enseigne a confirmé à ses partenaires l'augmentation des soutiens au réseau, au plan publicitaire comme au plan économique. Les investissements en parrainage TV sont renouvelés pour l'automne prochain. Le constat est partagé d'une hausse constante du nombre de contacts internet, corollaire de la présence de Batiman sur le petit écran, appuyée par des



actions plus pertinentes sur les réseaux sociaux. L'enseigne assume 100 % de ces engagements, sans solliciter ses adhérents pour un cofinancement.

Au plan économique, les redistributions en ristournes annuelles franchissent à nouveau un palier significatif. La mutualisation joue son plein effet grâce aux volumes élevés de fermetures extérieures et intérieures générés par les 58 adhérents au réseau. L'enjeu permanent reste de maintenir ce seuil élevé de RFA tout en conservant la compétitivité des prix d'achat, levier indispensable pour conserver la rentabilité d'exploitation nécessaire des partenaires, et pierre angulaire des accords entre un entrepreneur indépendant et Batiman.

« Ces soutiens s'inscrivent dans la logique d'une politique d'échange et de concertation permanente entre partenaires et enseigne : les hommes, les équipes sont la force vive de Batiman. Avec la transparence nécessaire pour projeter en commun le développement d'une enseigne active depuis 1989 », poursuit Pascal Minard.

Pour renforcer cette notion de partage, le programme de la convention s'est poursuivi par des plages ludiques proposées aux participants : après une épreuve originale consistant à « écrire » le nom Batiman avec le concours physique de membres du réseau, le menu festivités de ce rendez-vous annuel proposait encore concours d'adresse par équipe, découvertes des côtes majorquines à bord de catamarans, balades en scooter, et autres plaisirs. Avec déjà en tête pour l'enseigne, le challenge de proposer l'année prochaine un rendez-vous encore plus apprécié et original pour les 30 ans du réseau. ■

Charuel

## Bilan de la 7<sup>e</sup> convention annuelle du réseau

C'est à Barcelone que trente des quarante entreprises du réseau d'installateurs Charuel ont participé à la 7<sup>e</sup> Convention annuelle du spécialiste des portails et clôtures. L'événement a été l'occasion d'annoncer

l'arrivée de douze membres, de présenter le nouveau catalogue et les temps forts de l'année, de dévoiler un nouvel outil informatique, de visiter l'usine d'extrusion d'aluminium de son fournisseur Installux et de récompenser les adhérents les plus performants de l'année écoulée.

Charuel conforte son évolution avec une augmentation de 14 % de son chiffre d'affaires, portée par le succès de ses portails aluminium. Les adhérents ayant montré la meilleure progression ont ainsi été récompensés d'un trophée : Portail d'or : Orianse Guipavas (29), Portail d'argent : Clôtures de Seine (73), Portail de bronze : Allard Jardin (56) et Portail d'or de la meilleure

1<sup>re</sup> année : Styl'Baies 2000 (22). Avec des contacts en hausse de 39 %, la notoriété de Charuel croît chaque année. Douze nouveaux partenaires l'ont rejoint en 2017, renforçant son maillage régional : Styl'baies 2000 (Plaintel, 22), Home Véranda (Niort, 79), Proferma (Asfeld, 08), Concept Environnement (Saint Julien de Concelles, 44), Dexter (Morey Saint Denis, 21), Label Veranda (Le Muy, 83), Special Habitat (Castelnau Le Lez, 34), Nomat Ecofermeture (Sainte-Livrade-Sur-Lot, 46), Prisme Creations (Neydens, 74), Lcsm (Chanteloup Les Vignes, 78), Miroiterie De La Loue (St Victor, 03), et Joberty (Cormontreuil, 52). ■



Partenaires Certifiés Janneau

## Le réseau au zoo pour sa 15<sup>e</sup> convention et les 45 ans de l'entreprise

**D**u 31 mai au 1<sup>er</sup> juin derniers, les Partenaires Certifiés Janneau ont célébré les 45 ans de la marque à l'occasion de leur 15<sup>e</sup> convention. L'événement s'est déroulé dans l'enceinte insolite du zoo de Beauval et était placé sous le signe de la convivialité et de l'esprit d'équipe. Il a notamment permis à Pierre Bordier, nouveau directeur général, de se présenter aux adhérents (lire également notre article en page 11). Les participants ont également pu revenir sur le bilan des actions menées depuis le début de l'année, aborder le plan d'action des prochains mois et se projeter sur les ambitions 2019.

En 2018, de nouveaux partenaires ont rejoint le réseau : Robbe - Patrick Delahay - Liévin (62), FCS - M<sup>me</sup> Roche, Bouche, Massardi - Avallon (89), CA Isol - M. Boutet - Sannois (95) et Rousson - M. Rousson - Firminy (42). L'événement a permis d'intégrer ces derniers et de consolider l'esprit d'équipe grâce la découverte du zoo et à des jeux de piste sur le site de Beauval.

Le réseau des Partenaires Certifiés Janneau est entré dans une nouvelle phase de développement. L'arrivée de nouveaux Partenaires s'ajoute aux nombreuses évolutions qui ont été amorcées. La marque innove avec une nouvelle gamme de portes d'entrée, l'utilisation de la soudure PVC couleur affleurante ou encore le développement de fenêtres connectées. De nouveaux outils digitaux seront également mis à disposition dans les points de vente afin d'améliorer



l'expérience client et la performance commerciale. Ces efforts seront soutenus par des campagnes de communication d'envergure nationale (via la radio et l'affichage), mais aussi par des formations régulières des vendeurs, leur permettant de s'approprier les produits, les outils et les techniques de vente à valeur ajoutée. Janneau prévoit également la mise en place d'une plateforme Web dédiée à la communication locale ; un outil unique sur le marché. Le réseau Janneau repose sur un système incitatif quant à la prise en main et la bonne utilisation des outils mis à disposition. La refonte du fonctionnement sera présentée aux partenaires fin 2018 pour une mise en application en 2019. ■

Showroom Textural

## Proferm prévoit 20 ouvertures cette année

« **S**howroom Textural, ce n'est pas juste un magasin de fenêtres innovantes, c'est aussi une source d'inspiration », telle se définit la marque de menuiseries Textural qui continue d'innover, après les fenêtres personnalisables lancées en 2014. Aujourd'hui son créateur, Proferm, va plus loin et souhaite « révolutionner l'image des magasins de la fermeture ».

« Vous connaissez sûrement de nombreux acteurs de la menuiserie près de chez vous, un support avec une fenêtre blanche et une fenêtre grise, qui se ressemblent tous », explique-t-on chez Proferm. Les magasins Showroom Textural, sont un espace de vente tout confort pour le client. Ils permettent aux visiteurs de découvrir Textural ainsi que sa boutique (meubles et objets de décoration) de façon réelle.



Les visiteurs peuvent ainsi pénétrer dans différents univers Textural et choisir leur future décoration et nouveaux aménagements, un espace cosy, une décoration contemporaine, ou tout simplement un espace de vie à leur image ».

Dix magasins "Showroom Textural" sont déjà en place en France, ce chiffre devrait atteindre 20 distributeurs d'ici la fin de l'année 2018. Rappelons que Proferm est un fabri-



cant français de menuiseries PVC, alu et hybride. Il propose ses produits exclusivement aux professionnels du bâtiment, artisans, menuisiers, architectes dans toute la France. Proferm connaît une croissance de chiffre d'affaires à deux chiffres tous les ans, et a atteint plus de 23 millions en 2017. 130 personnes ont été embauchés depuis sa création en 2006 et l'entreprise occupe une usine de 9 000 m<sup>2</sup> avec une fabrication 100 % française. ■

## Concept Alu

## Trois adhérents accueillis lors de la convention 2018

La convention de Concept Alu s'est déroulée du 6 au 8 juin dernier à Marrakech. Un rendez-vous annuel incontournable qui a permis de renforcer les liens et de fédérer les 90 participants autour des valeurs de la marque. Les concessionnaires accompagnés de leurs conjoint(e)s, associé(e)s et collaborateurs/trices, se sont retrouvés pour échanger sur les projets de Concept Alu. Après une rétrospective de l'année 2017 qui a été forte en actualités pour la marque et son réseau, Yoann Arrivé, directeur général, a présenté les actions et les nouveautés pour l'année 2018 et 2019. Concept Alu a dévoilé, entre autres, ses nouveaux outils de vente, et annoncé la refonte de son site internet pour le premier semestre 2019.

Trois nouveaux adhérents ont également été présentés lors de cette plénière. En clôture, Florent Manaudou et Camille Lacourt, ambassadeurs Concept Alu, ont animé une table ronde autour de l'esprit d'équipe sur le thème : « Seul, on va plus vite, ensemble, on va plus loin ».

### Atelier de brainstorming sur la thématique de "la véranda de demain"

Le congrès s'est poursuivi par des ateliers thématiques. Les adhérents ont rencontré les prestataires et les fournisseurs.



La marque s'était également entourée de ses partenaires en communication pour accompagner ses adhérents dans leur visibilité locale. Pour impliquer l'ensemble de ses concessionnaires dans les réflexions de la marque sur ses futurs projets, Concept Alu a organisé un atelier de brainstorming sur la thématique de "la véranda de demain".

Sylvie Lardy de Parthenay (17) participait pour la première fois au congrès : « C'est une expérience très enrichissante, j'ai pu échanger avec les autres adhérents sur leurs modes de fonctionnement et je retiens quelques idées intéressantes. C'était également l'occasion de rencontrer l'ensemble des équipes et de renforcer le lien qui nous unit tout en profitant du soleil dans un cadre agréable », a-t-elle expliqué.

Le dernier jour du congrès, les équipes se sont installées dans un campement berbère. Aux sons des musiques traditionnelles, les participants ont pu profiter de ce lieu atypique pour passer un moment festif et ludique. Claude Vidal de Menubois (42) explique : « Je viens d'arriver dans le réseau Concept Alu. Ce congrès m'a permis de m'intégrer très facilement aux équipes. Je retiens tout particulièrement l'esprit convivial et familial de la marque. C'est une véritable force ». ■

## Caséo

## 80 participants à Prague pour la convention 2018

La dernière convention Caséo s'est déroulée du 18 au 21 mai dernier à Prague (République Tchèque), et a réuni près de 80 participants, soit une grande majorité des adhérents du réseau. Ils ont pu à cette occasion partager leurs expériences, leurs succès, leurs projets et leurs attentes communes.

Au cours de ces quatre jours, se sont alternées réunions, tables rondes, visites et activités de Team Building. Les adhérents ont pu faire un bilan de l'année écoulée, qui a vu deux nouveaux adhérents intégrer le réseau, et deux nouveaux magasins ouvrir leurs portes (Saint-Yrieix-la-Perche (87) et Valenciennes (59)), et revenir sur les réusites de la stratégie de l'enseigne sur le marché de la construction neuve. Ce fût aussi l'occasion de dresser un bilan de la stratégie de communication multi-canal, et notamment des premiers passages sur des radios nationales, que la taille du réseau lui permet maintenant.

Coté projets, la mise en place d'un CRM ou encore les prochaines campagnes nationales ont été à l'ordre du jour, de même que les ajustements apportés au plan stratégique 2020 lancé par le comité de direction de l'enseigne suite aux résultats des premières années de ce plan.

A fin avril 2018, Caséo comptait 80 points de vente et



cumulait 85 millions d'euros d'achat. Les perspectives de développement de l'enseigne pour 2018 restent dans la lignée des objectifs avec les ouvertures déjà programmées de quatre points de vente, notamment en Île-de-France. « L'enseigne continuera son accompagnement pour faire converger le réseau vers le Business model Caséo, explique Guillaume Vandeville, responsable du développement et de l'animation Réseau. Tout en appuyant la croissance des points de vente sur le marché de la construction neuve, et également sur les métiers non concernés par l'arrêt du CITE (aménagement intérieur, cuisine, aménagement extérieur, ...) ». ■

# TEXTURAL

La fenêtre qui habille votre intérieur

VOS MENUISERIES DEVIENNENT DÉCORATION, FENÊTRES,  
PORTES-FENÊTRES, PORTES D'ENTRÉE, COULISSANTS, ...

**VOUS AUSSI DEVEZ SHOWROOM TEXTURAL**



## SHOWROOM TEXTURAL

La marque de menuiseries TEXTURAL continue d'innover, après les fenêtres personnalisables lancées en 2014, TEXTURAL a su s'imposer chez les artisans menuisiers de toute la France comme un produit phare, unique qui attire la curiosité de tous. La fenêtre TEXTURAL est devenue un véritable objet de décoration.

**Rencontrons-nous :**  
**03 21 77 42 20**  
**[jose.proferm@orange.fr](mailto:jose.proferm@orange.fr)**

## UN ESPACE DE VENTE TOUT CONFORT

Son créateur, PROFERM, souhaite révolutionner l'image des magasins de la fermeture. Les magasins SHOWROOM TEXTURAL, sont un espace de vente tout confort pour le client. Ils permettent aux visiteurs de découvrir TEXTURAL ainsi que sa Boutique (meubles et objets de décoration) de façon réelle. Les visiteurs peuvent ainsi pénétrer dans différents univers TEXTURAL et faire le choix de nouveaux aménagements, un espace cosy, une décoration contemporaine, ou tout simplement un espace de vie à leur image.

Grandeur Nature

# Des formations pour renforcer le réseau



## S'approprier les fondamentaux de la communication digitale

Élaborer une stratégie de communication digitale performante intégrée dans la stratégie globale est aujourd'hui primordial. Parti de ce constat, le réseau propose gratuitement à l'ensemble de ses membres, dès le 20 juin, une formation réseaux sociaux. Par petit groupe de 5/6 personnes, un spécialiste Web apprend à mettre en œuvre un dispositif de communication digitale et les outils nécessaires à son évaluation et à son optimisation. Une formation très attendue et recherchée par les membres. À ce jour, le planning de réservation est déjà complet pour 2018. Une équipe dédiée d'intervenants externe et interne a été sélectionnée pour mener à bien ce projet d'envergure. ■

Comment se développer et accroître la rentabilité de ses membres ? Pour y parvenir, le réseau Grandeur Nature a misé sur un accompagnement des dirigeants afin de les aider à augmenter leur chiffre d'affaires, et aussi de leurs commerciaux.

Le réseau a donc décidé de mettre en place un programme de formation intense pour monter en compétences les forces vives de l'entreprise. Le programme de formation est bâti sur six piliers : la formation produit, logicielle, pose, marketing et réseaux sociaux, et vente. Ces formations, prises en charge par le réseau, offrent un cadre d'entraînement idéal pour les vendeurs.

## Donner les moyens d'accroître la rentabilité

Les commerciaux alternent formations théoriques et mise en pratique dans leur point de vente. Cette méthode leur permet d'appliquer les bonnes méthodes au bon moment, d'analyser et de mieux les comprendre. Le relais des problèmes rencontrés en situation réelle se fait en second temps dans la pratique, l'objectif étant de trouver des solutions pour devenir rapidement opérationnel.

Les formations produits, quant à elle, permettent de développer les connaissances techniques des menuiseries aluminium pour communiquer sur les points forts et les bénéfices clients.

### UN NOUVEL ANIMATEUR POUR GRANDEUR NATURE

Grandeur Nature poursuit son programme de croissance et renforce son équipe avec un nouvel animateur. Raphaël Gabion sera le trait d'union entre la tête de réseau et ses membres en favorisant le partage de compétences pour améliorer leurs performances et leur rentabilité.

« J'exerce ce métier depuis plus de 21 ans avec le même plaisir. Le relationnel avec les clients, le développement commercial et la gestion de projets sont des domaines qui me passionnent toujours autant » confesse Raphaël Gabion. Raphaël a une expérience solide dans l'animation puisqu'il a été fondateur d'un réseau de fournisseurs de poudre de peinture. Il a décidé de mettre à profit ses compétences managériales et commerciales au sein de Grandeur Nature et relever ainsi un nouveau défi. Ce renfort va permettre d'accompagner l'extension du réseau et d'atteindre l'objectif 70 membres d'ici 2020.



## À la rencontre des membres lors des réunions régionales

Un mois de juin constructif et intense pour la tête de réseau Grandeur Nature qui vient de terminer son tour de France des réunions régionales. Au programme, rencontres, perspectives de développement, conseil, et bonne humeur. Ces événements organisés en région sont l'occasion d'échanger et d'apporter des éléments concrets à l'ensemble des membres. Au total, cinq réunions régionales ont rythmé

le mois de juin : Rennes, Dijon, Toulouse, Nice et Paris.

Au-delà de ses sujets principaux, ces séminaires ont permis de rencontrer les fournisseurs référencés privilégiés, dans une démarche conviviale et professionnelle. Ces moments d'échanges appréciés de tous permettent à chacun de prendre de la hauteur par rapport à son entreprise et ses activités quotidiennes. ■



Partenaires Espace Conseil Habitat

## Hörmann : une première convention nationale sous le signe du dynamisme

**H**örmann France a récemment organisé à Paris la première Convention nationale de ses Partenaires Espace Conseil Habitat. Fédérant quelque 204 professionnels sur l'ensemble du territoire, ce réseau Hörmann a été créé en 2015.

L'occasion pour Markus Stump, directeur général Hörmann France et Christophe Coutand, directeur national des ventes habitat, de dévoiler les gagnants des Trophées 2018 mais aussi de faire découvrir à leurs clients présents, la large panoplie des nouveautés produits (porte de garage, portes d'entrée, maison connectée...), ainsi que les actions marketing et commerciales spécifiques comme les outils de communication mis à leur disposition par Hörmann.

Cette convention a donc été notamment marquée par la remise de trophées venant récompenser les meilleurs partenaires Espace Conseil Habitat 2017 dans cinq catégories : meilleure campagne promotionnelle, meilleure vente motorisation de portail, meilleure vente porte d'entrée, meilleure vente porte de garage et meilleur chiffre d'affaires.

« Hörmann entend faire bénéficier à chacun de ses partenaires de sa politique de marque forte, explique l'entreprise. Des piliers sur lesquels les Espaces Conseil Hörmann peuvent s'appuyer au quotidien pour développer leurs ventes ».

Dans cette logique d'accompagnement et de croissance, Hörmann France leur dédie d'ailleurs un éventail de services avec, outre une présence sur le site hormann.fr, la mise à disposition de mini-sites internet dédiés ou encore des recommandations personnalisées d'actions publicitaires en région, allant jusqu'aux kits d'insertion publicitaires pour la presse régionale et aux messages audio destinés à la radio. ■



## REFERENCE

“Cacher pour mieux Voir”



- + Ouvrant caché
- + Clair de jour maximisé
- + Performances thermiques optimales
- + Capotage alu sur PVC pour une esthétique extérieure 100% alu

[www.profilis.com](http://www.profilis.com)

  
**PROFIALIS**  
Profiler le futur

Profils de  
**FRANCE**

contactfrance@profilis.com - Tél 03.81.99.18.18 - Fax 03.81.97.84.97

Club AMCC

**Journée d'échanges sous le signe de la satisfaction client**



**L**e 7 juin dernier, AMCC recevait à Châteauroux treize membres du Club AMCC pour une journée d'échange placée sous le signe de la satisfaction client. Cette journée a été l'occasion pour les Clubistes de découvrir les nouveautés produits et les nouvelles gammes exclusives réservées au Club AMCC.

Il leur a également été présenté, toujours en avant-première, le nouveau site internet d'AMCC (bientôt en ligne) et les supports de communication personnalisés pour chaque "Clubiste".

Les participants ont pu également découvrir la plateforme de vente en ligne de menuiseries "J'aime Mon Artisan" pour être référencés comme artisans et poseurs qualifiés.

Enfin, un point a été fait sur le challenge commercial "spécial Clubistes" qui récompense la meilleure progression en valeur absolue. ■



Proxeo

**Une convention exceptionnelle pour célébrer les dix ans du réseau**

**D**u 7 au 8 juin dernier, les membres du réseau Proxeo se sont rassemblés à Toulouse, pour leur 6<sup>e</sup> convention nationale. Cette nouvelle édition, qui fût l'occasion de célébrer le franchissement du cap des 200 agences en France, avait également une saveur toute particulière puisqu'elle coïncidait avec le 10<sup>e</sup> anniversaire de l'enseigne.

Ce ne sont pas moins de 300 personnes, adhérents et partenaires qui se sont retrouvées pour partager des journées de travail alliées à des moments de détente et de convivialité.

**Conférence sur l'intelligence artificielle**

Invité à participer à cette convention, Stéphane Mallard ouvrit les festivités en animant une conférence sur l'intelligence artificielle et la transformation digitale. Son intervention captiva l'assemblée et permit à tous de mieux comprendre comment se préparer aux prochains effets de la révolution digitale et la manière d'en tirer profit.

Le programme s'est ensuite poursuivi avec de nombreux ateliers de travail et de réflexion autour de thématiques variées comme la gestion de l'entreprise, la communication numérique et l'optimisation de la présence des marques sur les réseaux sociaux, les axes de développement de nouvelles solutions pour des bâtiments plus sécurisés et plus sûrs. Sans oublier le traditionnel salon des partenaires (Aiphone, Chubb safes, Daitem, Faac, Grenke, Gypass, Protect, Sib, Sofinco) afin que les agents Proxeo puissent se familiariser avec les nouveaux produits de chaque entreprise.

**25 nouveaux adhérents depuis le début de l'année**

Au-delà des thèmes abordés, cette manifestation fut également l'occasion pour les nouveaux adhérents d'être présentés et d'échanger avec les confrères sur le métier mais aussi de créer des liens. 25 nouveaux adhérents ont ainsi rejoint le réseau depuis le début de l'année, permettant à Proxeo de dépasser le cap des 200 agents en France.

Enfin, pour marquer d'une pierre



blanche cette 6<sup>e</sup> convention, Sophie Breton, directrice générale de Hager France a coupé le gâteau d'anniversaire des dix ans du réseau lors d'une soirée au Domaine de Preissac, sous les lumières d'un feu d'artifice.

« Pour constituer le réseau tel qu'il est aujourd'hui, il y a eu beaucoup de travail, et avant tout la sélection et le recrutement des meilleurs installateurs. Pour faire partie de cette aventure collective que constitue Proxeo, il faut que chaque acteur dispose de l'envie de se développer, de voir plus loin, et sans doute aussi de l'envie de faire différemment, explique Paul Doubek, responsable du développement du réseau depuis 2009. Nous mettons aujourd'hui, au service de chaque agent Proxeo une multitude d'outils permettant de disposer en permanence de la capacité de répondre aux attentes du marché (au travers des offres partenaires et de nos structures de formation), de créer du lead qualifié et d'aborder chaque étape de la relation avec son client de manière extrêmement professionnelle, poursuit-il. Le challenge pour ces prochaines années va être de poursuivre la croissance du réseau dans un contexte fortement concurrentiel. Nous souhaitons accélérer nos investissements en termes de nouveaux produits, de nouveaux services que nous mettons à disposition du réseau. Mais également en termes d'acquisition et de maintien des compétences, qui doivent permettre à chaque agent Proxeo d'offrir une "expérience client" optimale. Nous sommes convaincus de l'atteinte de cet objectif en associant l'ensemble des acteurs du réseau à nos réflexions sur son développement et son enrichissement », conclut Paul Doubek. ■

Menuisiers &amp; Fabricants certifiés Profils Systèmes

## 13<sup>e</sup> Convention au Pays Basque

La Convention 2018 des Menuisiers et Fabricants certifiés Profils Systèmes s'est déroulée du 24 au 27 mai dernier au Pays Basque. Elle a réuni presque 45 sociétés labellisées et plus de 100 personnes. Au programme de ces 3 jours intenses : une première analyse du nouveau plan de communication 2018 et du dispositif média, parrainage M6 Capital et Zone Interdite, campagnes Web BtoB et BtoC, presse...

« Des partenaires conquis qui ont confirmé le bénéfice de la campagne TV en février et mars derniers, tant au niveau de l'image que du dynamisme et de la confiance générés chez les particuliers », se félicite-t-on chez Profils Systèmes.

Côté technique : les partenaires ont bénéficié d'une présentation des dernières évolutions des gammes de fenêtres et baies Cuzco en termes d'acoustique et d'étanchéité, du portail alu Wolf, de la nouvelle gamme de finitions exclusives pour accessoires Météorites, qui seront exposés sur le prochain salon Equipbaie. Des échanges techniques sur le développement et l'intégration des produits connectés, l'utilisation et la mutualisation des nouveaux outils Web et de la réalité augmentée, le tout clôturé par une conférence à la fois stimulante et "décoiffante" de Michael Aguilar "Marge ou Crève !" ou comment sortir victorieux d'un marché concurrentiel intense

### Nouvelle identité, nouveaux produits

A cette occasion les partenaires ont pu découvrir en avant-première la toute



nouvelle charte graphique des Menuisiers Certifiés de Profils Systèmes et surtout les nouveautés produits parmi lesquelles la toute dernière série de poignées Mandurah élaborées en collaboration avec le designer Patrick Veillet. Ces évolutions marquent une stratégie affichée depuis plus de 30 ans, indique Profils Systèmes, d'être dans l'air du temps et de se passionner pour la création et le design.

Trois jours d'échanges intenses dans une ambiance conviviale et constructive entre séances de travail, découverte du terroir et de la culture basque en 4X4 et 2 CV, les partenaires de Profils Systèmes ont achevé leur séminaire dans une ambiance festive et traditionnelle où chacun a pu se détendre. ■



Glastetik

### Succès confirmé pour le premier Tour de France du réseau



Le premier Tour de France du réseau Glastetik (AGC) s'est récemment clôturé. Les 14 rendez-vous organisés confirment toute la dynamique du réseau et l'intérêt des architectes, architectes d'intérieur et décorateurs mais aussi des artisans installateurs pour les produits décoratifs en verre.

Avec près de 300 invités accueillis chez ses partenaires distributeurs, spécialistes du verre de décoration, Glastetik a partagé son expertise en matière de collage et d'entretien des verres laqués Lacobel et Matelac utilisés en revêtement mural. Les questions techniques autour du matériau verrier ont été abordées telles que la résistance, l'écologie, le nettoyage de taches tenaces sur le verre dépoli... C'était l'occasion aussi pour les installateurs dans de nombreux domaines (peinture, menuiserie, plomberie...) de se familiariser avec les applications possibles du verre en situations horizontales (tables, tablettes, étagères...) ou verticales (revêtements décoratifs en verre laqué), mais aussi en verres résistants aux chocs, verres laqués trempés ou bien encore en verre miroir décoratif. En effet, des films explicatifs et des photos de chantiers étaient diffusés pendant les démonstrations et les ateliers d'essais. ■



Gamme Baie Huet

Convention annuelle dans le Bordelais



La convention annuelle du réseau Gamme Baie s'est déroulée les 7 et 8 juin derniers. « La première journée, explique Anne Laure Huet, directrice du réseau, plutôt axée sur l'esprit d'équipe, s'est voulue ludique, permettant échanges et cohésion des adhérents ainsi que de l'équipe commerciale ». Les participants se sont ainsi rendus au Domaine de la Cheze : différentes activités sous forme de challenges les attendaient, qui se sont terminées par une remise de lots autour d'un verre.

« En fin de journée, poursuit Anne Laure Huet, nous nous sommes rendus au Café Maritime. Étant à Bordeaux, nous ne pouvions passer à côté d'une dégustation de vins. Les fournisseurs partenaires étaient également présents, contribuant ainsi à une soirée riche en échanges, convivialité, et professionnalisme ».

La seconde journée était en quelque sorte la "grand-messe" de la convention. La direction, le service client, la cellule R&D, le service communication, les grandes lignes et les événements marquants passés et à venir ont alors été abordés. Les chiffres, les ambitions, les actions de communication, etc. étaient au cœur de cette réunion.

« Nos adhérents ont pu découvrir ou redécouvrir notre coulissant Stylium (alu), notre gamme Modulight (portes intérieures), sans oublier notre présence sur les réseaux sociaux (Facebook, LinkedIn, Instagram), ou encore le blog openlab (openlab.huet.fr) » ■

Expert Conseil FenêtréA

Le réseau fête ses dix ans en corse

Pour fêter son dixième anniversaire, le réseau Expert Conseil FenêtréA a réuni ses adhérents en baie d'Ajaccio les 25 et 26 mai derniers. Près de 90 personnes étaient présentes pour partager cet événement lors de cette 8<sup>e</sup> convention nationale.

L'aventure a débuté en 2007 à l'initiative de quelques clients désireux de se faire accompagner par un industriel fiable et reconnu. Depuis, le label réunit plus de 60 professionnels.

Nouvelle gamme de portes d'entrée Open

Dominique Lamballe, président de FenêtréA, a ménagé le suspense et tenu en haleine toute l'assistance avant de présenter la première porte Open. Avec cette nouvelle gamme, entièrement conçue et fabriquée par FenêtréA, l'industriel bouleverse les codes et change l'usage de la porte d'entrée en proposant un concept avec ouvrant interchangeable PVC/PVC, alu/PVC ou alu/alu "réengageable" sans changer de dormant.

Après un déjeuner avec vue sur mer, les experts ont embarqué sur des bateaux semi-rigides pour une sortie en baie d'Ajaccio. Au programme : découverte de la côte, de la faune et de la flore du littoral corse et escale sur l'île de Mezzu Mare, la plus grande île des Sanguinaires. La journée s'est achevée par un cocktail dînatoire dans une paillote de plage et le gâteau d'anniversaire.



La vie du label

La deuxième journée a débuté par un point sur l'activité du label : chiffres, opérations commerciales, refonte du site internet, sortie du catalogue, développement d'outils d'aide à la vente. C'est également un temps d'échange pour valider les actions à venir et les services souhaités par les experts.

La convention s'est terminée par le salon des fournisseurs qui réunissait l'ensemble des partenaires du réseau spécialisés dans les portes de garage, portails, stores, vérandas, domotique ou accessoires. Ce fut l'occasion pour le label de renforcer la synergie avec ses partenaires et pour les experts de découvrir les nouveautés produits et services des fournisseurs référencés. ■



Technal

## Bilans positifs pour la première édition des forums partenaires

Chez Technal, l'année 2018 est marquée par le lancement des Forums Partenaires dédiés à ses trois réseaux Aluminiers Agréés Technal, Maisons de Lumière Technal et Fabricants Technal.

Quatre sessions, réunissant plus de 450 professionnels, ont été organisées à travers la France, à Nantes le 30 mars, Lyon le 6 avril, Toulouse le 13 avril et Paris le 20 avril. Plus que de simples réunions régionales, ces rendez-vous ont été riches en informations, en échanges et en convivialité. Plusieurs temps forts ont été appréciés par tous, chefs d'entreprise, commerciaux, responsables d'achats, techniciens, chefs d'ateliers...

« C'est toujours un peu difficile de quitter son job car on travaille constamment la tête dans le guidon, confiait l'un des participants, Hervé Vallez, Aluminier Agréé et dirigeant de France Verre. Au final, je suis venu avec deux de mes collaborateurs et nous sommes ravis. Ce sont des journées enrichissantes, où l'on obtient un maximum d'informations en un minimum de temps. Je connaissais déjà quelques fournisseurs mais j'ai également pu découvrir de nouveaux produits ».

Après un dîner chaleureux la veille mêlant travail et instant de détente, cinq ateliers interactifs, d'un format de 30 minutes, proposaient des thématiques diversifiées : « Mieux sélectionner les appels d'offres », « Lien entre TechDesign et le banc d'usinage », « Animer son point de vente », « Gestion du contrôle solaire »



et « Gagner du temps avec Pro Devis ». « Sur les cinq ateliers thématiques proposés, nous pouvions en sélectionner trois correspondants parfaitement à notre marché, explique Jean-Pierre Do, Aluminier Agréé et dirigeant de Rey Alu. Certaines entreprises sont tournées uniquement vers le résidentiel, comme la miennne par exemple, d'autres sur le bâtiment... Avec ces ateliers ciblés allant à l'essentiel, tout le monde trouve son bonheur. Nous avons beaucoup discuté entre confrères et partageons le même ressenti : cette nouvelle approche des réunions est un succès ». Ajoutons qu'un « village des partenaires » a permis aux participants d'aller à la rencontre de 22 entreprises, pour découvrir des produits complémentaires aux menuiseries Technal et des services spécifiques.

« L'espace d'exposition permet de prendre son temps avec les fournisseurs, que nous connaissons ou pas. Tout au long de l'année, ils viennent à notre rencontre mais nous sommes pressés. Ici, c'est organisé et il y a de vrais moments d'échanges. », ajoute quant-à-elle, Emilie Pichonneau, Aluminier Agréé, co-dirigeante de Foucault et de L'espace Maisons de Lumière à Lille. ■

Monsieur Store

## Ouvertures de quatre nouveaux magasins

Le réseau Monsieur Store, qui a pour ambition d'ouvrir dix magasins en 2018 poursuit cet objectif avec l'ouverture de quatre nouveaux magasins au premier trimestre de cette année. Ceux-ci sont situés à Corbeil-Essonnes (91), Châteauroux (36), Mantes-la-Jolie et Sucy-en-Brie (77). ■



Solutions Pro Sapa

## Le réseau s'étoffe avec quatre nouveaux adhérents



Au cours du premier semestre de l'année, quatre nouveaux adhérents ont rejoint le réseau : Aurore VP16 (Aquitaine - Rouillet Saint Estèphe), SMPF (Seine Saint Denis 93), Alnor (Nord-59) et SV Miroiterie (Normandie - 14).

Ils complètent la liste des six entreprises déjà présentes au sein de Solutions Pro Sapa (MPS (Puget - 83), Compex (Pégomas - 06), Foxel (Lagrange - 81), Abadie (Cazères - 81), Tellier (Chemillé - 49) et Ekoalu (Chasselay - 69).

L'objectif de la fin d'année est d'atteindre les 15 adhérents. Notons que Sapa sera également présent sur le Salon Equipbaie avec tous ses membres présents sur le stand). ■

Côté Baies

## Le réseau se centre sur l'expérience client

Cette année, le réseau Côté Baies lance une « saga » de vidéos témoignages. « L'idée est de mettre en image le parallèle entre expérience client et expertise de l'artisan-fabricant » explique-t-on chez Côté Baies.

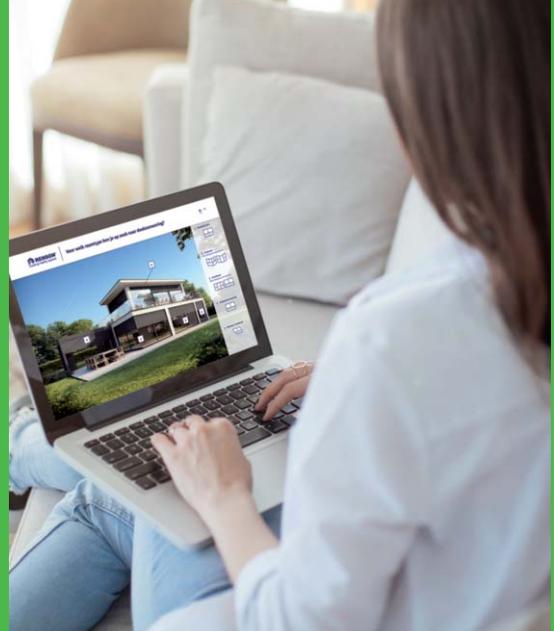
Cette saga est mise en avant sur le site du réseau, sur Youtube, sur les réseaux sociaux et est également mise à disposition des adhérents Côté Baies pour utilisation dans leurs showrooms. Le prochain duo est prévu avant septembre.

Les premières vidéos sont consultables sur le site [www.cotebaies.fr/actualite/temoignages-en-video/](http://www.cotebaies.fr/actualite/temoignages-en-video/) ■

## CONFIGURATEUR

### Renson lance son configurateur de stores en ligne

Renson lance "Screen Selector", son nouveau configurateur de protections solaires en ligne. Sur la base de différents critères, notamment le type de fenêtre (fenêtre d'angle, fenêtre coulissante, vitrage horizontal...) et de ses besoins personnels, Renson guide l'utilisateur tout au long de la procédure de sélection. S'il recherche, par exemple un store occultant, il doit répondre à plusieurs questions : dans quelle mesure la luminosité et la vue vers l'extérieur sont importantes, quelles sont ses couleurs préférées, quelles sont ses exigences en matière d'intimité...? On obtient ainsi une sélection en ligne de stores qui répondent à tous les critères. ■



## CONTRÔLE VOCAL

### Legrand désormais compatible avec les principaux assistants vocaux du marché

Avec le lancement en France d'Alexa, l'assistant vocal d'Amazon, Legrand offre désormais à chacun la possibilité de contrôler sa maison par la voix, quel que soit son assistant vocal (Alexa, Assistant Google ou Siri). Convaincu des nombreux bénéfices du contrôle vocal dans les bâtiments connectés (tertiaires et résidentiels), Legrand continue de développer des partenariats avec les principaux acteurs du marché. Legrand s'est d'ailleurs associé à BNP Paribas Real Estate et Vinci Immobilier en première mondiale pour donner vie à deux programmes de logements connectés qui intègrent d'ores et déjà la commande par la voix. ■



## PLATEFORME

### e.SoPro, nouvelle plateforme multi-services de Soprofen

Dans la continuité de sa transformation digitale à 360°, Soprofen déploie e.SoPro, une plateforme interactive multi-services dédiée à l'ensemble de ses clients.

Grâce à une navigation intuitive adaptée à tous les formats d'écran (ordinateur, tablette, smartphone), e.SoPro permet d'accéder à un large panel de services et supports facilitant le quotidien des professionnels :

- l'enregistrement de devis et de commandes en ligne : après s'être créé un compte e.SoPro, le professionnel peut suivre son chantier de la création du devis (édition, relance, annulation...) à la livraison du produit. Pour assurer un accès sécurisé à certaines informations, la plateforme est configurable selon le profil d'utilisateurs (gérant, assistant, commercial, poseur...). La rapidité de traitement des commandes et la qualité de leur suivi sont synonymes de gain de temps, d'efficacité et de réactivité pour le professionnel, des atouts non négligeables vis-à-vis du client final.
- la planification de son activité : en offrant la possibilité de suivre la progression de ses livraisons depuis la plateforme, e.SoPro facilite la planification des différents chantiers de son client. L'utilisateur peut également programmer sa participation à des manifestations ou l'organisation de portes ouvertes grâce à un calendrier intégré.
- l'accès à de nombreux supports en ligne : directement via la plateforme mais également par un lien direct vers la nouvelle version de la Médiathèque



Soprofen, les professionnels ont à leur disposition vidéos, photos, notices de pose, catalogues, descriptifs CCTPs (Cahier des Clauses Techniques Particulières), etc.

- un Service après-vente joignable en direct : la plateforme interactive e.SoPro offre à l'utilisateur la possibilité d'effectuer une demande d'intervention auprès de la hotline technique Soprofen et d'accéder au service de pièces détachées. Notons que toutes les gammes de produits Soprofen sont disponibles : les coffres extérieurs, volets traditionnels, bloc-baies, automatismes, stores bannes, screens extérieurs, portes de garage et accessoires de mise en œuvre des menuiseries. ■



## La start-up Havr va commercialiser sa serrure connectée Bright Lock

**C**rée à Compiègne (60), la start-up Havr (13 personnes), qui a développé Bright Lock, une serrure connectée qui se déverrouille grâce à un code lumineux à usage unique via un smartphone, s'est installée à Euratechnologies (59), où elle compte accélérer son développement. La société lève actuellement des fonds pour préparer la commercialisation de son produit, qui devrait débiter fin 2018. Dès le premier mois, un millier d'unités devraient être écoulées. Quant à la rentabilité, elle devrait être atteinte entre 2020 et 2021 avec à terme un chiffre d'affaires oscillant entre 7 et 10 millions d'euros. ■



## Delta Dore lance un blog d'experts dédié à la valorisation des bâtiments grâce au smart building

**L**e 21 juin dernier, Delta Dore a dévoilé son blog d'experts, "Smart Builders" à destination des professionnels des bâtiments tertiaires et industriels : <https://ems.delta-dore.fr/>. Pensé comme une boîte à outils, il offre aux gestionnaires et exploitants de bâtiments, les moyens d'améliorer, d'optimiser et de valoriser leur patrimoine.

### Quatre thématiques

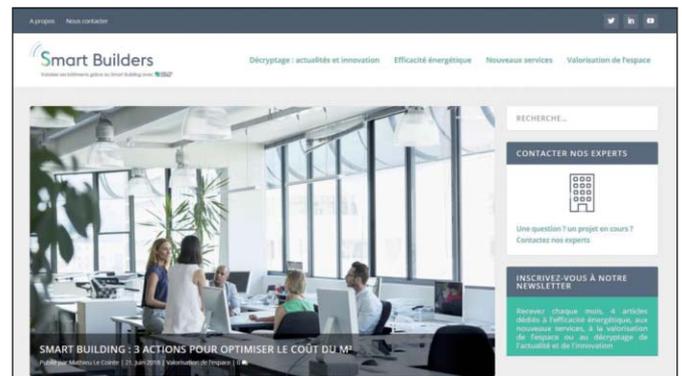
Alimenté par des experts Delta Dore et invités, "Smart Builders" apporte un éclairage aux professionnels du bâtiment sur des thématiques qui font partie de leur quotidien. Avec un post chaque semaine, Delta Dore se propose ainsi de leur fournir des clés pour mieux appréhender les enjeux du bâtiment d'aujourd'hui et de demain.

Les lecteurs retrouveront ainsi : articles, interviews ou encore témoignages, dédiés au décryptage de l'actualité et de l'innovation, à l'efficacité énergétique, aux nouveaux services et à la valorisation de l'espace.

### Des professionnels se joignent aux experts Delta Dore

Pour le lancement, Emmanuel François, président de la Smart Building Alliance, et la BPCE se sont joints aux experts Delta Dore pour partager leurs connaissances et expériences. Emmanuel François revient sur le label Ready2Services (R2S). Le groupe BPCE livre, quant à lui, un témoignage sous l'angle de l'efficacité énergétique comme source d'opportunité de croissance.

Du côté des experts Delta Dore, Mathieu Le Cointe, directeur marketing et communication livre ses conseils pour optimiser le coût du m<sup>2</sup> des bâtiments. Enfin, Carole Horlaville, responsable d'équipe R&D, explique comment favoriser le bien-être et le confort au travail pour augmenter l'attractivité des bâtiments.



### Delta Dore a équipé à ce jour plus de 10 000 sites tertiaires et industriels dans le monde

Présent depuis près de 35 ans sur le marché de la gestion technique des bâtiments et du pilotage du patrimoine immobilier, Delta Dore a équipé à ce jour plus de 10 000 sites tertiaires et industriels dans le monde. Sa connaissance des besoins des gestionnaires des bâtiments fait sa force dans un environnement compétitif. Comme l'explique Mathieu Le Cointe : « le secteur du bâtiment est en constante évolution. Nous développons actuellement des innovations technologiques qui facilitent considérablement le travail des gestionnaires de bâtiments, précise-t-il. Qu'il s'agisse d'efficacité énergétique ou de nouveaux services, nous sommes convaincus que les maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage ont besoin d'être accompagnés dans leurs projets. C'est dans ce sens que Smart Builders a été créé », conclut-il. ■



**Mathieu Le Cointe**, directeur marketing et communication de Delta Dore

## RÉALITÉ AUGMENTÉE

# Profils Systèmes lance son application de réalité augmentée "Profils Systèmes 3D"

**P**rofiles Systèmes lance sa nouvelle application de réalité augmentée "Profils Systèmes 3D" : un nouvel outil d'aide à la vente disponible depuis le 8 juin dernier chez ses partenaires Menuisiers certifiés Profils Systèmes.

## Une année de consultation des partenaires du réseau

Cela fait près d'un an que Profils Systèmes avait lancé une vaste consultation, avec un groupe de partenaires pilotes membres du réseau des Menuisiers certifiés Profils Systèmes autour de la thématique : "Quel serait l'outil idéal pour valoriser au mieux tout projet de Menuiserie alu ?".

Dévoilée en avant-première lors de la commission du mois de mars 2018, et plébiscitée les 24 et 25 mai derniers lors de la convention annuelle des Menuisiers et Fabricants certifiés (lire également en page 53), cette application de réalité augmentée, Profils Systèmes 3D, est dès à présent disponible en téléchargement gratuit sur l'App Store ou Google Play et fonctionne sur tablette ou smartphone.

## Visualiser le modèle 3D à échelle réelle

L'application permet de visualiser le projet de véranda en 3D dans l'environnement réel du particulier. Une immersion dans son futur projet comme s'il y était. Il peut contempler et visualiser l'espace et les volumes dans leurs moindres détails ainsi que la forme des profilés, leur couleur, leur texture, les sols, le mobilier... une vue possible depuis l'intérieur ou l'extérieur.



## Aider les clients à se projeter

Profils Systèmes 3D offre une nouvelle méthode de vente qui valorise l'expérience client. Pour vivre cette expérience, aucun besoin de casque ou lunettes adaptés, seule l'utilisation d'une tablette ou d'un smartphone suffit.

« Il s'agit d'une application à la fois ludique et sérieuse puisqu'elle va permettre d'apprécier le projet, de le faire évoluer avec le choix des formes, du design, de la couleur & des textures de profilés... et ce, jusqu'à l'obtention du projet parfait ! », explique-t-on chez Profils Systèmes.

## Partager des projets avec les clients

Le professionnel peut fournir une simulation au particulier, une image 3D de son projet accompagnée du devis. L'application Profils Systèmes 3D est compatible avec ses objets BIM. ■



## INTERVIEW CROISÉE

**Verre & Protections Mag : En premier lieu, quelles sont les raisons, sur le plan stratégique, qui ont conduit Profils Systèmes à se lancer dans la réalité augmentée ?**

**Hervé le Merdy :** « Il y avait plusieurs pistes de consultation. Beaucoup d'entre elles étaient basées sur l'intégration, mais elles n'apportaient pas grand-chose à ce qui existait. Lorsque la démonstration de la réalité augmentée a été faite, cela est apparu comme une évidence, nous avons vraiment quelque chose de nouveau, de différent, du jamais vu sur ce marché ».

**Durant l'année de consultation de vos partenaires, quelles furent les principales tendances qui en sont ressorties ?**

**HLM :** « Les solutions présentées étaient plutôt des aides au chiffrage avec une partie d'intégration 3D ».

**Avez-vous également constaté des freins et des réticences ? Si oui, de quels ordres furent-ils ?**

**HLM :** « Non, cette application a été plébiscitée immédiatement, elle s'utilise avec un téléphone portable ou une tablette, on peut aisément l'utiliser après quelques minutes de pratique ».

**Avez-vous également testé l'idée en amont auprès de consommateurs finaux ?**

**HLM :** « Oui, quelques clients pilotes ont testé l'application,



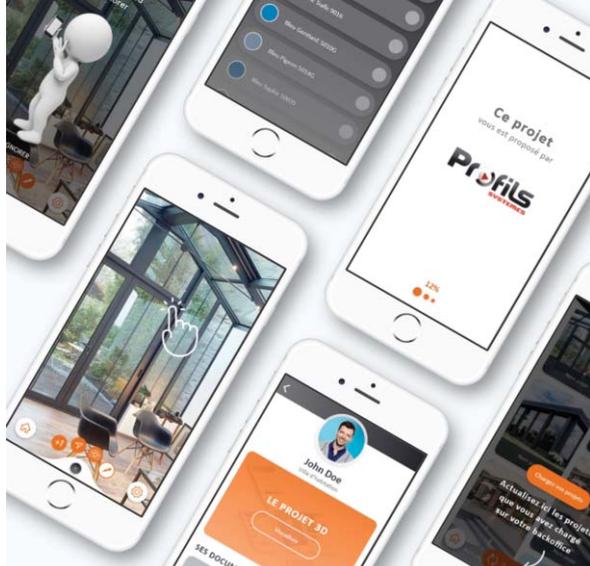
*La réalité augmentée permet d'interagir en temps réel avec le client, ce qui n'est pas possible avec la projection 3D.*

**Valérie Cottreau,**  
présidente d'Artefacto

et cela a confirmé le grand intérêt d'être les premiers à la développer ».

**Sur le plan technique, comment développe-t-on un programme de réalité augmentée pour une entreprise de menuiserie aluminium ?**

**Valérie Cottreau :** « Dès le début nous avons pensé l'application "ouverte", c'est-à-dire compatible avec les fichiers 3D du marché (par exemple, nous savons intégrer les modèles 3D de Cover et de Klaes). L'application a fait l'objet d'un développement depuis cinq ans, elle a été pensée pour le monde du bâtiment au sens large (promoteurs immobiliers, constructeurs de maison, architectes). Le partenariat avec Profils Systèmes est issu d'une rencontre, il nous a semblé intéressant de développer des fonctionnalités spécifiques pour ce métier ».



### Comment s'est déroulé le partenariat entre le développeur de cette application et Profils Systèmes ?

**VC :** « La base applicative était déjà réalisée, nous avons personnalisé l'application à la marque de Profils Systèmes, et nous avons rajouté des fonctionnalités propres au métier ».

**HLM :** « C'est la rencontre de deux univers qui ne se connaissaient pas, et qui n'arrêtent plus d'imaginer de nouvelles fonctionnalités pour l'avenir. Un comité de pilotage a été mis en place, afin de faire remonter les attentes des clients de Profils Systèmes ».

### Par rapport à d'autres secteurs d'activité, a-t-il été nécessaire d'élaborer des fonctionnalités nouvelles ou bien la menuiserie s'adapte-t-elle aux outils RA existants ?

**HLM :** « La menuiserie s'adapte parfaitement à la réalité augmentée, les objets BIM trouvent leur utilité et viennent augmenter le nombre de produits à proposer. Néanmoins, de nouvelles fonctionnalités sont déjà à l'étude, nous devons garder notre avance technologique, et rendre cette application un outil indispensable d'aide à la vente pour nos clients ».

### Quelles sont, selon vous, les avantages ou avancées technologiques de "Profils Systèmes 3D" par rapport aux solutions et/ou applications déjà existantes sur le marché ?

**VC :** « La réalité augmentée permet d'interagir en temps réel avec le client, ce qui n'est pas possible avec la projection 3D, même de très bonne qualité. Le client peut visualiser sur site, à taille réelle, son futur projet, il ne peut plus y avoir de mauvaise surprise, l'application permet de rassurer le client sur son achat ».

### Sur le plan technique, comment cette appli va-t-elle s'intégrer dans le BIM ? Pourriez-vous nous donner un exemple concret de cette compatibilité BIM ?

**VC :** « L'intégration du BIM dans l'application permettra aux utilisateurs d'afficher de façon filtrée le fichier 3D, par exemple, lors d'une construction, le menuisier pourra afficher uniquement les données qui le concernent. La qualité du fichier source est essentielle pour assurer la bonne visualisation 3D ».

**HLM :** « C'est le BIM qui va trouver sa place dans cette application. Tous les objets existant dans le BIM Objects de Profils Systèmes vont être disponibles et pouvoir être utilisables dans l'application (portes, fenêtres, volets, pergolas, vérandas, etc.) ».

### Le rapport avec le client s'en trouvant modifié par l'intervention de la réalité augmentée, à quel niveau de la relation commerciale l'appli intervient-elle ? Du début jusqu'à la fin ou bien seulement à certains niveaux d'avancement du projet ?

**HLM :** « Dès le premier rendez-vous, nos clients présentent une bibliothèque de projets déjà existants dans l'application qui permet ainsi au client de mieux définir le leur. Après quelques jours, une fois la 3D personnalisée à la demande du client final, l'application lui permet de visualiser son propre projet, et de valider ses choix ».



“

*La menuiserie s'adapte parfaitement à la réalité augmentée*

**Hervé le Merdy,**  
directeur commercial  
régions grand nord et  
ouest de Profils Systèmes

### Derrière cette question s'en pose en fait une autre : l'appli aide-t-elle à conclure ou concrétiser un projet déjà très avancé dans l'esprit du client final ou bien peut-elle servir à l'orienter vers tout autre chose ?

**HLM :** « Elle confirmera au client certains choix (positionnement sur le terrain, bonne dimension du projet, bonne intégration sur l'existant) en revanche, elle peut le faire réfléchir sur la couleur, sachant que les 70 couleurs standards, sont disponibles sur un simple clic ».

### À terme peut-on imaginer que le client intervienne lui-même en amont de la relation commerciale en utilisant lui-même votre outil de RA ?

**HLM :** « On ne connaît pas encore tout le potentiel de la réalité augmentée, il faut que ce projet reste ensuite réalisable par le fabricant ».

**VC :** « Le client a tendance à devenir expert grâce à toute l'information qu'il peut capter sur les réseaux sociaux. Il est probable que ce type d'outil se démocratise vers le grand public, nous sommes au début de cette révolution d'usage ».

### Les Menuisiers et Fabricants Certifiés vont-ils devoir investir dans de nouveaux matériels informatiques pour faire fonctionner votre application ?

**HLM :** « Beaucoup d'entre eux sont déjà équipés de tablettes, et travaillent avec la 3D au quotidien, ils peuvent donc démarrer rapidement avec l'application Profils Systèmes 3D ».

### Dernière question. Vous avez présenté Profils Systèmes 3D en mai dernier à la convention annuelle des Menuisiers et Fabricants Certifiés. Quel accueil lui a été fait ? En pourcentage, combien d'adhérents de vos réseaux ont-ils décidé de l'adopter immédiatement et quand pensez-vous que 100 % d'entre eux la proposeront à leurs clients ?

**HLM :** « Nous avons signé autant de licences que d'entreprises présentes à cette convention. Depuis, d'autres nous ont rejoints, l'objectif est que tous les clients Profils Systèmes soient équipés avant la fin d'année ».

*Propos recueillis par Frédéric Taddei*



## SMART HOME

## SageGlass intègre la commande vocale avec Amazon Echo

Le verre dynamique de SageGlass peut désormais s'associer à l'enceinte connectée Amazon Echo pour une commande plus directe des fonctionnalités du verre et une plus grande autonomie des occupants d'un bâtiment. La teinte du vitrage dynamique peut ainsi être contrôlée par simple commande vocale, afin de doser et d'optimiser la lumière et la chaleur naturelles entrantes. Cette fonctionnalité pourra être intégrée dans des systèmes de Gestion technique de bâtiments (GTB) pour contrôler SageGlass en même temps que d'autres équipements.

« L'utilisation des objets connectés commandés par la voix est de plus en plus répandue dans les édifices car elle permet d'augmenter le confort et la productivité des occupants », explique Alan McLenaghan, PDG de SageGlass. La progression technologique naturelle pour notre verre dynamique a donc été l'utilisation de commandes vocales, comme fonctionnalité supplémentaire », poursuit-il. L'interfaçage de SageGlass avec Amazon Echo offre aux occupants une flexibilité supplémentaire pour contrôler la teinte dynamique du vitrage, sans avoir besoin d'inter-



rupteur mural ou d'application mobile. Ils peuvent ainsi faire varier la teinte du vitrage en demandant par exemple : "Alexa, demande à SageGlass de réduire l'éblouissement" ou encore "Alexa, demande à SageGlass de laisser entrer le soleil".

« Le contrôle vocal suscite un sentiment d'autonomie dont l'impact sur le bien-être des personnes a été prouvé. Il contribue par exemple à l'augmentation du taux de rétablissement des patients dans le milieu hospitalier ou encore à l'amélioration de la productivité dans les bureaux », ajouté Alan McLenaghan.

Notons que SageGlass a déjà intégré le contrôle via Amazon Echo au siège social nord-américain de Saint-Gobain situé à Malvern, Pennsylvanie.

Cette intégration sera disponible pour toutes les installations achevées après mai 2018. ■

## RÉSEAUX SOCIAUX

## Biesse France renforce sa présence sur les réseaux sociaux

Depuis près de deux ans, Biesse France renforce sa présence sur les réseaux sociaux. D'une part avec Facebook, la plateforme sociale bien connue, qui permet d'humaniser un peu plus la relation avec le client. Sur sa page "biessefrance", la filiale publie du contenu sur ses produits, les événements à venir, la vie de l'entreprise, mais partage aussi des informations sur les réussites et les investissements de ses clients. « Facebook est un lien direct avec le client qui peut nous contacter et obtenir une réponse de notre part en quelques minutes seulement. C'est un réseau social qui rend l'entreprise plus accessible », précise Sophie Tissier, responsable marketing France.

Biesse France est aussi présent sur LinkedIn afin de promouvoir et améliorer la visibilité de sa marque auprès de professionnels plus ciblés. On y retrouve régulièrement des infos sur l'entreprise et des posts sur les employés.

Enfin, depuis quelques mois, il est possible aussi de retrouver la filiale sur Instagram, la plateforme la plus influente du moment. À travers des photos créatives et des hashtag, Biesse France partage l'essentiel de sa vie d'entreprise. « Instagram permet aussi d'échanger avec les clients directement d'une manière originale et innovante. Nous sommes toujours ravis



de "liker" et commenter les photos d'installation machine que nos clients postent sur leurs profils d'entreprise en nous notifiant. Cela nous donne l'occasion de les suivre et de partager ces moments avec eux », ajoute Sophie Tissier.

De nombreux projets sont à l'étude telle que la réalité virtuelle et autres technologies qui permettront aux clients de Biesse France de vivre des expériences innovantes. Une découverte pour les visiteurs qui sont venus découvrir le Tech Center de Biesse France lors des récentes journées portes ouvertes les 28 et 29 juin derniers.

« Dernièrement, la plateforme numérique IoT Sophia et l'application Parts en sont les exemples parfaits. Des entreprises du monde entier choisissent Biesse pour sa capacité à accompagner les clients le long du parcours de numérisation et digitalisation des activités et d'automatisation de la production avec des solutions concrètes. Biesse France se tourne vers l'avenir et communique déjà en 4.0 », conclut Sophie Tissier. ■

## AGC et Ubiquitous Energy s'engagent dans un partenariat de développement en verre solaire transparent

**A**GC vient de s'engager dans un partenariat stratégique de développement avec Ubiquitous Energy, leader en technologie solaire transparente. Leur collaboration se centrera sur le développement d'une couche solaire transparente et neutre d'Ubiquitous Energy pour créer des fenêtres productrices d'électricité.

### Une couche solaire transparente absorbe la "lumière invisible" et la convertit en électricité

La couche solaire transparente d'Ubiquitous Energy, ClearView Power, absorbe sélectivement la lumière invisible (les ultraviolets et infrarouges) et la convertit en électricité en même temps qu'elle transmet la lumière visible. En plus de sa faculté à générer de l'électricité, ClearView Power fait aussi office de couche à contrôle solaire en bloquant la lumière infrarouge, source de chaleur solaire. La couche solaire transparente peut être appliquée aux surfaces ver-



tales d'immeubles, faisant des fenêtres traditionnelles des fenêtres à haute efficacité énergétique produisant de l'électricité, tout en gardant une esthétique soignée convenant aux architectes, aux designers et aux occupants.

### Vers des immeubles à zéro énergie nette

Appliquée directement au verre en recourant aux équipements standards de dépôt de couches, ClearView Power est une couche hautement transparente de couleur neutre. L'utilisation d'équipements standard de dépôt de couches minces permettra d'optimiser la capacité de production verrière mondiale dépassant les 8 milliards de m<sup>2</sup> par an. Cette nouvelle technologie protégée par brevet procurera une solution véritablement transparente de captation d'énergie au marché du Building Integrated Photovoltaic (BIPV), ouvrant la voie vers des immeubles à zéro énergie nette et même au-delà. ■

Fenêtre. Porte. Mur rideau. Véranda.

## SOLUTIONS INFORMATIQUES

pour entreprises de toutes tailles.

### Klaes 3D et ELO - Votre PLUS en GAIN DU TEMPS

La solution logicielle hautement flexible Klaes 3D pour les Murs rideaux, les vérandas et les pergolas garantit des flux de travail entièrement numériques pour ces ensembles sophistiqués. Concevez et fabriquez des constructions personnalisées en un rien de temps avec Klaes 3D - simple et efficace.

Et grâce à l'intégration d'ELO - le système de gestion numérique des documents - vous pouvez accéder directement à tous les documents de votre archive ELO numérique directement dans Klaes sans avoir à changer de programme.

Accès direct aux archives ELO dans le logiciel Klaes



Horst Klaes GmbH & Co. KG • Wilhelmstr. 85-87 • 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler  
Fon: +49 (2641) 909 - 0 • E-Mail: welcome@klaes.com • www.klaes.com

**KLAES**  
WORLDWIDE NO.1  
enjoy IT

## CONTRÔLE D'ACCÈS

## Picard Serrures, quand le smartphone devient trousseau de clés virtuel

Picard Serrures équipe désormais en option, ses portes blindées Diamant A2P BP1 du nouveau cylindre mécatronique Tapkey. Entièrement connecté, il remplace le trousseau de clés traditionnel par un Smartphone pour permettre la gestion à distance des accès à un logement et le déverrouillage de la porte sans contact, en approchant simplement l'appareil du cylindre. Grâce à sa protection IP65 contre les poussières et jets d'eau, le système est adapté à une utilisation en extérieur.

À noter que, suite à l'installation d'un cylindre Tapkey Picard Serrures, la serrure Ermetis équipant ces bloc-portes conserve sa certification A2P délivrée par le CNPP (Centre National de la Prévention, organisme reconnu par les compagnies d'assurance).

Après avoir téléchargé l'application Tapkey sur son Smartphone et s'être connecté grâce à ses identifiants, il suffit à l'utilisateur d'apposer son portable contre le cylindre connecté pour déverrouiller la porte. L'application Tapkey active en effet le cylindre de la porte blindée Diamant BP1 via la fonction NFC (Near Field Communication), ou "sans contact", du Smartphone.

Pour un mode d'accès traditionnel, une commande par badge programmable depuis l'application est également disponible.

Fonctionnant aujourd'hui avec les smartphones Android (à partir de la version 4.4) équipés de la technologie NFC, une version Bluetooth compatible avec les iPhones d'Apple verra le jour courant 2018. ■



## RÉALITÉ AUGMENTÉE

## Grandeur Nature lance sa première application de réalité augmentée



Le réseau Grandeur Nature vient de lancer son application de réalité augmentée : un outil d'aide à la vente révolutionnaire pour les fabricants, installateurs membres du réseau de menuiserie aluminium.

Grâce à une projection du produit en 3D dans son environnement réel, cette nouvelle application permet, aux clients particuliers, d'explorer les moindres détails des menuiseries et de vivre une expérience ludique et unique.

« Une application convaincante, explique-t-on chez Grandeur Nature, à la fois ludique et pédagogique, qui vous invite à faire connaissance avec la menuiserie et offrir une expérience immersive à tous les clients particuliers ».

### Disponible dès la rentrée

Présentée en juin, lors des réunions régionales à ses membres, et disponible dès la rentrée, le professionnel pourra faire découvrir à son client l'insertion virtuelle d'une menuiserie aluminium (véranda, pergola, carport etc.) à domicile. Ce nouvel outil s'utilise sans casque ni lunette, un simple smartphone ou une tablette sont suffisants.

Avec la réalité augmentée, le client final s'immerge totalement : possibilité d'évaluer à l'intérieur et à l'extérieur du produit, d'apprécier ses moindres détails pour en découvrir les textures, couleurs et finitions. C'est un outil idéal pour juger l'harmonie du projet avec son extérieur et appréhender son emplacement.



Une manière originale de valoriser l'expérience client.

### Le professionnel pourra envoyer une simulation à son client

L'application sera disponible sur iOS et a été développée par une équipe de recherche spécialisée dans le développement numérique. L'application a été enrichie pour que le professionnel puisse envoyer du contenu de type devis, photos 3D, et même simulation du produit à son client final.

« La réalité augmentée fusionne nos projets d'extensions d'habitat virtuels avec la réalité du lieu d'implantation, cela permet de se déplacer et découvrir en temps réel le produit, de percevoir les espaces, la luminosité et la couleur apportées par les vérandas et pergolas aluminium. Et ce n'est qu'un début... » précise Quentin Rodde, responsable marketing de Sepalumic. D'autres produits sont en cours de développement dans l'application. Une avancée technologie qui va révolutionner le marché et ses méthodes de vente », conclut Quentin Rodde. ■

SMART HOME

## Le module NodOn veut rendre tous les volets et stores connectés

**N**odOn, expert en accessoires pour la maison et le bâtiment connectés lance officiellement son module volets roulants/stores compatible EnOcean. L'entreprise française propose désormais la gamme sans fil et sans pile la plus complète du marché pour créer une maison ou un bâtiment connecté.

Annoncé au CES de Las Vegas en janvier dernier (lire également Verre & Protections Mag n°103, page 64), ce module connecté sans fil s'installe sur tout type de volets/stores motorisés, permettant de rendre l'équipement connecté pour le piloter à distance ou automatiquement. Ce produit est compatible pour les volets roulants de la maison, les rideaux métalliques de sécurité motorisés pour les commerces, les stores bannes pour les terrasses de restaurants, etc.

### Interrupteur sans fil pour piloter plusieurs volets roulants

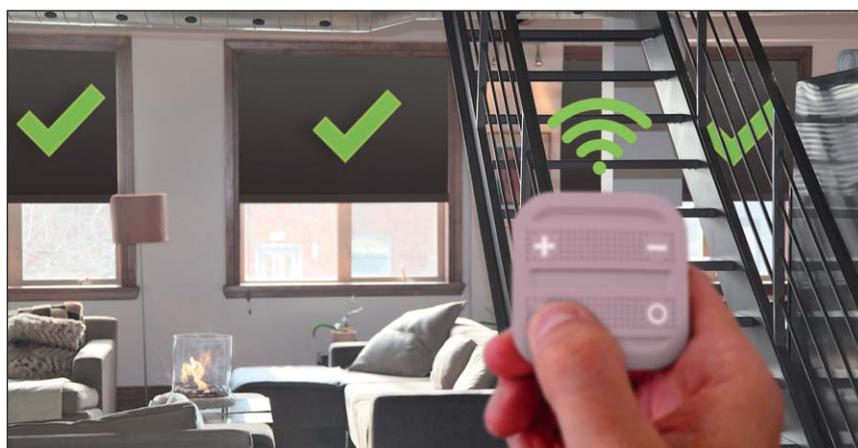
Une fois le module volets roulants/stores installé, il suffit d'appairer un ou plusieurs interrupteurs sans fil et sans pile EnOcean. Ainsi, un seul interrupteur ou une télécommande peut contrôler tous les volets roulants d'une pièce, du logement ou d'un bâtiment complet pour plus de confort et de simplicité. Le module permet d'ajouter un nouvel interrupteur ou une télécommande pour piloter les volets, tout en conservant l'interrupteur filaire existant.



Le module s'installe sans travaux sur les volets ou stores motorisés et s'appaire en quelques minutes à un contrôleur sans fil et sans pile. L'installateur ou l'électricien peut ainsi rapidement ajouter un nouvel interrupteur pour son client. Le module volets roulants de NodOn est déjà compatible avec les centrales domotiques les plus connues du marché. Interopérable, il permet à l'installateur de proposer tout type d'interrupteur ou télécommande EnOcean.

### Déjà présent sur des projets "smart building"

Plus d'une centaine de modules volets roulants NodOn seront déployés avant l'été dans un hôtel particulier et plusieurs dizaines de milliers seront installés dans des logements connectés cette année. Un bon démarrage qui satisfait Thomas Gauthier, PDG de NodOn : « Ce produit répond à la demande des acteurs de l'immobilier résidentiel mais pas seulement, nous travaillons aussi sur des projets pour le tertiaire ou l'éducation ». ■



ANALYSE

## Guardian lance "Glass Analytics", une suite d'outils pour l'analyse du verre et des vitrages

**G**uardian Glass Europe lance une version améliorée de sa suite logicielle "Glass Analytics", et propose plus de possibilités aux utilisateurs européens pour démontrer les avantages de l'utilisation du verre haute performance dans les façades. Avec Glass Analytics, les utilisateurs ont accès à une plate-forme en ligne ([glassanalytics.guardian.com](http://glassanalytics.guardian.com)) hébergeant une gamme d'outils de calcul et de visualisation : analyse globale de la configuration, calculs acoustiques, rendu photoréaliste, modélisation des données du bâtiment (BIM), etc. La suite Glass Analytics remplace le "Guardian Configurator". Afin de simplifier et d'améliorer l'accès aux outils analytiques de Guardian, le calculateur acoustique a été intégré à Glass Analytics, proposant ainsi aux utilisateurs une destination unique pour l'analyse globale des performances du verre et des vitrages. Ils ont la possibilité de calculer les indicateurs de performance du centre du verre pour des configurations personnalisables, de déterminer la performance acoustique de différentes configurations de vitrage, de générer des rendus photoréalistes de combinaisons standard ou personnalisées, d'accéder à une large base de données pour la modélisation des données du bâtiment (BIM) et d'archiver les calculs spécifiques à un projet et d'élaborer des rapports prêts à partager. ■



Le site dispose de deux lignes produisant 430 000 tonnes de produits verriers par an

## AGC Glass France fête les 120 ans de son site de Boussois

Le 1<sup>er</sup> juin dernier, AGC Glass France a fêté les 120 ans de son site de Boussois (59). Filiale d'AGC Glass Europe, branche européenne du premier verrier mondial (AGC), AGC Glass France est spécialisée dans le verre plat exclusivement et constitue le premier producteur de verre en France avec trois fours de float sur l'Hexagone. Implanté sur un terrain de 57 hectares et certifié ISO 14001, le site dispose de deux lignes qui produisent annuellement quelque 430 000 tonnes de produits verriers. Historique exceptionnel, investissements industriels soutenus, démarches qualité et environnementale poussées caractérisent ce site où AGC a notamment intégré des technologies propres de four à oxygène chaud à consommation énergétique et émissions de CO<sub>2</sub> fortement réduites.



De gauche à droite : **Jean-Michel Dupuis**, DRH d'AGC France, **Philippe Bastien**, responsable activités Building AGC Glass Europe, **Benjamin Saint-Huile**, président de la communauté d'agglomération Maubeuge Val-de-Sambre, **Corinne Deroo**, conseillère régionale de la région Hauts-de-France et adjointe au maire de Maubeuge, **Alexandre Coppens**, directeur de l'usine de Boussois, **Jean-François Heris**, responsable activités Building groupe AGC

### Un peu d'histoire sur le bassin verrier de la Sambre

Aux XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles, la recherche de clarté et d'ouvertures vers l'extérieur dans les bâtiments ont largement impulsé le développement de l'intégration du verre plat.

Précisons qu'à l'époque, la tendance était aussi

aux miroirs sur base de verre, avec Venise en véritable capitale monopolistique. En France, une politique protectionniste de création de manufactures royales, avec monopole et privilèges de fabrication est instaurée et s'accompagne notamment de droits de douane très importants sur les produits finis importés. Un large soutien dont l'industrie verrière française a aussi largement pu bénéficier avec la

création en 1665, de la Manufacture Royale des Glaces du Faubourg Saint-Antoine.

Afin de contourner cette taxation, certains verriers belges décident de s'installer en France, dans le Bassin de la Sambre, près de la frontière, avec la possibilité d'y transporter les matières premières nécessaires qui, elles, ne





supportent pas les droits de douane. Citons la création des Glaceries de Jeumont en 1857, de Recquignies en 1859, puis des Glaceries de Charleroi à Boussois en 1898. En 1891, notons que les Anglais s'installent également à Roussies. Des glaceries concurrentes qui seront amenées à se regrouper au début du XX<sup>e</sup> siècle sous le nom de Compagnies réunies des glaces et verres spéciaux du Nord de la France. Durant 14/18, les trois premières usines seront totalement détruites ; seule l'usine de Boussois sera reconstruite et modernisée dès 1920. Elle se spécialise alors dans les productions de glaces et de verres spéciaux (verres imprimés clairs et colorés). L'usine est d'ailleurs considérée, à l'époque, comme la plus importante unité de production d'Europe Continentale.

### Le procédé float introduit en 1966

Il ne subsiste plus aujourd'hui que l'usine historique des Glaces de Boussois. En 1982, l'usine, cédée par BSN, est reprise par le groupe américain PPG, puis en 1999, elle passe sous le contrôle de la société belge Glaverbel (devenue depuis AGC), filiale du groupe japonais Asahi. De 1945 à 1980, le site bénéficie du développement continu du marché de l'industrie automobile et des besoins croissants de l'immobilier, avec une évolution des techniques de production de la glace polie ainsi que des produits transformés pour l'automobile. En 1955, l'usine déploie l'unité de coulée continue Twin, produisant de manière continue un ruban de verre usiné ne nécessitant plus qu'une opération finale de polissage. En 1966, le procédé Float Glass, qui produit de manière continue et à fort tonnage un ruban de verre qui ne nécessite pas de polissage, remplace avantageusement la coulée continue Twin. À partir de 1980, l'usine se consacre aux seules activités de pro-



**Pascal Bielle**, directeur commercial France d' AGC Glass, lors de la journée du 1<sup>er</sup> juin à Boussois.



duction de verre et de la transformation pour l'industrie automobile (division Splintex). Aujourd'hui, cette dernière activité a été reprise par une autre entité du Groupe AGC pour spécialiser le site dans la production de verre float avec les dernières technologies de pointe.

### Le site produit aujourd'hui 1 300 tonnes/jour de verre plat

Depuis son acquisition par Glaverbel (AGC) en 1999, le site de Boussois a bénéficié de toute l'expertise et de la puissance industrielle du leader mondial du verre plat. Fort de 250 collaborateurs à temps plein à ce jour, le site a fait face, en 2013, à une surcapacité du marché européen pour restreindre sa capacité à un four en fonctionnement. Après trois ans d'arrêt, le four B1 est à nouveau en service pour accompagner les besoins croissants des marchés.

Aujourd'hui AGC Boussois couvre 57 hectares, cumule quelque 4,5 km de route et 7,5 km de rail à destination du ferroutage. Sa production globale est d'environ 1 300 tonnes/jour, constituée de Planibel Clearlite (lire encadré 1) et de Planibel Clearvision (lire encadré 2). Le tout dans des dimensions "PLF" Grand format (plateaux de 3,21 x 4,5 à 6,1 m) et "DLF" (petits plateaux de 3,21 x 1,8 à 2,5 m).

Une partie de la production de Boussois est ainsi vendue aux clients actifs dans les secteurs de la miroiterie en général ou à des producteurs de double vitrage. Tandis que l'autre partie est expédiée vers d'autres usines du groupe AGC pour y être transformée en produits semi-finis tels que les miroirs, les verres laqués, à couches basse émissivité ou feuilletés.

### Gros efforts sur le traitement des fumées

En 2008, AGC a réalisé, avec l'aide de subsides européens, des investissements pour la modification d'une des deux lignes de production : passage d'un four traditionnel alimenté par de l'air ordinaire à un four opérant avec 100 % d'oxygène pur (oxycombustion), première en Europe (dès lors que l'air contient 20 % d'oxygène nécessaire au process et 80 % d'azote, l'oxycombustion évite le gaspillage de devoir brûler l'azote, inutile au process). En collaboration avec Air Liquide (fournisseur d'oxygène et de brûleurs),

Des carreaux d'une longueur exceptionnelle de 16 m pesant 1,6 tonne chacun.



cette nouvelle technologie d'oxycombustion allait par ailleurs bénéficier d'une avancée supplémentaire avec la récupération de la chaleur des fumées pour préchauffer les gaz avant leur injection dans le four. Un dispositif qui s'avèrait être une première mondiale à l'époque, requérant un investissement de plusieurs dizaines de millions d'euros. La combinaison oxycombustion et préchauffage des gaz allait valoir, à l'outil, une réduction de consommation énergétique d'environ 25 %, entraînant une diminution très sensible des rejets atmosphériques : moins 15 % de CO<sub>2</sub>, moins 38 % d'oxydes de soufre (SO<sub>2</sub>) et moins 83 % d'oxydes d'azote (NOx). Et la ligne de devenir une des plus écologiques au monde (lire encadré 3).

Précisons aussi qu'AGC a mené en 2010, une campagne de travaux sur l'autre ligne visant à prolonger la durée de vie du four (plus d'une dizaine de millions d'euros).

Dans la même logique environnementale, AGC a doté le site des meilleures technologies disponibles pour le traitement des fumées des fours qui garantissent des émissions atmosphériques les plus basses possibles pour un environnement parfaitement préservé.

Le process utilisé épure les fumées grâce à l'une des matières premières utilisée pour le verre (la soude) ; le résultat de cette épuration (le sulfate de sodium) rentre lui aussi dans le processus du four, ce qui garantit un niveau de déchets quasi-inexistant.

Environnement encore, depuis 2014, AGC Boussois a repris le transport par train pour diminuer le nombre de camions sur la route concernant l'arrivée des matières premières (sable, soude...) et a des projets pour des expéditions par rail de certains verres.

### L'usine s'est récemment spécialisée dans les panneaux de grandes dimensions

Côté qualité, AGC Boussois dispose de son propre laboratoire d'analyse en interne qui suit quotidiennement la composition du verre. Des appareils de détection de défauts en continu équipent chaque ligne de production, qui se

doublent de l'autocontrôle d'opérateurs parfaitement formés et d'une équipe qualité dédiée surveillant en continu le produit fini. Un véritable gage de qualité qui fait d'ailleurs la réputation des produits AGC Boussois.

AGC Boussois se distingue également par la production de verres spécifiques : verre hautement transparent (Planibel Clearvision), verre de forte épaisseur ou encore verres de grandes dimensions jusqu'à 16 mètres (par rapport à un maximum standard actuel de six mètres) dédiés aux grands projets architecturaux de prestige qui constituent des références prisées des professionnels (architectes, maîtrise d'œuvre, maîtrise d'ouvrage...). ■

#### (1) Planibel Clearlite

Planibel Clearlite est le verre transparent d'AGC Glass Europe destiné aux marchés de la miroiterie en général et aux fabrications industrielles de vitrages isolants. Il constitue aussi la matière première d'autres produits élaborés par AGC Glass Europe tels que les verres à faible émissivité pour la fabrication des vitrages isolants, les miroirs ou les verres laqués pour la décoration.

#### (2) Planibel Clearvision

Planibel Clearvision est le verre hautement transparent d'AGC Glass Europe. Sa particularité réside dans son aspect esthétique particulièrement neutre et sa transmission lumineuse plus élevée que celle du Planibel Clearlite. Apprécié pour la fabrication de mobilier contemporain haut de gamme, pour les gammes de verres laqués ou émaillés de couleurs claires ou à pigments spécifiques ou l'élaboration de verres à couches donnant un haut pourcentage de transmission lumineuse aux vitrages des bâtiments.

#### (3) Réduction des émissions directes de CO<sub>2</sub>

Sur une base comparable, par tonne de verre vendu, les fabrications de verre d'AGC ont réduit leurs émissions directes de CO<sub>2</sub> de 11 % depuis 2002. D'une manière plus globale, concernant les fours du Groupe AGC en Europe, le rapport 2018 sur le développement durable est désormais en ligne sur [www.agc-glass.eu/fr](http://www.agc-glass.eu/fr). Notons également que les produits verriers d'AGC visent globalement à réduire les déperditions énergétiques des bâtiments et que le rapport entre les émissions de CO<sub>2</sub> générées par leur production et les réductions de CO<sub>2</sub> obtenues par leur utilisation est de 10. Ce qui signifie que pour une tonne de CO<sub>2</sub> émise dans l'atmosphère par les activités d'AGC, 10 tonnes de CO<sub>2</sub> seront économisées grâce à l'utilisation de ses produits (isolation des bâtiments, apport de lumière et de chaleur du soleil...).



## ANTI-FEU



PERSIMASTER fabrique et commercialise les verres de protection contre les incendies de Pilkington. Nous disposons d'une équipe technique et humaine avec plus de dix ans d'expérience, ce qui nous permet de répondre à toute demande de vitrage résistant au feu, en offrant un excellent service et des conseils techniques pour tous types de projet.

- Résistance maximale (Pilkington Pyrostop EI130 et EI180)
- Verre extra-clair Pilkington Optiwhite
- Plus de 10 ans d'expérience
- Département spécialisé dans le vitrage anti-feu



## MULTIGLASS

Ces systèmes coulissants sans profilés verticaux sont rapides à installer et faciles à utiliser. Ils offrent des possibilités infinies, avec une vision globale sur l'extérieur. Ils sont idéaux pour les maisons familiales, restaurants, cafétérias, salles de banquets, divisions commerciales, magasins et bureaux.



## BOMBÉ

PERSIMASTER a une solide expérience dans la fabrication de verre cintré avec deux techniques :

**Bomb tremp** Pendant le trempage avec un moule contre moule, le verre prend la courbure programmée tout en finissant le refroidissement rapide, restant trempé et incurvé.

**Courb avec un moule (non trempé)** : soumettant le verre à une température élevée atteignant le point élastique du matériau, il prend la forme du moule choisi, se refroidissant lentement.

PERSIMASTER

 Ctra. N-301 Murcia - Cartagena, Km. 427 30331 Lobosillo (MURCIA) - Espagne  
 +34 647 320 919  +34 968 55 01 65 / +34 968 16 00 62  
 info@fuegomaster.es  www.fuegomaster.es  
www.persimaster.es

# “We Build the Invisible” devient la marque officielle du groupe Colcom et Sadev

Colcom group a créé l'événement lors de son meeting annuel 2018, organisé cette année en France, au Palace de Menthon au bord du lac d'Annecy, près du siège de Sadev, qui a rejoint le groupe en 2017. Venus de toute l'Europe, de Russie, des USA, du Canada, d'Inde ou encore de Turquie, 70 collaborateurs, distributeurs et clients ont répondu présent à l'incentive lancée par le groupe. Avec le lancement de sa marque We Build the Invisible, qui devient la marque commune de Colcom et Sadev mais aussi leur adresse internet, LinkedIn, twitter, Facebook, Youtube et Instagram, l'entreprise se donne une identité et une visibilité de groupe sur les réseaux sociaux, qui vise à accompagner sa croissance internationale, la priorité de Colcom group.

## Synergies et stratégies

Le cadre somptueux du lac d'Annecy et du Palace de Menthon a apporté à ces deux journées une tonalité fraîche et harmonieuse. Sous la houlette de Maïtena Berton, responsable France du Meeting 2018 Colcom group, les séances de travail et workshop se sont enchaînées, rythmées par des pauses fréquentes, propices aux rencontres entre les participants et pendant lesquelles on a échangé sur les produits, les marchés, les réseaux, sur tous les sujets qui font la vie d'un groupe.

La dynamique de la nouvelle marque a emporté une adhésion spontanée et unanime. Quelque chose a changé, vraiment, et ce quelque chose qui est « invisible » a rassemblé tous les participants. Reste à déployer cette marque à l'échelle du groupe et profiter de cet élan pour Colcom group qui souhaite s'implanter sur de nouveaux marchés



L'espace séminaire du Palace de Menthon au bord du lac d'Annecy accueillait le meeting annuel Colcom group 2018. Des interventions corporate, techniques, stratégiques, ponctuées de workshop et de pauses pour favoriser les échanges entre participants.



à l'international et monter en puissance en restant sur un marché de niche et en développant de nouveaux produits spécifiques à chacun des marchés sur lesquelles il souhaite s'implanter. Nous reviendrons dans nos prochaines éditions sur les nouveaux produits et projets développés par le groupe qui seront présentés, certains en exclusivité, sur Equipbaie 2018. ■



Au centre **Frédéric Fiévet** entouré des créatifs Chapeaux Group qui ont conçu *We Build the Invisible*.



Au centre **Laurent Larnould** (team Sadev), à droite **Maïtena Berton** (Marketing Sadev)



À gauche **Tom Jacob** qui a présenté les produits Colcom en 1<sup>re</sup> journée

La soirée **Black&White** organisée au Château de Menthon Saint-Bernard a commencé par un cocktail où de nombreux échanges ont pu se dérouler entre collaborateurs Colcom group, distributeurs et clients. Elle s'est poursuivie par un dîner et une soirée très tardive pour certains.

## — INTERVIEW CROISÉE —

**GABRIELE BASILE**, président de Colcom group et **FRÉDÉRIC FIÉVET**, DG de Sadev-Colcom group

## « Aujourd'hui on n'est ni Colcom, ni Sadev, on est Colcom Group, on est We Build the Invisible »

*Verre & Protections Mag : Un an après le rachat de Sadev par Colcom Group, comment s'est construit l'événement d'aujourd'hui ?*

**Frédéric Fiévet** : « C'est un événement corporate que Colcom Group organisait chaque année. Cette fois, Gabriele a décidé de changer un peu la donne et de l'organiser dans la nouvelle branche et la nouvelle société du groupe qu'est Sadev, plutôt que de le faire en Italie ».

**Gabriele Basile** : « On a voulu développer toutes les synergies possibles entre les deux entreprises. Il y en a beaucoup mais la plus importante c'est les distributeurs ».

**Frédéric Fiévet** : « Ils connaissent mieux les gens, ils savent maintenant où on est, ils vont visiter l'entreprise tout à l'heure, donc ils s'imprennent de notre culture ».

*C'est une façon pour chacun, Sadev et Colcom Group d'officialiser cette union ?*

**F.F.** : « On officialise l'intégration parce que ça fait un an et demi et surtout, cet événement nous permet de faire découvrir de nouveaux produits à nos partenaires parce que pour nous, aujourd'hui on n'est ni Colcom, ni Sadev, on est Colcom Group, on est We Build the Invisible ».

*À l'issue de ces deux journées, quel est votre ressenti et celui des participants ?*

**G.B.** : « C'est un très bon ressenti, c'est vraiment la première fois que nous demandons à tout le monde un feedback sur les produits, ce que nous pourrions faire sur les deux à cinq prochaines années et c'était très intéressant : on a eu spontanément un feedback sur les marchés, sur ce qu'on doit développer, quels types de produits, quels types de services... très intéressant. C'était très important aussi d'être ensemble car pour nous c'est essentiel de créer un réseau ».

**F.F.** : « On a vraiment changé la donne. Pour avoir participé à ce genre d'événements auparavant, j'ai vraiment ressenti aujourd'hui une symbiose entre les deux sociétés, un seul message, y compris au niveau des managers, des partenaires qui détiennent la société et je pense que le lancement de notre nouvelle marque est un grand succès. On a changé notre façon de voir les choses, en prenant le risque de faire appel à une société de communication « perchée », qui coûte cher mais qui nous emmène vers des terres inexplorées sur la communication et ça, c'est très bien ».

*Comment s'est construite cette nouvelle stratégie commune de communication et quelle a été votre approche vis-à-vis des réseaux sociaux ?*

**G.B.** : « Nous avons commencé avec deux entreprises complètement différentes. Maintenant nous sommes une même



De gauche à droite : **Frédéric Fiévet** et **Gabriele Basile**.

entreprise qui, dans le futur, va acheter d'autres entreprises. Nous avons un petit problème parce que nous n'avions pas de lien dans notre communication et c'était très difficile. En Italie, nous étions Colcom, à Batimat, nous étions Sadev, si nous allons à Düsseldorf, je ne sais pas... Si nous voulons intégrer une autre entreprise demain, ça va être encore plus compliqué. Nous devons donc régler ce problème de communication rapidement. Il ne s'agit pas d'abandonner les marques Colcom et Sadev, mais nous avons besoin techniquement, d'un "common link" dans notre communication pour le groupe, c'est très important pour le site et pour les réseaux sociaux. We Build the Invisible est le « common link » que nous allons pouvoir utiliser dans chaque communication, dans chaque entreprise et sur les réseaux sociaux ; ça va nous permettre de gagner en visibilité.

Notre problème est que nous sommes, je pense, une entreprise fantastique, avec de très beaux produits mais pas très connue. Sadev est beaucoup plus connue que Colcom à l'étranger. Nous avons besoin de la même visibilité pour l'ensemble du groupe. C'est pour cela que nous changeons de stratégie ».

**F.F.** : « Je rajouterais que l'on a toujours beaucoup poussé le marketing dans l'esprit des équipes chez Sadev. Depuis que Colcom est devenu une société détenue par Wise sgr et que Gabriele est dans l'entreprise, je retrouve beaucoup de traits communs dans notre approche de la communication. Le jour où on nous a présenté les lignes et les logos, on était quatre ou cinq autour de la table, il y avait peut-être sept ou huit propositions et l'un comme l'autre nous avons fait les mêmes choix. Donc on a vraiment aujourd'hui l'outil pour se différencier sur notre marché tout en gardant nos racines ».

*Vous avez conscience que c'est un outil ultra-moderne. Le fait de développer une marque qui est une signature, et de surcroît une signature forte, ça permet de travailler très en amont sur son développement ?*

**G.B.** : « Oui, c'est très moderne c'est vrai ; en fait on passe à une autre étape, parce qu'on a fait appel aux bonnes équipes. Maintenant il y a un vrai challenge derrière ; on a un super-outil, il faut le déployer et notamment au sein de nos équipes. Mais bon, on a de la performance en interne pour poursuivre avec succès ».

**F.F.** : « Le fait d'avoir fait le lancement de ce nouvel outil dans le cadre de ce meeting international, ça va faciliter l'information évidemment. On a d'ailleurs beaucoup de retours positifs, de partenaires qui veulent déjà avoir leur nom dans l'ellipse ».

*Quel est votre timing pour le déploiement de cette nouvelle marque ?*

**G.B.** : « Le plus important c'est la communication digitale. La première étape va se faire sur internet et les réseaux sociaux. Nous pensons que ce sont les deux choses les plus importantes du développement, donc 90 % des efforts que nous allons déployer vont se faire sur ces deux sujets jusqu'à fin juillet. Après ce sera les marques, les catalogues... Grâce à cette ligne conductrice, on a soit une phrase, soit l'ellipse, soit la société dans l'ellipse donc on peut s'appuyer sur plusieurs choses pour communiquer avec ce tronc commun. Il faut qu'on transforme l'essai pour que demain, cette phrase et son ellipse deviennent du Colcom, du Sadev, du X ou Y... et représente notre groupe ».

*Ça a été pensé comme un concept évolutif, ça va vous permettre de développer cet espace de communication et de développer le groupe ?*

**F.F.** : « Tout à fait et ça n'est pas courant dans nos industries cette approche ».

*Qui va s'occuper du community management ?*

**F.F.** : « C'est un sujet sur lequel on va échanger selon les

capacités des personnes, leur autonomie, leurs performances marketing. À titre personnel je suis sûr pour Sadev ; au niveau du groupe nous devons nous concerter ».

**G.B.** : « Dans les deux ou trois mois, l'agence de créatifs va assurer la mise en place auprès des deux entreprises et nous devons nous décider en septembre pour savoir qui assurera le community management ».

*Avez-vous des objectifs chiffrés en termes de nombre d'abonnés par exemple ?*

**G.B.** : « Non, nos objectifs c'est surtout par rapport aux clients ».

**F.F.** : « On souhaite une augmentation positive de nos contacts et si possible de manière exponentielle. L'idée de ce type d'investissement et à ce niveau d'investissement, c'est d'entrer dans l'exponentiel ».

*Cela représente quel budget justement ?*

**F.F.** : « Environ 200 000 euros. C'est un gros investissement eu égard à la taille de l'entreprise qui génère aujourd'hui un chiffre d'affaires de 26 millions d'euros, c'est 1 % de son chiffre. C'est très rare dans notre métier à l'échelle de notre groupe ; ça vous donne l'esprit du management ».

**G.B.** : « C'était nécessaire car grâce à cela, aujourd'hui, nous sommes vraiment ensemble. Nous pensons que nous devons être plus compétitifs et nous développer donc on aurait pu mettre chacun 50 000 euros mais ça n'aurait pas été la même chose. C'est très important que chacun se soit investi réellement pour être ensemble ».

*Comment définiriez-vous votre stratégie commune en termes de développement produits ?*

**F.F.** : « On crée avant tout des solutions : on raisonne en termes de synergies, de solutions. »

*C'est nouveau pour vous de vous positionner comme créateur de solutions plutôt que fabricant ?*

**F.F.** : « Pas chez nous, peut-être un peu plus chez Colcom et je suis fier d'avoir déteint sur l'équipe Colcom à ce sujet même si Gabriele, est lui, depuis le début, pour amener des solutions et non pas des produits, ça ne marche plus. Et nous, on avait déjà un peu cette approche mais à une moindre échelle. Aujourd'hui c'est une stratégie. On a pu voir pendant les différents workshop et les interventions, qu'on a un haut savoir-faire dans le domaine de la charnière hydraulique et du garde-corps ».

**G.B.** : « En plus pour trouver ces solutions ensemble nous avons créé une équipe R&D commune de dix personnes, quatre de Colcom et six de Sadev qui travaillent en permanence dans le groupe sur la recherche et le développement avec Dario, Tom, Wilfrid et Frédéric qui sont des gens très orientés technique et produits. Nous avons un plan de développement chiffré sur la R&D et nous allons recruter cette année ».

**F.F.** : « A notre échelle on ne peut pas faire du volume donc on doit se différencier et pour se différencier il faut innover ».



L'un des workshops organisés.

*Quels sont les grands axes des projets en cours ?*

**G.B.** : « Le projet le plus important c'est la croissance internationale et tout ce qui va pouvoir soutenir cette croissance, notamment le développement de produits plus spécifiques aux pays dans lesquels nous souhaitons aller ».

*Concernant le développement de produits, quels sont les chantiers de Colcom group pour les deux prochaines années ?*

**F.F.** : « La finalisation de toute une gamme d'accessoires pour le garde-corps, une ligne complète de garde-corps en verre pour piscine et des produits de façade aussi, qu'on présentera à Equipbaie, plutôt dans le cadre de notre projet de systèmes pincés ».

*Le prix a souvent été évoqué comme un élément déterminant dans la stratégie du groupe pendant ces deux journées. Pouvez-vous nous dire quelques mots de votre politique à ce sujet ?*

**G.B.** : « Tout le monde dit que le prix c'est très important mais la stratégie du groupe c'est que nous ne voulons pas trop jouer avec les prix. Nous sommes sur une politique qualité/prix élevés. Si nous changeons de stratégie, nous changeons de concurrent. Je préfère un groupe qui réussit sur une petite niche, qu'une entreprise plus grande qui va risquer d'entrer en concurrence avec la Chine par exemple ».

*Donc il n'est pas question de développer la production en volume mais plutôt de se positionner sur des solutions systèmes sur mesure ?*

**F.F.** : « Pour moi le prix est lié à la fonctionnalité du produit. Dans la gamme de produits du groupe, on a très peu de produits low-cost c'est-à-dire qui ne répondent qu'à l'utilité première du produit. La charnière hydraulique, elle ouvre et ferme une porte mais pas seulement ! Elle la freine, elle l'empêche de s'ouvrir trop brusquement, elle l'aide à se fermer... Le garde-corps protège les personnes de la chute mais pas seulement : avec transparence, une facilité d'installation, de la couleur, de la lumière. Donc on ne va pas aller jouer avec le prix parce qu'on ne fait pas du produit low-cost ; on offre des solutions multidirectionnelles.

**G.B.** : « En plus le monde, les marchés ont changé ces dix dernières années. Il y a 15 ans il y avait peu de riches et une classe moyenne importante. Maintenant il y a beaucoup de gens riches, beaucoup de gens pauvres. Nos produits dans une installation complète ne représente que 10 % du coût total donc nous devons nous orienter vers des projets de qualité à un niveau de coût élevé ».

**F.F.** : « Nos produits sont positionnés haut de gamme ou sont leader sur leur segment de marché. On est le frigidaire de la charnière hydraulique par exemple. Dans notre domaine de départ (le verre agrafé, la façade structurelle) il n'y a pas un dossier aujourd'hui en France, sur lequel nous n'ayons pas au moins une demande. Parce que nous avons une notoriété dans ce domaine qui ne s'est jamais basée sur le prix mais toujours sur le savoir-faire ».



**Le siège social de Sadev à Poisy (74)** accueillait le 15 juin les participants du meeting annuel pour une visite de son nouveau showroom intégré, tout de verre et de produits Sadev-Colcom group bien sûr.

*Avez-vous prévu d'autres investissements d'ici à 2020 en terme d'infrastructure, d'outil de production ou d'emplois ?*

**G.B.** : « Nous voulons augmenter la production interne en Italie, nous avons acheté des machines en 2017 et allons investir à nouveau en machine à hauteur d'environ 1 million d'euros pour cela ».

**F.F.** : « Nous allons investir dans l'ingénierie et sur la partie commerciale, principalement en personnel avec un renforcement des équipes commerciales pour le marché français et à nouveau un renforcement des équipes des services logistique, informatique et ressources humaines pour un montant de 300 000 euros ».

*Pour quels résultats attendus ?*

**G.B.** : « Nous sommes à 26 millions d'euros de chiffre d'affaires ; ça n'est pas énorme mais nous sommes déjà numéro un pour le sud de l'Europe (Espagne, France et Italie) et nous visons un chiffre d'affaires de 40 millions en 2020 ».

**F.F.** : « 40 millions parce que d'un point de vue structurel et financier quand une société passe ce cap "on ne joue plus dans la même cour", ça donne une ouverture plus importante sur les marchés notamment financièrement ».

**G.B.** : « Ça va nous permettre aussi d'avoir une organisation parfaite et la capacité de recruter les personnes que nous souhaitons ».

*Ça passe aussi par la croissance externe ?*

**G.B.** : « Nous voulons faire des acquisitions pour augmenter notre portfolio et accroître notre présence à l'international, donc créer des produits adaptés à ces marchés ».

*Propos recueillis par Johanna Bensmaine*

Nouveau centre de compétences implanté à Malines près de Bruxelles

# Everlam imagine des solutions pour les fabricants de verre feuilleté

**E**verlam vient d'inaugurer son Centre de compétences à Malines près de Bruxelles. Le bâtiment rassemble tout le personnel – chercheurs, direction et fonctions support – pour favoriser l'échange d'idées et le développement de l'innovation au quotidien.

Everlam est né en février 2015 par la volonté de la Communauté européenne. Dupont de Nemours voulait se séparer de son activité de fabrication de film PVB (PolyVinyle Butyral) destiné à la fabrication de verre feuilleté. Plutôt que de la laisser disparaître et pour maintenir une saine concurrence sur le marché européen, la Commission a poussé à la vente et à la reprise de cette activité. Le fonds de gestion privée GVC Holdings l'a rachetée et,

depuis février 2015, Everlam est une PME

de 87 personnes. Les nouveaux propriétaires ont investi dans

l'entreprise pour développer son



**Greg Parekh**, président d'Everlam et représentant des investisseurs privés GVC Holdings souligne que le laboratoire se trouve au milieu du nouveau Centre de Compétences, affirmant ainsi l'importance de la R&D et de l'innovation dans le développement de l'entreprise.

activité selon deux principes : le client détermine les choix techniques et l'innovation prime.

## Souplesse et réactivité

Contrairement à ses concurrents, pour l'essentiel de grands chimistes, Everlam ne fabrique pas sa résine PVB. Loin d'être un inconvénient, cela lui permet de "sourcer" auprès des meilleurs fournisseurs du moment. Ce qui l'a poussé à innover. La résine de PVB est fournie en poudre. Chaque fournisseur de PVB fabrique sa résine avec une masse volumique différente, autrement dit, avec des grains plus ou moins fins. Pour pouvoir sans difficulté utiliser différents fournisseurs, Everlam a développé "Universal Feed", un procédé d'extrusion du PVB parfaitement insensible à la masse volumique. Ce programme de recherche a commencé en septembre 2017 et l'outil industriel sera en fonctionnement en novembre 2018. D'ailleurs, l'entreprise n'est pas spécialement attachée au PVB comme matière



**Harald Hammer**, le directeur général d'Everlam, estime que la combinaison du nouveau centre de compétences avec les chercheurs et ingénieurs qu'Everlam a su recruter, constitue un outil sans égal dans l'industrie.

**Créée en 2015** seulement, Everlam propose des intercalaires en PVB pour verre feuilleté de sécurité : Everlam White, Everlam Clear, Everlam Colors, l'intercalaire acoustique Everlam Quiet et Everlam Super Tough, un intercalaire rigide.

## LE LABORATOIRE DE TEST

Le nouveau Laboratoire de test occupe l'essentiel du rez-de-chaussée du nouveau centre de compétences d'Everlam. Patrick Etesse, Technology Director d'Everlam, a guidé notre visite.

## TROIS ESPACES DISTINCTS

Le laboratoire est organisé en trois parties. La première salle est consacrée à la chimie analytique. Elle est équipée d'un chromatographe en phase gazeuse dans lequel la résine PVB est vaporisée, puis déposée sur différents corps. Ce qui permet d'analyser avec précision sa composition chimique. La salle contient aussi un appareil pour mesurer la transmission de lumière d'un vitrage, ainsi que divers postes d'analyse chimique à la fois du PVB et du plastifiant auquel il est mélangé. Pour des analyses extrêmement complexes, faisant appel à des équipements très spécialisés, Everlam dispose d'une convention avec l'Université de Bruxelles.

## LE CONDITIONNEMENT DU PVB

La seconde salle est consacrée au conditionnement du PVB. Livré en poudre, il doit présenter des conditions spécifiques de température et d'humidité pour l'extrusion. C'est aussi dans cette seconde salle qu'Everlam dispose d'une machine de délamination qui teste la résistance mécanique du laminage. Everlam dispose de trois « Tech Reps » (représentants techniques) dont la seule tâche consiste à aider les clients de l'entreprise à régler des difficultés de production. Ils sont en mesure de fournir une assistance quant au feuilletage du verre, au fonctionnement des autoclaves, etc. L'une des ambitions d'Everlam est que son Centre de compétences devienne un outil pour ses propres clients. Les clients viendront expliquer leurs besoins, dialoguer avec les techniciens et ingénieurs d'Everlam pour imaginer des solutions, mener leurs propres expériences, etc.

## LA TENUE AUX CHOCS

La troisième salle du laboratoire est consacrée à la fois au laminage du PVB entre deux feuilles de verre dans un autoclave et à divers tests de tenue aux chocs et de comportements dans diverses conditions de température et d'humidité grâce à une chambre climatique. Le test de tenue au choc est effectué au moyen de boules d'acier de 500 g, 1,04 kg, 5 Lbs ou 4 kg, lâchées sur une plaque de verre feuilleté depuis diverses hauteurs. Dans ce laboratoire, Everlam peut tester ses produits, mener des campagnes de recherches, assurer la formation de ses clients, etc.



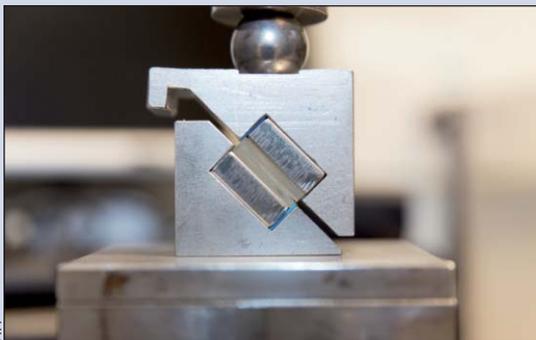
La première salle du laboratoire d'Everlam est équipée pour toutes sortes d'analyses chimiques.

P.P.



P.P.

Dans la seconde salle du laboratoire, ce banc sert à analyser avec précision la qualité et l'état du PVB.



P.P.

Voici le test de délamination dans la seconde salle du laboratoire. Un échantillon de verre feuilleté est placé à 45° dans une machine qui exercera sur lui des forces de déplacement latéral pour tenter d'atteindre le moment de délamination.



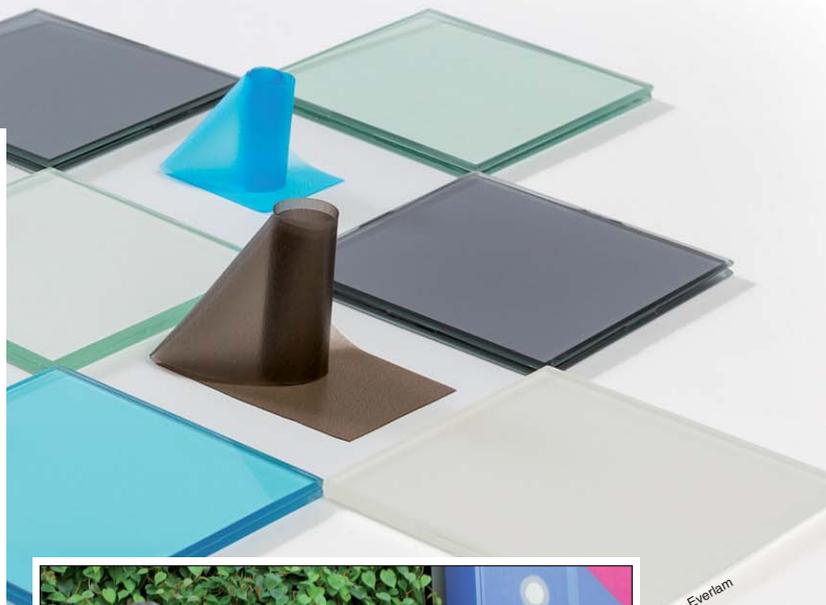
P.P.

Voici le fameux test du lâcher de bille d'acier.

Il s'exécute dans une cabine grillagée, où d'épaisses parois de verre protègent contre d'éventuels éclats.



Le nouveau centre de compétences d'Everlam à Malines (Mechelen) abrite le laboratoire d'essai et des bureaux. Il est conçu de manière à favoriser les échanges et l'innovation.



Raymond Starmans, Global Business Director, à gauche et Patrick Etesse, Technology Director d'Everlam

constituant l'intercalaire dans un verre feuilleté. Ce procédé, comme le souligne Patrick Etesse, Technology Director d'Everlam, existe depuis 70 ans. Ce qui représente une extraordinaire longévité. N'ayant pas de coûteux outils de production de résine à faire tourner, Everlam poursuit des recherches sur d'autres résines susceptibles de rendre des services au moins aussi bons que le PVB et apportant d'autres avantages. Rien n'est abouti pour l'instant.

### À l'écoute des tendances du marché

Patrick Etesse et Raymond Starmans, Global Business Director d'Everlam, soulignent que l'entreprise n'a qu'une seule activité : fabriquer des films pour fabrication de verre feuilleté qui répondent aux attentes de leurs clients. Comme Everlam ne fabrique pas la résine PVB, l'entreprise sait répondre à de petits besoins chez ses clients. Elle est capable de fabriquer 50 000 ou 100 000 m<sup>2</sup> par an d'un film très spécifique, répondant aux besoins précis d'un client particulier. Moins souples et alourdis par leurs fabrications de résines PVB, les grands chimistes sont mal armés pour satisfaire de petits besoins. Ils tentent d'abord d'écouler leur production de PVB et de faire tourner leur outil industriel. Cette souplesse permet à Everlam de coller au plus près aux évolutions du marché et de conserver une longueur d'avance. Comme le dit Patrick Etesse, « les nouvelles tendances apparaissent d'abord sous la forme d'une

demande isolée, avant de se transformer éventuellement en tonnages significatifs ».

### Un film anti-UV à Glasstec 2018

Après avoir participé à Glasstec 2016 qui avait vu le lancement de ses premières gammes de films PVB en deux épaisseurs de 0,38 et 0,76 mm et en six coloris – Gris, Gris Solaire, Light Blue Green, Azure Blue, Bronze, Murano Green - et le lancement du film acoustique Everlam Quiet qui apporte un fort affaiblissement acoustique dans les fréquences comprises entre 1000 et 2000 Hz, Everlam participera à nouveau à Glasstec en 2018. L'entreprise y présentera le film PVB rigide Everlam Super Tough. Apparue en mars 2017, cette solution augmente nettement la solidité du verre. Des tests menés chez KiteGlass en Angleterre ont montré qu'Everlam Super Tough en 1,52 mm d'épaisseur, monté dans un verre trempé de 10 mm, affichait des performances similaires ou bien meilleures que les solutions concurrentes, lorsqu'on le soumet à des forces linéaires de 740 et 1 500 N. Everlam devrait aussi montrer à Glasstec son nouveau film anti-UV. Il sera prêt à l'automne 2018. Patrick Etesse souligne que ce nouvel intercalaire offrira des performances très importantes, bloquant 80% de la transmission de chaleur, tout en laissant passer 75% de la transmission lumineuse. Il affichera une couleur plutôt bleue, tandis que les produits anti-UV déjà disponibles sur le marché tirent davantage vers le vert. ■

Des recherches menées en Suisse

# Des verres qui protégeraient du soleil sans occulter la vue

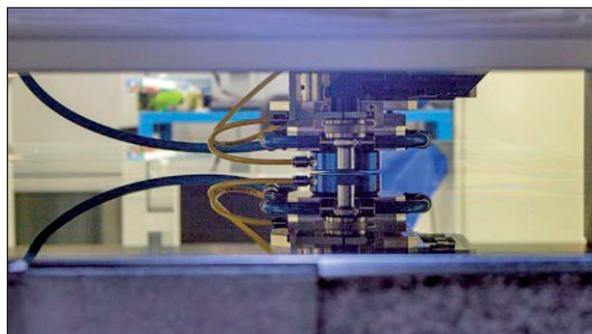
Les chercheurs de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) travaillent avec le Laboratoire fédéral d'essais des matériaux et de recherche (EMPA) sur un verre de fenêtre qui maintient à l'extérieur la chaleur en été mais permet une vue claire sur le monde extérieur.

Selon la saison, les fenêtres doivent offrir différentes fonctions pour apporter du confort dans les bureaux et les appartements. En été, elles doivent éloigner la chaleur et éviter l'éblouissement par le soleil. En hiver, elles doivent distribuer la faible lumière de manière optimale dans la pièce. Une équipe dirigée par Andreas Schüler, du Laboratoire pour l'énergie solaire et la physique du bâtiment de l'EPFL a récemment développé une fenêtre qui répond à tous ces critères. Réalisé en coopération avec les chercheurs de l'EMPA, dirigés par Patrik Hoffmann, du Laboratoire pour les matériaux avancés de Thoune, ce travail est toujours en cours dans leur atelier, et vise à produire des vitrages pour fenêtre réduisant en été la surchauffe et l'éblouissement dans les locaux, et assurent aussi les entrées d'énergie solaire et de lumière du jour en hiver. Tout cela sans impacter la vue vers l'extérieur par un assombrissement ou des stores.

## Le projet pilote est commencé

Jing Gong, un doctorant de l'EPFL, a utilisé le système laser complexe de l'EMPA à Thoune pour produire une sorte de modèle-maître avec une surface microstructurée réalisée grâce à la précision du laser. Des micro-miroirs sont ensuite vaporisés dans ces micro-rainures et encapsulés dans un film polymère. Ce film peut être facilement inséré dans une fenêtre classique à double vitrage. L'agencement des lentilles, dénommées "Compound Parabolic Concentrator" (concentrateur parabolique de composé), est utilisé pour refléter la lumière solaire de façon optimale, avec

**Du verre qui transmet la lumière** mais laisse la chaleur à l'extérieur : le rêve de nombreux architectes.



Les premiers prototypes de verres de fenêtre à haute technologie sont produits sur le système laser de l'EMPA à Thoune (Suisse).

de faibles restrictions en visibilité. Pendant que les premiers prototypes sont développés dans le laboratoire, les chercheurs sont toujours en train de travailler sur une amélioration. Dans un projet pilote réalisé en coopération avec BASF Suisse, l'équipe travaille sur un procédé de fabrication qui pourrait rendre possible de produire des couches pour le verre consistant en millions de micro-miroirs, avec précision, rapidité et de manière rentable. Cela pose un challenge énorme, dû aux très hautes exigences en qualité optique. La prochaine étape est de faire passer au verre le test de l'utilisation courante. Les fenêtres seront installées dans le bâtiment Nest du campus EMPA à Dubendorf, dans l'unité Solace de l'EPFL.

## Économies d'énergies et meilleure luminosité

Ce verre innovant offre de nombreux avantages, comme les chercheurs le confirment dans une estimation initiale : « Le verre peut réduire de 10 à 20 % la consommation d'énergie thermique par le chauffage ou l'air conditionné », indique Patrik Hoffmann. « Dans de nombreux cas, les stores de fenêtres ne seront plus indispensables à l'avenir. La lumière sera aussi distribuée plus uniformément dans la pièce ». Dans leur travail, les chercheurs ont pu démontrer que l'idée fonctionne : l'autonomie grâce à la lumière du jour est considérablement augmentée. Avec une incidence lumineuse de 60°, le prototype dévie 80 % de la lumière, principalement dans une direction horizontale. Cela signifie que même les coins les plus éloignés d'un bureau ou d'un appartement sont mieux éclairés, ce qui peut avoir une influence positive sur l'ambiance, spécialement en hiver, lorsque la lumière est plus faible. Cependant, la fenêtre reste transparente, la vue n'est pas changée. ■

Nouvelles gammes de Dormakaba et Mémento de sécurité

# Solutions novatrices de façades coulissantes en verre

Lors d'un rendez-vous à la FFPV, l'entreprise Dormakaba a présenté l'évolution de ses gammes de façades coulissantes en verre HSW, tandis qu'Olivier Douard, délégué technique de la FFPV, a présenté la dernière version du Mémento de sécurité pour la maîtrise d'œuvre du DTU 39, document révisé en 2017 (DTU 39 P5:2017).

Carola Berfini-Wolfzettel, chef de produits marketing de Dormakaba, a introduit la gamme de façades HSW, destinée au tertiaire. Elles coulissent horizontalement et peuvent inclure des parties pivotantes. Elles sont la solution idéale pour ouvrir les façades des commerces (magasins, restaurants, hôtels...), ce qui leur permet d'augmenter leur chiffre d'affaires (>20%), ou pour agrandir et agencer des espaces (bureaux, banques, foyers et résidences).

## Gamme tout verre HSW Easy-Safe

La gamme HSW ES (Easy Safe) constitue une gamme pliante-coulissante, en verres dotés de plinthes hautes et basses. Elle est facile à installer et à régler, avec ses verres de sécurité collés (de 10 à 19 mm d'épaisseur). Les verres feuilletés trempés sur deux faces sont fixés de manière sécurisée grâce à la technologie "clamp & glue" : le verre est serré puis collé, et ne nécessite aucune préparation (pas de découpe à prévoir). Un double joint brosse est installé sur les plinthes hautes et basses des vantaux et permet de réduire les courants d'air.

Les dispositifs de verrouillage des profils en parties haute et basse sont combinés à un indicateur de statut permettant de s'assurer de la bonne condamnation des panneaux.

Le verrouillage en partie basse est simple, grâce au nouveau module Multilock, qui combine trois possibilités de verrouillage dans un seul élément compact. Installé dans la plinthe basse, il propose trois options pour un verrouillage sûr : soit un verrou frontal qui peut être commandé au pied, soit un verrouillage d'extrémité, soit une serrure pour cylindre européen (ou compatible pour cylindre rond). Le verrou bas commandé au pied apporte un grand confort à l'utilisateur.

En partie haute, un indicateur de statut permet un contrôle visuel du vantail pivotant/coulissant (porte) par un code couleur (rouge ou vert) : coulissant, battant (avec fermeporte encastré) ou bloqué.



Le serrage du verre pour HSW Easy-Safe

Le système Multilock pour HSW Easy-Safe

## Gamme isolante HSW Flex-Therm

La gamme HSW Flex-Therm est dotée d'un encadrement en profilés à rupture de pont thermique. Elle a été renouvelée au niveau de son

isolation, pour un Ud amélioré ( $U_d 1,8 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ ) avec une augmentation des valeurs d'isolation de plus de 40 % par rapport au HSW-Iso.

Elle est facile à faire coulisser, grâce à un changement du mode pivotant au mode coulissant en un tour de main : il suffit de basculer la poignée vers le haut pour coulisser, ou vers le bas pour pivoter. De plus, elle est facile à verrouiller et sa sécurité est accrue par un verrouillage multipoint sur les vantaux pivotants. En option, le système peut être doté d'une serrure multipoint à verrouillage automatique, Multiblindo Easy : selon la position de la poignée de la serrure, la porte peut être en libre accès, ouverte uniquement de l'intérieur, ou verrouillée des deux côtés.

L'isolation thermique est optimisée par une rupture thermique placée sur le profilé de roulement. En option, l'isolation du profilé de roulement peut être renforcée par le rajout d'un capot thermique en façade extérieure.

La gamme est certifiée résistante aux chocs (classe 5), à l'air ( $A^*2$ ), et au vent ( $V^*A3$ ).

## Sécurité des voies d'accès et parties attenantes

En complément de ces présentations, Olivier Douard, délégué technique de la FFPV, a fait un point sur la sécurité des voies d'accès. Selon des études sur la psychologie des foules, près des ouvertures, on peut observer des mouvements de panique qui peuvent engendrer des pressions subies pouvant atteindre  $445 \text{ kg/m}^2$ .



Les vitrages de sécurité sont définis par la norme d'essai et de classification des produits verriers NF EN 12600. La méthode d'essai à "double pneu" (chute d'un impacteur), classe les verres selon trois niveaux (1 : pour une hauteur de chute de 1200 mm - 2 : pour une hauteur de 450 mm, et 3 : pour 190 mm). L'objectif de cet essai est de s'assurer qu'il n'y a pas de risque de blessure avec des bris de verre. Le vitrage peut ainsi : rester intact, casser sans être traversé (comme un feuilleté), ou se casser en tous petits fragments non coupants (verre trempé).

Un deuxième classement de cette norme cite le mode de fragmentation qui identifie le type de casse : A, comme un verre recuit (grands morceaux coupants), B, comme un feuilleté (grands morceaux restant en place), C, comme un verre trempé.

Le troisième classement vérifie l'intégrité du vitrage, pour qu'en cas de choc, il n'y ait pas de risque de passer au travers du vitrage et de chuter. Dans ce classement, aux mêmes hauteurs de l'impacteur que précédemment, le test vérifie que : soit le verre ne casse pas, soit il se casse comme un feuilleté (c'est-à-dire n'est pas traversé).

Généralement, les vitrages feuilletés sont classés 3B3, 2B2 ou 1B1, et les vitrages trempés 1C3, 1C2 ou 1C1.

Par ailleurs, les fenêtres doivent être classées selon leur résistance à la chute d'un corps mou. Selon la norme NF EN 13049, à chaque hauteur de chute sélectionnée, les exigences suivantes doivent être remplies : le choc ne doit pas séparer la menuiserie du verre, les parties brisées ne doivent pas être dangereuses.

Les essais de choc de corps mou et lourd sont réalisés selon 5 hauteurs différentes, de 200 à 950 mm, pour 5 niveaux.

### DTU 39 : Mémento pour les maîtres d'œuvre

La dernière version de ce Mémento Sécurité (FD DTU 39 P5) donne aux maîtres d'œuvre des recommandations permettant de les guider dans le choix des vitrages vis-à-vis des risques de blessures corporelles, en fonction de l'exploitation des locaux définie par le maître d'ouvrage. La révision du document en 2017 a porté sur la clarification du rôle et des responsabilités du maître d'ouvrage ainsi que de son maître d'œuvre pour identifier les risques liés à l'exploitation et pouvoir effectuer le bon choix de vitrage.

Dans les bâtiments, certains ouvrages vitrés peuvent présenter un risque de blessures en cas de heurt. L'emploi de vitrages de sécurité, la visualisation des vitrages et le traitement des bords accessibles des vitrages permettent de limiter ce risque.

Diverses obligations s'appliquent particulièrement aux ERP et aux locaux relevant du Code du travail. Ainsi, doivent être en vitrage de sécurité les portes et fenêtres des circulations et des locaux donnant sur une circulation, sur l'extérieur...

Concernant les vitrages attenants aux portes et portes-fenêtres de ces locaux, Olivier Douard a insisté sur la sécurisation des verres latéraux aux portes vitrées. Il a précisé que « sont concernées par les risques de heurts les parties vitrées attenantes aux portes et portes-fenêtres des circulations, ainsi que les parties vitrées attenantes pour les



De gauche à droite : **Carola Berfini Wolfzettel**, chef de produits marketing de Dormakaba, **Olivier Douard**, délégué technique de la FFPV, et **Michael Nakache**, chargé d'affaires prescription et grands comptes de Dormakaba.

locaux dont l'effectif est supérieur à 19 personnes et celles des accès aux aires extérieures de surface supérieure à 5 m<sup>2</sup> (balcons, terrasses, etc.) »

Les risques de heurts sont également considérés au droit des parties attenantes, sur une longueur au moins égale à la largeur de l'ouverture la baie, de chaque côté de celle-ci, et dans la limite de 1,50 m, ainsi que sur la hauteur de la baie, pour permettre une meilleure gestion des flux d'évacuation des personnes.

De plus, dans ces bâtiments, les parois vitrées des circulations de moins de 1 m doivent être en verres de sécurité (trempé ou feuilleté), s'il n'y a pas de protection visant à limiter les risques de chocs particuliers (chariots,...)

Enfin, lorsque les vitrages des portes et attenants aux passages, avec effectif du local supérieur à 19 personnes, sont transparents et qu'ils se situent à la fois à moins de 60 cm du sol fini intérieur et à plus de 1,50 m du sol fini intérieur, ils doivent être rendus visibles par un marquage. Les parois vitrées situées sur les cheminements ou en bordure immédiate de ceux-ci doivent être repérables par des personnes de toutes tailles à l'aide d'éléments visuels contrastés, situés entre 1,10 m et 1,60 m. Dans le cas d'établissements recevant des enfants (école maternelle,...) une visualisation complémentaire du même type est appliquée à 50 cm du sol. ■

### QUID DE LA SOCIÉTÉ DORMAKABA ?

Christel Grall, responsable marketing produits de Dormakaba, et Michael Nakache, chargé d'affaires prescription et grands comptes de Dormakaba, ont présenté l'entreprise : elle résulte de l'union de deux entreprises, Dorma et Kaba, qui ont fusionné en juillet 2015. Elle emploie 15 000 personnes dans le monde, pour la sécurisation des accès du bâtiment, y compris en applications tertiaires (solutions d'accès). Elle intervient de la conception jusqu'à la mise en service sur le chantier.

L'entreprise est basée en Suisse, et réalise 2 milliards d'euros de chiffre d'affaires mondial, avec des filiales dans 50 pays. En France, elle emploie 270 personnes pour un chiffre d'affaires de 65 millions d'euros.

Dormakaba propose une large gamme de produits, de solutions et services : cylindres mécaniques, ferme-portes, agencements du verre, portes automatiques, serrures de gestion hôtelière, serrures pour coffres-forts, contrôles d'accès et de gestion du temps, murs mobiles...

Ses systèmes d'entrée comprennent des portes coulissantes, télescopiques, tournantes, cintrées, battantes, et ouvrantes de sécurité "break out".



**Christel Grall**

En avant-première, une sélection représentative de l'offre des exposants

# Glasstec, une édition 2018 sous les meilleurs auspices

Le salon Glasstec va organiser sa 25<sup>e</sup> édition, du 23 au 26 octobre prochain au parc des Expositions de Dusseldorf (Allemagne). À cette occasion, il présentera une gamme complète d'innovations, en produits, tendances et solutions, à découvrir en avant-première ci-dessous. Par ailleurs, Glasstec organisera un programme pour les professionnels, sous les angles à la fois pratiques et scientifiques. Une **exposition spéciale** sera présentée sous le titre "Glass technology live" dans le pavillon 11. Elle sera organisée par les universités techniques de Darmstadt, Delft, Dresden et Dortmund, avec leur présentation du "hub @ glasstec". « Les sujets concerneront l'industrie, la production et les applications du verre. Ils introduiront des solutions pour les façades interactives et les écrans en verre, l'énergie et la performance, le verre structural (verre compact et verre mince), et les nouvelles technologies » explique le Professeur



Birgit Horn, directrice de Glasstec.



Ulrich Knaack, de l'Université de Darmstadt.

Ulrich Knaack, de l'Université de Darmstadt. Des **conférences** seront regroupées dans un même lieu, le pavillon 10. La première réunion aura lieu le lundi précédent le début du salon, sur le thème "Function meets glass". Le programme du mardi concernera la production du verre et ses marchés, et le mercredi sera consacré aux technologies du futur. Un nouvel événement aura lieu ce même jour "Daylight by EuroWindow". Le jeudi sera consacré à l' "International architecture congress". Lors du précédent salon Glasstec en 2016, 1237 exposants provenant de 52 pays avaient présenté leurs nouveautés. Ils devraient être plus nombreux cette année. Voici, en avant-première, une courte sélection représentative de l'offre des exposants du salon de Dusseldorf. Nous publierons une "Preview" complète sur Glasstec 2018 dans notre prochaine édition n°106 de septembre-octobre prochain. ■



Le bâtiment de l'ancienne centrale électrique Turbinenhalle à Dusseldorf, où a eu lieu l'avant-première de Glasstec 2018.

## Dow Europe

**D**ow Corning est devenu une filiale de Dow Chemical Company, et ses produits en silicone changent de nom pour s'appeler DowSil, sans changement de formulation ni de garantie. Ces produits ont prouvé leur durabilité depuis plus de 50 ans. À l'occasion de Glasstec, Dow va présenter un nouveau mastic pour vitrages isolants, destiné aux V.I. à bord chaud (warm edge) : la barrière secondaire de scellement DowSil 3364. Ce produit

convient pour les doubles et triples vitrages et il améliore la valeur psi de 30 %. Selon le système de façade mis en œuvre, cette barrière peut aider à abaisser le coefficient d'isolation thermique Ucw jusqu'à 5 %.

La société présentera également d'autres nouveautés : un joint transparent pour façade, un silicone à mise en application rapide pour améliorer la productivité, une membrane EPDM résistante au feu... ■



**Markus Plettau**, directeur marketing Europe pour les bâtiments à hautes performances de Dow Chemical.



**Gian Piero Delucca**, directeur export de Bovone

**B**ovone fournit des systèmes robotisés et a déjà installé plusieurs lignes dans le monde. Sa prochaine installation aura lieu en septembre en France. Ces systèmes apportent vitesse et précision, avec différents cycles possibles, selon le nombre de machines et de robots. Ils sont conçus sur mesure, selon les dimensions et poids de verres souhaités, et permettent un travail rapide, sans réglage, grâce à un lecteur de codes-barres. Ils permettent de

## Elletromeccanica Bovone

baisser le coût du travail, en améliorant productivité, sécurité et flexibilité.

Sur Glasstec, Bovone présentera une ligne, dont les composants seront deux rectilignes ELB12 HS, deux robots et une machine à laver. Enfin, Bovone présentera sa nouvelle machine à laver verticale, BVR 2200 (pour verres jusqu'à 2,20 m), utilisable seule ou en ligne, et prépare une machine pour verres plus grands (BVR 2600). ■

**I**ntermac va présenter Sophia, sa nouvelle plate-forme IoT, destinée à la transformation numérique de l'usine. Cette nouvelle plate-forme de services, d'abord mise en œuvre dans le secteur du bois, sera également disponible pour Intermac en septembre. Elle fournira en temps réel, avec des tableaux de bord intuitifs, des informations et données provenant de machines réparties dans le monde entier, pour aider à leur maintenance. Les données relevées permettent de surveiller la production, d'analyser le fonctionnement des machines, d'identifier les dysfonctionnements et d'assister les clients dans les opérations d'entretien, de commander des pièces de rechange dans des délais réduits et de réaliser la maintenance prédictive.

Pour renforcer l'intégration et l'interconnexion entre la machine et l'opérateur, Sophia est accompagnée d'un nouveau superviseur, le logiciel I-Cam. Il est capable de dialoguer parfaitement avec les logiciels de gestion externes, et de générer automatiquement des programmes de travail, à partir de simples fichiers textes.

Sur le stand, les solutions qui sont mises à disposition par Intermac pour les clients sont Movetro, un système de manutention et de stockage ; Master Loader, une cellule robotisée flexible, conçue et réalisée pour optimiser les

temps de chargement et déchargement des centres d'usinage et des machines à jet d'eau ; V-Loader, un chargeur automatique pour le prélèvement de plaques de verre sur palette et le dépôt sur les transporteurs des centres d'usinage verticaux ; et de nouveaux outils technologiques pour centres d'usinage qui permettent, avec des investissements à la portée de toutes les entreprises, de révolutionner la production industrielle en garantissant compétitivité et production pour une commercialisation rapide. ■



De gauche à droite : **Sergio Nicolai**, directeur marketing d'Intermac, **Filomena Carletti**, marketing et communication d'Intermac, et **Raphaël Prati**, directeur marketing et communications de Biesse.

## Swisspacer

**V**etrotech (Saint-Gobain) va présenter son système Swisspacer Air, qui régule la pression à l'intérieur d'un vitrage isolant et neutralise les effets négatifs dus aux contraintes climatiques. Déjà présenté à Glasstec 2016 en avant-première, ce composant a passé de nombreux tests et va désormais être commercialisable.

L'air contenu dans un vitrage isolant subit la pression extérieure, malgré l'étanchéité des verres. Lorsqu'il y a une différence d'altitude entre les lieux de fabrication et d'installation, les pressions subies à l'intérieur de la lame d'air peuvent conduire à des déformations des verres qui se galbent vers l'extérieur ou l'intérieur. Ce phénomène se produit également lors du transport, au passage d'un col, à la traversée d'un tunnel ou dans le cas du transport aérien. Les différences de pressions exercent de fortes contraintes qui peuvent endommager le joint périphérique, et il arrive même que le vitrage se brise. Avec Swisspacer Air, ce risque disparaît, parce que la différence de pression entre l'intérieur du vitrage et l'atmosphère ambiante est compensée.

Le Swisspacer Air est un cylindre métallique intégrant une membrane dont la structure permet d'empêcher la vapeur d'eau de pénétrer dans le vitrage, évitant ainsi la formation de condensation ou la détérioration de la couche à basse émissivité. Grâce à cette décompression permanente, la fonctionnalité et la qualité du vitrage isolant sont préservées sur le long terme. Le produit peut ainsi atteindre la durée de vie habituelle, même lorsqu'il est soumis aux pressions climatiques. C'est un gage de sécurité pour les clients finaux, les fabricants de vitrages isolants et de fenêtres.

La pose du composant est très simple, et il faut moins de



**Janina Brielmann**, directrice RP & communication de Swisspacer, et **Karl-Theo Roes**, responsable du développement de marché et de l'innovation en Europe.

trois minutes pour l'installer par vissage. Une fois inséré dans le mastic, il est invisible, pour un rendu visuel parfait. Il est donc protégé des chocs dus au stockage, au transport ou à l'installation du vitrage isolant.

Des vitrages isolants déjà installés peuvent également être équipés a posteriori de ce composant innovant. Le Swisspacer Air est donc une solution efficace, même lorsque les vitrages sont déjà soumis aux charges climatiques. À noter que ce composant ne fonctionne pas avec d'autre gaz que l'air entre les vitrages. ■

## Bohle

**B**ohle va lancer un nouveau produit, sans chimie, XtraClean. Il permettra d'enlever graffitis et saletés sur le verre, mais aussi sur les surfaces dures et résistantes aux rayures, comme l'aluminium, l'acier ou le PVC. Cette pâte gris clair est composée uniquement de produits naturels : microparticules, huiles essentielles et agents tensioactifs.

**Fabian Bauermann**, chef de projet, et **Melanie Eggerstedt**, directrice marketing et communication de Bohle.



Par ailleurs, Bohle met au point Cuneo, un système pour portes coulissantes intérieures. Son déplacement très doux donne une sensation de flottement de la porte, qui se déplace sans bruit et sans vibration. Facile à installer, la porte bénéficie d'un jeu de  $\pm 3$  mm en haut, réglable par le devant. Après réglage, le capot couvrant le bandeau est facilement clippé, sans joint. Le système est adaptable pour quatre classes de poids de la porte, mais avec une apparence identique. ■

## Grenzebach Maschinenbau

**G**renzebach est un fabricant de machines et d'automations, incluant les logiciels, pour des solutions numériques permettant d'améliorer la qualité du verre, de façon à mieux gérer les ressources. Il vise à améliorer la qualité, tout en réduisant les coûts de production.

Grenzebach a développé une plateforme IIoT (Industrial Internet of Things) pour l'industrie du verre. Cette plateforme modulaire va collecter les données pour les analyser et assurer une traçabilité des produits. Dans le futur, elle pourra aussi héberger des applications.

De plus, l'entreprise va présenter une machine pour la maintenance du verre par stockage à haute vitesse : TASS high speed stacker. Dotée d'une cinématique à double bras, elle peut déplacer rapidement des verres de petites tailles, jusqu'à 2 m. Elle peut prendre les verres par le dessus mais peut aussi déplacer les racks de verres en les soulevant par le dessous.

Enfin, Grenzebach présentera une nouvelle technologie pour la pose de couches sur les verres, avec un nouvel équipement qui sera présenté sur le salon. ■



De gauche à droite : **Markus Gruber**, vice-président commercial, et **Peter Seidl**, directeur de la gestion de produit

**V**iprotron décline son scanner pour la détection et l'analyse des défauts du verre, avec son Eco Scanner, dédié aux petits budgets. Il est simple à installer et à utiliser, sur la ligne de fabrication, et permet de vérifier que les défauts observables ne dépassent pas les normes (en taille, en nombre,...). Il peut être installé même sur les lignes à faible volume de production, à un coût raisonnable. L'éclairage du verre et le scanner sont placés du même côté du verre, contrairement aux systèmes classiques, et c'est la réflexion du verre qui est analysée. Les verres peuvent être ordinaires (flottés monolithiques), à couche, feuilletés ou trempés.

De plus, Viprotron propose un scanner d'anisotropie (Anisotropy Scanner) pour mesurer la déformation visuelle du verre, dans le cas de grandes façades très planes. Les anisotropies, liées aux différentes tensions dans le verre, se produisent principalement dans le verre trempé. Le scanner Anisotropy Scanner se place juste à la sortie du four pour visualiser en ligne des images de l'anisotropie de chaque verre du four. Cela permet d'ajuster immédiatement les paramètres du four (température...) pour améliorer la qualité. ■

## Viprotron



De gauche à droite : **Rainer Feuster**, directeur commercial de Viprotron, et **Jens Erdmann**, responsables des ventes DACH.

## A+W Software

**A**+W a développé une plateforme IoT destinée à l'industrie 4.0. Elle facilite la communication entre les machines, malgré leurs différents langages. Elle permet de récupérer les informations d'une machine et de les traduire, afin d'analyser, contrôler et évaluer le processus de fabrication complet. Ce système, développé en collaboration avec Actiware, permet de lancer une recherche par client ou par commande, et de voir tous les documents les concernant, et, surtout, toutes les données de production. Le

système permet ainsi de résoudre toutes les demandes, réclamations, etc. Il permet aussi de garantir la bonne qualité d'un produit, en sachant où et quand il a été réalisé.

Par ailleurs, A+W a mis au point, en collaboration avec Viprottron, l'application iShape. Dédiée aux formes non rectangulaires en verre, elle permet de générer des données numériques à partir de photos prises par un bon smartphone. Différentes formes sont ainsi reconnues par des nuages de points, et la bonne forme est choisie



**Ingo Neuber**, chef de projet d' A+W Software

par le client, quel que soit le smartphone utilisé, sans calibration de la caméra. Cette forme numérique est traduite en lignes et arcs par le logiciel, et transférée à la production pour la fabrication. ■

## AGC-Interpane Glas Industries

**A**GC-Interpane a mis au point un logiciel pour personnaliser le verre, et fournit le service "Coating on demand", destiné aux architectes et maîtres d'ouvrage qui tiennent à ce que le verre qu'ils ont choisi pour leur bâtiment soit absolument unique, dans sa couleur, sa réflexion, sa transmission lumineuse... Le produit peut être fourni sous forme d'échantillons de verre pour affiner le choix, et ses performances énergétiques peuvent être simulées par calculs. Ce service

nécessite une organisation de la production, puisque l'ensemble des verres est produit en même temps.

Par ailleurs, l'entreprise décline ses verres de couleur dans une gamme "design", qui conserve une même couleur mais dans différents aspects : mats, opaques, brillants...

Enfin, la gamme GlassiLed s'étend avec GlassiLed Uni : les Leds de couleurs sont abritées dans le châssis, et permettent une couleur uniforme du verre. ■



**Marc Everling**, directeur marketing et communication d'AGC-Interpane



## Lisec

**L**isec propose une ligne de feuilletage Convect LAM2, à la performance énergétique étudiée : la machine ne chauffe que si elle détecte les verres, et, en cas de verres de petites dimensions, seule la partie nécessaire pour les verres est mise en chauffe. La machine est très précise, avec 1 mm de précision de chaque côté, grâce à des servomoteurs qui assurent une pression douce et régulière permettant d'assurer une qualité optimale.

Lisec propose également une machine pour plier les intercalaires à 90°.

Enfin, l'entreprise présentera une ligne de fabrication de verre pour les portes de douche avec trois machines : une polisseuse pour les bords, une perceuse, et une laveuse. Cette ligne est dotée d'un système "Lift-Over" : si la plaque de verre ne nécessite pas de perçage, le verre est soulevé au-dessus de la 2<sup>e</sup> machine et envoyé directement sur la laveuse. ■

**Filip Miermans**, directeur communication et marketing de Lisec

# 13<sup>th</sup> Conference on Advanced Building Skins

1-2 October 2018, Bern, Switzerland



## INTERNATIONAL PLATFORM FOR ARCHITECTS, ENGINEERS, SCIENTISTS AND THE BUILDING INDUSTRY

### Topics:

- Dynamic Glazing for Sustainable Building Skins
- Integrating Solar Technologies into the Building Envelope
- Forensic Architecture: Investigations of Building Skin Failures
  - 3D Print of the Building Skin
- The Impact of Climate Change on Building Envelope Design
- Biomimetics for Energy Efficient Building Envelopes
  - Green Walls and Roofs
- Kinetic Architecture and Adaptive Building Skins
  - Double Skin and Cavity Façades
- Parametric Design and Digital Fabrication



**Kanton Bern**  
Canton de Berne



**MERCK**

**TRI  
MO**



**DREES &  
SOMMER**

**MINERGIE®**

**ACTIVSKEEN**

**AVANCIS** 



**SVMAN**

**ÜSERHUUS**



The registration fee of €680 includes the conference documentation, lunches and coffee breaks. Participants who register by 31 July, will receive a 15% discount (€580).

Advanced Building Skins Ltd, Wilen, Switzerland  
[www.abs.green](http://www.abs.green) • [info@abs.green](mailto:info@abs.green)

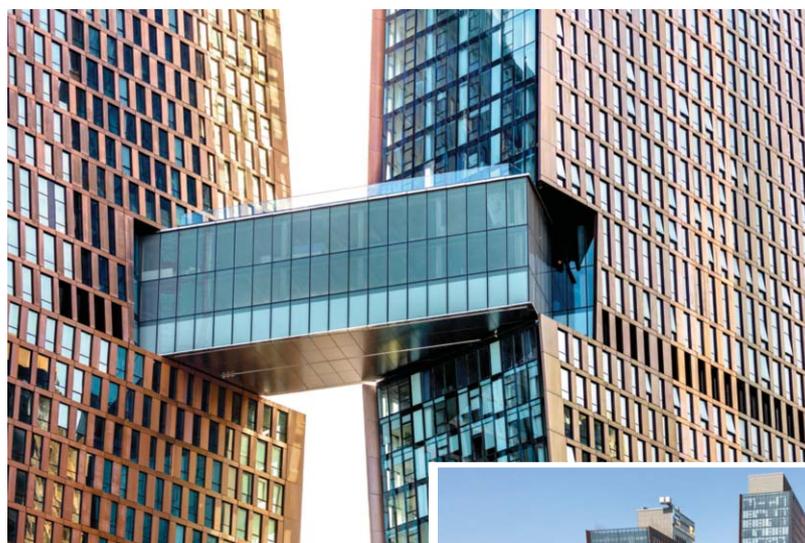
Verre isolant Glas Trösch incorporant un tissu à effet métallique par laminage

# Alliance du **cuivre** et du **verre** pour une passerelle reliant deux buildings new-yorkais

**L**a valse des gratte-ciel qui bouscule les codes : sur les rives de l'East River, un couple de tours à l'architecture singulière marque une rupture avec la silhouette plutôt rectiligne de New York. Les deux tours d'habitation revêtues de cuivre font penser à un couple en train de danser légèrement penché en arrière et à jamais uni par une passerelle aux reflets métalliques.

Le vitrage du "skybridge" suspendu à 100 mètres au-dessus du sol a été fourni par GlasTrösch qui a mis au point pour ce projet hors-norme un verre isolant double complexe dans lequel a été incorporé par feuilletage un tissu à effet métallique.

Au stade de la conception des American Copper Buildings, une des difficultés a consisté à composer avec les restrictions imposées par les plans d'urbanisme et d'occupation des sols qui définissaient le plan et le volume de l'architecture. Le résultat n'en est



que plus impressionnant : le bureau d'architectes new-yorkais SHoP a créé pour le développeur JDS un duo de tours à l'allure distinctive qui étonne autant par sa forme que par ses matériaux même à l'échelle de New York. Le "skybridge" est l'élément le plus remarquable de ce projet architectural : au-delà de sa fonction purement esthétique, il présente aussi un intérêt en termes de statique et regroupe les installations techniques des deux tours.

## Partenariat entre Glas Trösch et McGroby Glass

L'habillage de la façade des tours de 41 et 48 étages se compose de panneaux de cuivre que le temps se chargera de revêtir d'une patine oscillant entre le brun rouge et le vert mat. La passerelle qui court sur trois étages est, pour sa part, recouverte d'un verre à l'éclat métallique – entre les deux tours qui s'élancent vers le ciel, elle forme un contraste élégant avec la



façade et séduit par son apparente légèreté et immatérialité.

Ce qui est impressionnant vu de l'extérieur est à couper le souffle de l'intérieur. Le "skybridge" abrite un espace détente, un studio de fitness avec bar ainsi qu'un hammam. Mais sa principale attraction est la piscine qui permet de littéralement nager d'un American Copper Building à l'autre tout en surplombant la ville de New York. Des fenêtres pleine hauteur offrent une vue que rien ne vient perturber, sur l'East River et la skyline de Midtown Manhattan. Les exigences

## PANNEAU DE CHANTIER

**Projet** : American Copper Buildings

**Site** : New York (USA)

**Fin des travaux** : 2017

**Cabinet d'architectes** : SHoP architects, New York

**Techniciens en métallurgie** : Elicc Americas Corporation, Escondido (USA)

**Fabricants de verre isolant** : Glas Trösch, Bützberg (CH)

**Structure du vitrage** : VSF en Luxar (pos. 1), CN 70/40 en pos. 4, tissu métallique dans VSF // 16 mm argon // VSF en LUXAR en pos. 5 et 8

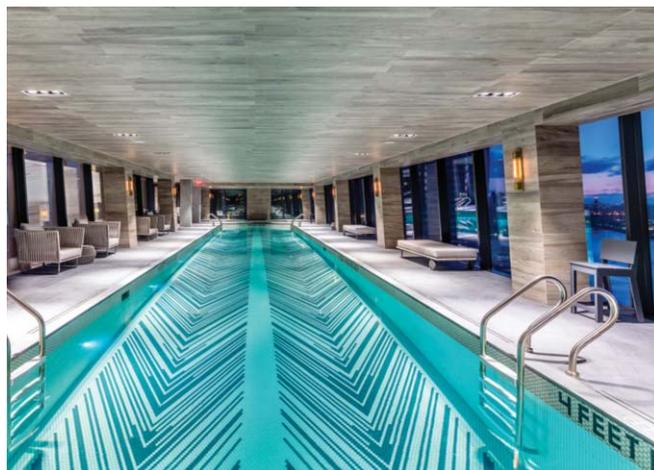
**Produits** : Luxar Silverstar Combi Neutre 70/40, Lamex Tissue

**Revêtement** : Glas Trösch, Bützberg (CH)

en matière de vitrage furent à la hauteur de la complexité du projet. Cet ouvrage hors du commun nécessita la mise en place d'un partenariat avec Glas Trösch et McGrory Glass afin de développer un verre isolant double à même de garantir une visibilité optimale et de respecter les règles strictes en matière d'énergie.

### La passerelle en verre est la plus haute de la ville et abrite... un couloir de nage

La passerelle en verre réalisée à l'aide d'une imposante ossature d'acier est une pièce maîtresse de l'architecture. Cet élément caractéristique soude, structurellement parlant, le duo de tours et fait fonction de poste de distribution pour les installations techniques, de manière à ce que la tour est et la tour ouest soient alimentées par un même système. Constituée de deux verres de sécurité feuilletés recouvrant les trois étages du "skybridge", la façade-rideau en verre garantit un maximum de visibilité. Dans le verre de sécurité feuilleté extérieur a été inséré par laminage un tissu aux reflets métalliques. C'est lui qui confère à la façade cet éclat particulier, mélange d'élégance et de sobriété, visible depuis l'extérieur. Les fines mailles du tissu laissent la lumière naturelle pénétrer en abondance à l'intérieur des tours tout en offrant une protection solaire de base. En combinaison avec le revêtement antireflet Luxar de Glas Trösch, la structure



du vitrage garantit également une visibilité et une transparence depuis l'intérieur sans éblouissement et surtout à faible réflexion – même dans l'obscurité. Au total, le coefficient de réflexion est de seulement 2 %, ce qui permet de bénéficier d'une vision parfaite mais aussi de limiter les risques de collision pour la faune aviaire. La couche Combi supplémentaire Silverstar Selekt répond à toutes les exigences énergétiques : elle offre une protection solaire et thermique tout en assurant un apport en lumière naturelle : le coefficient global de transmission d'énergie est de 26 %, le coefficient de transmission thermique de 1,1 W/m<sup>2</sup>.K et le coefficient de transmission lumineuse de 44 %. ■

La pâte de nettoyage Xtra Clean supprime presque toutes les salissures sur le verre, l'inox et toutes les surfaces dures. Des millions de microparticules, des huiles essentielles et des agents tensioactifs veillent à une haute capacité de nettoyage. Même les machines de votre atelier retrouvent l'éclat du neuf en un tour de main. Faites l'expérience Xtra ! [Plus sous www.bohle-group.com](http://www.bohle-group.com)

**Bohle**  
www.bohle-group.com

Mise en œuvre du système CI Lamilux PR60 Energysave avec l'intercalaire Swisspacer Ultimate

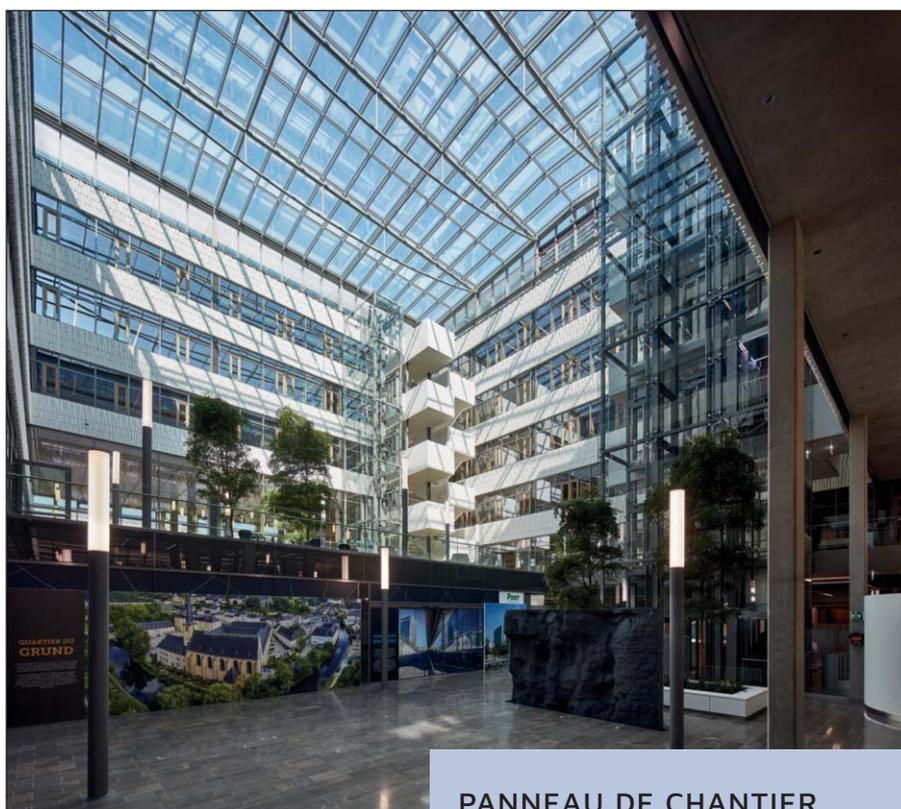
# Toiture de verre Lamilux pour un bâtiment certifié DGNB Platine au Luxembourg

**C**ertifié Platine, la plus haute certification accordée par le Conseil allemand pour la construction durable (DGNB), le bâtiment Mercier de Post Luxembourg est un nouvel immeuble administratif et de services. Il est situé au cœur de la ville de Luxembourg, proche de la gare, près de 900 personnes y travaillent.

Chargé de la maîtrise d'œuvre, le cabinet luxembourgeois Romain Schmiz, architectes & urbanistes, a géré l'ensemble du projet : de la planification en 2013 à la construction et à la certification par le DGNB en 2017. La pièce maîtresse de ce nouveau bâtiment d'une surface au sol nette d'environ 23 500 m<sup>2</sup> est son atrium d'environ 625 m<sup>2</sup> : véritable espace urbain, il confère au bâtiment une excellente qualité d'accueil. À 27 mètres de hauteur, la toiture de verre Lamilux, certifiée par l'Institut de la Maison Passive, offre une vue dégagée sur le ciel et inonde l'atrium de lumière naturelle.

## Une "pièce extérieure à l'intérieur"

Grands arbres, tables, escaliers blancs sculpturaux qui s'élèvent dans l'atrium, ascenseurs panoramiques, éclairage élégant et immense toiture en verre à deux pans signée Lamilux sont autant d'éléments qui façonnent l'atmosphère de cette "pièce extérieure à l'intérieur", selon l'expression de Ralf Junges, chef de chantier. L'atrium est à la fois une entrée et un point de rencontre qui donne son caractère au bâtiment. Le rez-de-chaussée offre au public un accès aux guichets ainsi



qu'aux services postaux et de télécommunication, tandis qu'au premier étage se trouve un espace semi-public dédié à la cantine et aux salles de réunion et de conférence.

« Lorsque nous avons construit l'atrium, nous avons comme objectif d'assurer toute l'année une indépendance par rapport au climat extérieur, c'est-à-dire de garantir une température comprise entre 18 et 24 °C », souligne Ralf Junges. Exigences élevées en termes d'efficacité énergétique et système capable – malgré la norme de basse consommation – de passer avec succès un test d'infiltrométrie : avec son système d'éclairage zénithal en verre PR60energysave, Lamilux

## PANNEAU DE CHANTIER

### Maitrise d'ouvrage et utilisateur :

Entreprise de P&T Luxembourg, (Post Luxembourg), Luxembourg

**Maitrise d'œuvre :** Romain Schmiz, architectes & urbanistes - Luxembourg

### Système d'éclairage zénithal :

Lamilux PR60energysave

**Intercalaires :** Swisspacer Ultimate

s'est imposé lors de l'appel d'offres, exigeant le respect de la norme établie par l'Institut de la Maison Passive.

« Lamilux présentait le gros avantage de proposer un produit certifié – et donc de garantir une certaine sécurité en termes de planification », affirme Mikael Dueholm, chef de projet chez Romain Schmiz.



### Valeur $U_{cwi}$ de seulement 0,81 W/(m<sup>2</sup>.K)

Dans un système de maison passive, la toiture en verre inclinée doit présenter un coefficient de transfert thermique inférieur à 1,0 W/(m<sup>2</sup>.K). Le système CI Lamilux PR60energysave atteint, avec l'intercalaire Swisspacer Ultimate, une valeur  $U_{cwi}$  de seulement 0,81 W/(m<sup>2</sup>.K). En termes de confort et d'hygiène, pour éviter les risques de moisissures et de condensation, une valeur Psi d'au moins 0,7 et une température d'au moins 12,8 °C sur la face intérieure du vitrage extérieur sont exigés : le système d'éclairage zénithal du bâtiment Mercier présente une température comprise entre 14,3 et 17,1 °C et une valeur Psi de 0,78 minimum.

« Nous avons pu atteindre ces valeurs uniquement grâce à la construction spéciale de notre système CI Lamilux, notre profilé d'étanchéité et l'intercalaire Swisspacer », souligne Manuel Sörgel, chef de projet "Verrières" chez Lamilux. Et d'ajouter : « Dans le domaine de la maison passive, nous



travaillons exclusivement avec Swisspacer Ultimate qui nous permet d'atteindre de meilleures valeurs qu'avec tout autre intercalaire warm edge du marché ». Et ce, grâce à la valeur  $\psi$  et à la stabilité des intercalaires Swisspacer, comme l'explique Manuel Sörgel : « Nos exigences pour les toits plats ou inclinés sont différentes de nos exigences pour les façades verticales. Swisspacer Ultimate supporte les charges avec une fiabilité inégalée ».

### Un poids de 50 tonnes

Lamilux a construit en trois mois la toiture à deux pans de 24 x 26 mètres, supportée par une façade verticale en verre de 2,50 mètres de haut : un projet d'envergure qui a dû être élevé à une hauteur de 27 mètres à l'aide de filets ultrasolides. Tout autour de la façade verticale en verre, légèrement en retrait, un espace technique a été construit à l'extérieur, sur le toit ; sa

façade en tôle ondulée couleur aluminium renvoie elle aussi de la lumière naturelle dans l'atrium.

Vue de dessous, la toiture en verre inclinée à 5 % et son système de montants et traverses en aluminium, avec une largeur visible moyenne de 60 mm, donne une impression de douceur et de légèreté. Le tout pèse tout de même pas moins de 50 tonnes. En raison de son envergure, la toiture repose sur des poutres en acier courbées. Un vitrage isolant 60/30 Flachglas Wernberg GmbH avec protection solaire est utilisé ; pour le nettoyage et la maintenance, le toit est partiellement accessible. Les clapets en verre naturel de Lamilux assurent de chaque côté l'évacuation de la fumée, ainsi que l'aération et la ventilation quotidiennes du bâtiment. Ils contribuent ainsi largement à la haute qualité d'accueil de cette « pièce extérieure à l'intérieur » du bâtiment Mercier. ■



Le système verrier a été choisi pour couvrir l'étage supérieur des façades latérales du bâtiment

# Verres Halio d'AGC pour la gare maritime de Bruxelles

Situé sur d'anciennes prairies marécageuses, le quartier de Tour&Taxis est situé dans le nord de Bruxelles, au bord du canal de Bruxelles-Charleroi. Il a été construit au début du XX<sup>e</sup> siècle et abrite différents bâtiments, destinés au transport des marchandises entre les différents pays d'Europe. Désaffecté à la suite de l'ouverture des frontières, ce quartier abrite toujours l'ancienne Gare maritime, qui accueillait en son temps les trains de marchandises et qui va être réhabilitée.

## Un quartier couvert

La Gare maritime, une des plus grandes d'Europe, est un bâtiment constitué de trois nefs principales, sur 280 m de long et 40 m de haut, pour une surface totale de 40 000 m<sup>2</sup>. Le concept de sa réhabilitation est une ville couverte, avec un développement urbain à usage mixte, comprenant des équipements pour le commerce, le travail, les activités de loisirs, les restaurants et bars, et des événements publics, dans le but de "mieux vivre, mieux travailler" dans un bâtiment au programme varié. Ce quartier couvert abritera des plantations sous son toit monumental datant de l'époque de la gare, avec un climat agréable qui change selon les saisons.

La Gare maritime sera donc plus qu'un bâtiment, un quartier de ville animé, où il sera agréable de se promener, avec des rues, boulevards, parcs et squares. Sur le site de Tour et Taxis, douze pâtés de maison séparés seront érigés en plus pour abriter « de nouveaux développements » (environ 45 000 m<sup>2</sup>).

## Verres électrochromes Halio

Pour redonner vie à cet édifice qui témoigne d'une activité économique intense tout en conservant son cachet historique, le système verrier Halio d'AGC a été choisi pour couvrir l'étage supérieur des façades latérales, sur toute la longueur des nefs. Halio est un système verrier qui permet de moduler la lumière, faisant passer les vitrages d'un état très clair à très foncé, en moins de trois minutes, ne laissant filtrer que 3 % de la lumière naturelle directe. Il permet d'atténuer l'éblouissement lorsque la lumière venant des grandes baies vitrées est trop imposante. Par des journées



Les deux états, clair et foncé, du vitrage Halio.

chaudes, Halio remplit un rôle de contrôle solaire pour rejeter la chaleur vers l'extérieur : il ne laisse passer que 5 % de la chaleur diffusée via un verre classique. Il permet de garantir aux occupants une ambiance de travail et de vie confortables, tout en conservant une vue sur l'extérieur. Halio étant esthétiquement identique à un vitrage traditionnel, il convient à la rénovation du bâtiment dans une volonté de conserver son architecture métallique originelle, et il évite l'installation de stores qui auraient eu un impact sur l'esthétique.

## Une première mondiale en Belgique quant à l'utilisation de la technologie Halio

Par ailleurs, précise Katia Hansen, responsable marketing & communication pour Halio Europe & Middle East, « le promoteur Extensa souhaitant s'inscrire dans le principe d'économie circulaire, la limitation du nombre de matériaux pour le même usage est favorisée. Plutôt que de rajouter des stores sur les façades, Extensa a choisi Halio qui combine l'ensemble des fonctionnalités au sein d'un même vitrage : vision grâce à son verre à l'esthétique proche d'un vitrage traditionnel quand il est clair, protection solaire et contre l'éblouissement quand il est foncé. »

Cette collaboration stratégique permet ainsi à la société Halio International récemment créée de signer un projet de grande envergure. La Gare maritime marque une première mondiale en Belgique quant à l'utilisation de la technologie Halio. ■

# EQUIPBAIE PARIS

Produits, savoir-faire et tendances

## 4 JOURS DE RENCONTRES ET DE CONVIVIALITÉ AVEC LES PROS DE LA FENÊTRE DE LA FERMETURE ET DU STORE



JOSEPH, MENUISIER

DAMIEN, INGÉNIEUR

SÉVERINE, ARCHITECTE



FABRICE, CHEF D'ENTREPRISE ARTISANALE

SÉBASTIEN, MENUISIER MÉTALLIQUE

LUCA, APPRENTI

JÉRÔME, MENUISIER



À découvrir 400 exposants,  
des savoir-faire, des innovations et nouveautés,  
des démonstrations et animations

**20/23 NOV 2018**  
PARIS PORTE DE VERSAILLES-HALL1

Tenue conjointe avec



 Reed Expositions

Par l'union des organisations professionnelles françaises  
ACTIBAIE - FFB MÉTALLERIE - FFPV - SNFA - UFME - UMB

# VOTRE PUBLICITÉ ICI

▼ Pour figurer dans cette rubrique, contactez Claire Grau au 01 43 87 96 86 (claire.grau@verreetprotections.com)



**VARNET S.A.**

LA CLARTÉ ET LA TRANSPARENCE D'UN VÉRITABLE PROFESSIONNEL

61 RUE BAZINET - Z.I.  
39 300 CHAMPAIGNOLE  
TÉL : 03 84 52 05 89  
FAX : 03 84 52 60 52

**FABRICANT DE VITRAGE ISOLANT  
RENOVATION  
TRANSFORMATEUR ET NÉGOCIANT  
EN PRODUITS VERRIERS**

# GLACE — TECH

- ▶ Découpe et Façonnage de tout produit verrier en forme, chanfrein, biseau, bec de Corbin, 1/2 rond, 1/4 rond, bouchardage
- ▶ Vitrage bombé et thermoformé — Assemblage en feuilleté
- ▶ Dépoli sable — Gravure — en stock : Dalle 25 mm — Extra blanc 19 mm

ZA la Carrie 72 650 LA MILESSÉ — E-mail : glacetech@wanadoo.fr — Site web : www.glacetech.fr

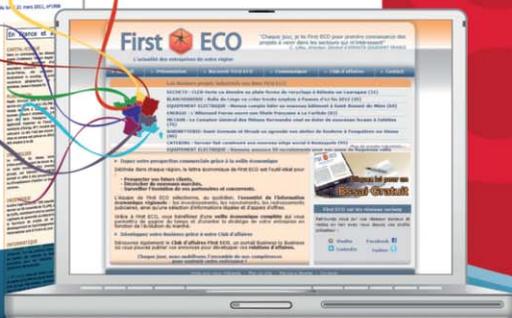
# First ECO

L'actualité des entreprises de votre région

[www.firsteco.fr](http://www.firsteco.fr)



**Chaque jour,  
toute l'information économique  
dans huit éditions régionales**



- Nord-Pas-de-Calais et Picardie
- Ile-de-France
- Alsace et Lorraine, Franche-Comté  
et Champagne-Ardenne
- Normandie et Bretagne
- Pays de la Loire et Centre
- Aquitaine et Midi-Pyrénées
- Rhône-Alpes et Auvergne
- PACA et Languedoc-Roussillon

Tél. 03 80 59 90 56 / [contact@firsteco.fr](mailto:contact@firsteco.fr) / [www.firsteco.fr](http://www.firsteco.fr)

RWS / www.rws.fr / (pas plus sur la voie publique)



LA  
RÉGIONALE  
DU VERRE

Paris XV<sup>e</sup> - Transformation et fourniture  
de tous types de produits verriers

LIVRAISON SUR CHANTIER - DÉLAIS RAPIDES

110 RUE CASTAGNARY - 75015 PARIS - TÉL : 01 44 97 44 44 - FAX : 01 44 97 49 99



**Glass Partners Solutions**  
Glass Professional Since 1984

G.P.S. - GLASS PARTNERS SOLUTIONS  
Parc d'Activités de Maignon - 64600 ANGLET - FRANCE  
Tél. : 00 33 (0) 559 42 50 60 - Fax : 00 33 (0) 559 42 50 65  
E-mail : [info@gps-glass.com](mailto:info@gps-glass.com)  
[e.benmergui@gps-glass.com](mailto:e.benmergui@gps-glass.com)

CENTRE DE DISTRIBUTION VITRY - LYON - NANTES - ST MACLOU - PARIS - AVIGNON



LIVRAISON RAPIDE  
DE TOUS PRODUITS VERRIERS

- Glaces claires et teintées
- Verres Imprimés et Armés
- Miroirs Clairs et Teintés
- Glaces Extra claires
- Verres Réfléchissants
- Low E
- Verres Feuilletés
- Produits spéciaux gamme complète, etc...

- Un **PARTENAIRE** au service des grossistes-transformateurs indépendants
- Consultez-nous, une équipe dynamique et disponible saura vous trouver **LA SOLUTION !**

- Transformation et Négoce de produits verriers.
- Verre coupe-feu et pare-flammes pour châssis bois et acier avec PV.
- Doubles vitrages isolant Warm Edge. Verres feuilletés.
- Grands volumes. Délais courts 24 heures.

**MG**  
**MIROITERIE GLAVEROUEST**

14 RUE DE LA RETARDAIS  
35000 RENNES  
TEL 02 99 59 15 17  
FAX 02 99 54 26 09  
[Glaverouest.contact@orange.fr](mailto:Glaverouest.contact@orange.fr)

25 RUE DE BELLEVILLE  
22400 COETMIEUX  
TEL 02 96 34 41 71  
FAX 02 96 34 46 51  
[Contact.glaverouest22@orange.fr](mailto:Contact.glaverouest22@orange.fr)

[www.miroiterie-glaverouest.fr](http://www.miroiterie-glaverouest.fr)



CASTRES : 05 63 71 65 55  
TOULOUSE : 05 61 76 56 56

## LES TECHNIVERRIERS DE COPROVER

- > TRANSFORMATION ET NÉGOCE DE PRODUITS VERRIERS (VITRAGES ISOLANTS, BOMBAGE, FAÇONNAGE, SABLAGE)
- > AIDE TECHNIQUE AUPRÈS DES ENTREPRISES
- > VITRAGES ISOLANTS CLIMALIT



6, rue de Turenne, 76600 LE HAVRE  
Tél : 02.35.42.34.66 – Fax : 02.35.22.92.52  
Courriel : [miroiterie-launay@wanadoo.fr](mailto:miroiterie-launay@wanadoo.fr)  
[www.miroiterie-launay.com](http://www.miroiterie-launay.com)

- Tous produits verriers
- Verres antiques
- Menuiseries aluminium et PVC (fabricant)
- Rideaux métalliques

- Guichets sécurisés Medisafe®

- Prestation de levage et pose tous volumes – toutes hauteurs
- Grand Ouest – Île de France



## K•Line inaugure sa nouvelle usine de fabrication de fenêtres dans l'Ain

**P**remière usine de K•Line hors Vendée, le nouvel outil industriel du groupe Liébot, dédié à la fabrication de fenêtres et baies coulissantes sur-mesure, débute sa mise en production après deux ans de travaux. Portée par sa croissance, K•Line avait besoin de compléter son appareil de production et de se rapprocher de zones à fort potentiel de croissance dans l'Est de la France, tout en rationalisant ses flux industriels et logistiques. Pour répondre à cette problématique, l'industriel a choisi la région rhônalpine, où il a implanté la plus grosse usine du groupe (48 500 m<sup>2</sup>, production et bureaux confondus), inaugurée le 24 mai 2018.

### 25 % de production supplémentaire pour le groupe d'ici 2019

« Cette nouvelle usine représente une étape clé dans le développement de K•Line, explique Bruno Léger, directeur général de l'entreprise. Première implantation hors de la Ven-



**Une usine écoresponsable** avec une forte lumière naturelle afin de garantir une qualité de travail.

dée, elle vient compléter l'outil de production actuel et nous permettra d'atteindre d'ici 2019, 25 % de production supplémentaire. Avec une importante réserve foncière, elle pourra être complétée dans les années à venir par un second bâtiment, offrant encore plus de capacités et de flexibilité », conclut Bruno Léger.

### Un besoin de capacités de production supplémentaires

Le projet remonte à 2013. À l'époque, l'entreprise étudie la possibilité de créer un nouveau site de production de fenêtres et baies coulissantes afin d'accroître ses capacités de production tout en se rapprochant de zones à fort potentiel de

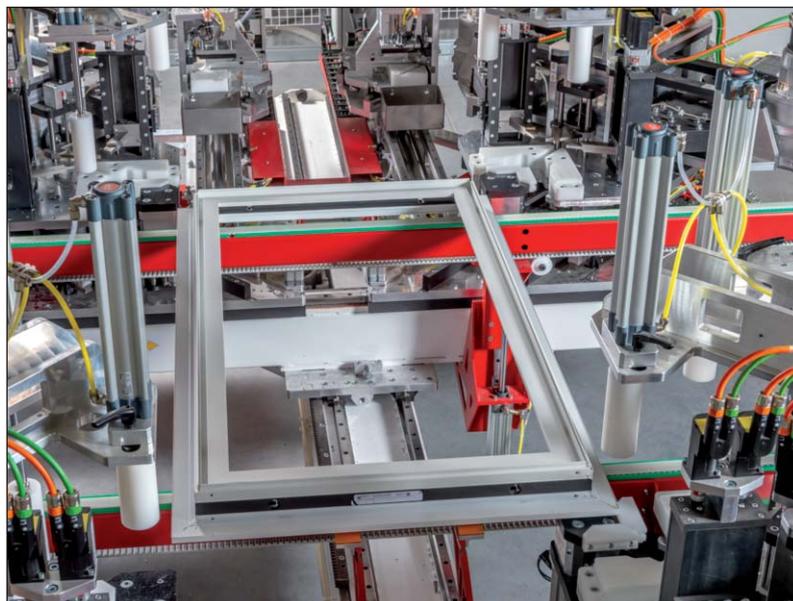


**Bruno Léger**, directeur général de K•Line, devant la nouvelle usine, qui affiche une capacité de 2 500 fenêtres par semaine, portant la capacité totale de K•Line à 12 500 fenêtres par semaine.

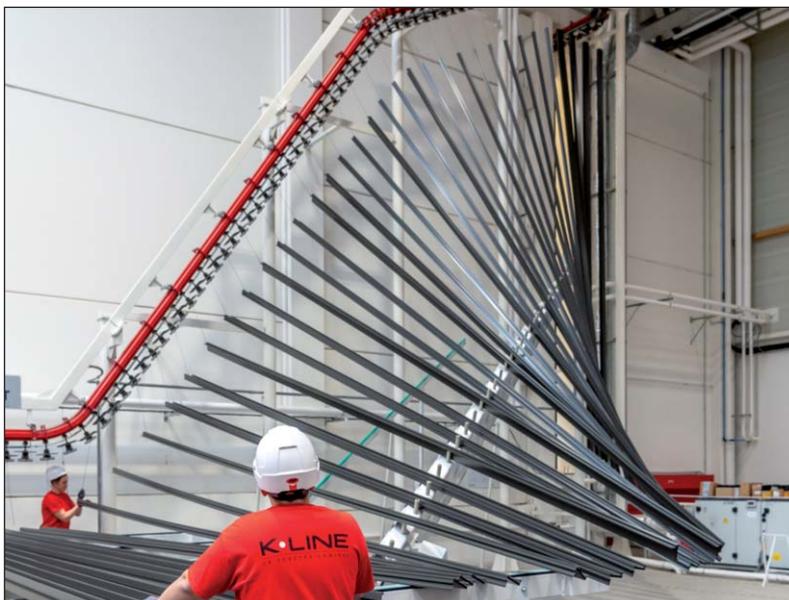




Protection des barres laquées  
par un robot scotchreur



Sertissage automatique des 4 angles  
avec vissage automatique des feuillures pour les ouvrants



Laquage de 300 barres par heure



Chaîne de laquage verticale avec un traitement  
de surface sans chrome -  
certifié Qualicoat et Qualmarine



Engondage des ouvrants et contrôle  
du fonctionnement et de la qualité



Magasin automatique de profilés bruts



600 invités, clients, fournisseurs et salariés du groupe ont été conviés lors de cette journée d'inauguration.

croissance en France, en rationalisant ses flux industriels ainsi que logistiques. Après une phase d'analyse, la zone rhônalpine s'affiche comme étant la plus complémentaire à la Vendée. Elle offre en sus une infrastructure logistique dense (aéroport, autoroutes, gares), propice à la rationalisation des flux, à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> liées au transport et à l'efficacité des équipes.

À l'été 2014, K•Line réserve des terrains d'une superficie de 134 000 m<sup>2</sup>, dans le parc industriel de la plaine de l'Ain, à Saint-Vulbas, en vue d'une construction d'usine sur place. Commence alors la phase d'obtention de toutes les autorisations de construire (permis de construire en date du 30 mars 2015) et d'exploiter (Arrêté préfectoral autorisant l'exploitation en date du

17 septembre 2015). Les travaux et l'installation du process industriel dureront ensuite deux ans pour s'achever en ce début d'année.

### Un outil de production économe en énergie et au laquage intégré

Avec ses 48 500 m<sup>2</sup> de surface, le site de production de Saint-Vulbas représente un investissement global de 70 millions d'euros, bâti et équipements compris.

Une attention particulière a été portée à la réduction de l'empreinte énergétique. Le parking du personnel sera ainsi équipé de près de 7 000 m<sup>2</sup> d'ombrières photovoltaïques, qui, au-delà d'offrir de l'ombre pour les véhicules des salariés, génèrent l'équivalent de 50 % des besoins de l'usine en énergie.

Côté production, le site est équipé

de trois magasins automatiques, trois barretteuses, six centres d'usinage, et, nouveauté pour les usines K•Line, d'une chaîne de laquage intégrée au process de fabrication. Comportant deux cabines de poudrage et un four de cuisson à 200°, elle offre un traitement de surface sans chrome, certifié Qualicoat & Qualimarine. Elle permet de traiter quotidiennement toutes les couleurs proposées par K•Line pour ses menuiseries (aussi bien les 20 coloris standard que les teintes hors standard), et affiche une capacité de production de 300 barres laquées par heure. Pour cette nouvelle activité, K•Line a étoffé ses effectifs en recrutant une dizaine de profils spécifiques.

### 300 personnes embauchées à l'horizon 2020

Telle que configurée aujourd'hui, cette nouvelle usine K•Line affiche une capacité de 2 500 fenêtres par semaine, portant la capacité totale de K•Line à 12 500 fenêtres par semaine, usines des Herbiers incluses.

Afin d'assurer le bon fonctionnement de cette usine, un plan de recrutement ambitieux a été mis en place avec 150 personnes recrutées en moins de 18 mois, un chiffre qui devrait atteindre les 300 personnes à l'horizon 2020. ■

**Une maison équipée de menuiseries connectées**  
K•Line est reconstituée afin de plonger les visiteurs dans l'univers K•Line Smart Home (fenêtres et portes connectées, détecteur de verrouillage, caméra périmétrique, pilotés grâce à l'application K•Line Smart Home).



# VETECO

FENÊTRES  
FAÇADES  
PROTECTION  
SOLAIRE

13-16  
NOVEMBRE  
**2018**  
Madrid - Espagne

ORGANISÉ PAR:



**IFEMA**  
Feria de  
Madrid

## Passion pour la construction

Transformer la façon  
dont nous construisons  
un monde plus  
écologique

CONNECTING MARKETS • MATCHING BUSINESSES • BUILDING RELATIONSHIPS

1.600 EXPOSANTS 80.000 VISITEURS PROFESSIONNELS 100 PAYS

## ePower&Building

DESIGN  
PLANNING

CONSTRUCTION  
USE

MAINTAINANCE  
REPAIR&IMPROVE

ENVIRONMENT  
SUSTAINABILITY

CONSTRUTEC VETECO BIMEXPO ARCHISTONE MATELEC MATELEC LIGHTING

Une centaine de participants majoritairement français présents en avant-première à Bruxelles

# DSI : une nouvelle version baptisée **Chacal Next**

**DSI** propose une nouvelle version de son logiciel dédié aux fabricants de portes, fenêtres et murs-rideaux, nommée Chacal Next, qu'il a présentée en avant-première à Bruxelles le 6 juin dernier. Elle sera disponible sur le marché dès septembre, en mise à jour gratuite pour les abonnés.

Chacal Next permet un temps de calcul des éléments amélioré de 30 à 70 % selon l'ordinateur utilisé ; par exemple, si le temps de calcul pour la fabrication d'une fenêtre est de 34 s avec Chacal iX, le même projet sera calculé en 15,42 s avec Chacal Next.

## Interface noire

Dans sa nouvelle version, Chacal Next propose une interface orientée vers les utilisateurs, plus efficace, plus simple, et plus agréable au quotidien. Suite à une étude sur les préférences des utilisateurs, il s'est avéré que 49 % des personnes préfèrent une interface en blanc sur fond noir. L'écran de base de Chacal Next est donc noir, avec les écritures en blanc ou en couleur, ce qui en rend la lecture plus facile et plus reposante pour les yeux. Néanmoins, Chacal est également décliné sur fond blanc.

L'interface utilisateur est améliorée, et rendue plus accessible pour permettre de convertir facilement les devis en



Nicolas de Mol, directeur général de DSI.

commandes, en utilisant le langage du menuisier et non celui de la programmation.

L'interactivité entre l'interface et l'utilisateur vise à limiter le nombre de clics indispensables pour avancer le travail, avec des informations disponibles facilement. Pour les coupes sur un élément, il suffit de cliquer sur ce profilé pour obtenir une coupe interactive avec toutes les informations nécessaires. Une cote manuelle peut être rajoutée. Pour les murs-rideaux, il existe un nouvel onglet "coupe" qui permet d'obtenir plusieurs coupes et de les compléter si nécessaire.

## DU "CHÂSSIS CALCULÉ" À **CHACAL**...

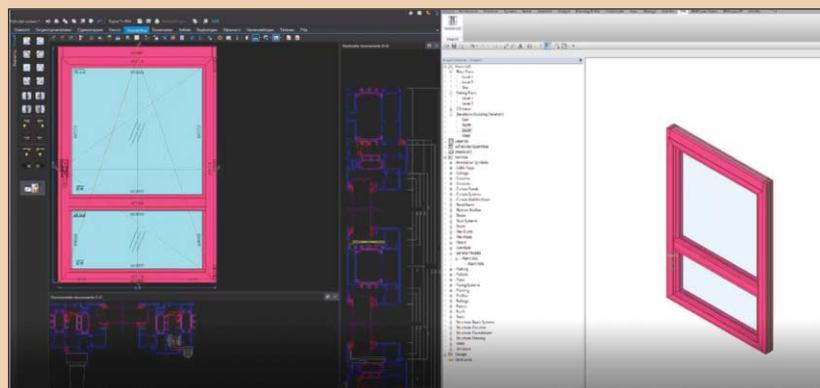
Chacal a été lancé en 1981, pour calculer les débits des profilés et des vitrages, et « son nom, confie Daniel de Mol, fondateur de DSI, vient de l'idée d'un "châssis calculé" ».

Cette première version réalise ses calculs au rythme de 8 heures pour 40 fenêtres (sous DOS).

En 1996, Chacal connaît une première évolution avec une version nommée Chacal XXI, refondue sous Windows. Destinée aux menuisiers (et non pas aux développeurs de logiciels), elle inclut une nouvelle partie graphique. Chacal XXI a ensuite connu sept versions différentes en 14 ans.

En 2010, suite à des évolutions chez Microsoft, Chacal est à nouveau modifié en profondeur, avec la version Chacal iX, qui permet, sans ressaisie, de calculer le prix des menuiseries et des murs-rideaux, d'éditer devis, bons de commande... Elle permet une production sans papier, avec un calcul de prix, une édition de devis et de documents détaillés, la saisie graphique de toutes formes de fenêtres et façades, le calcul des besoins en matières, le calcul des positions d'usinages, le calcul thermique complet et détaillé, le pilotage de toutes les machines de l'atelier, l'interface avec les logiciels extérieurs (ERP) en im-

## Une fenêtre, ses coupes, et sa vue 3D.



port et en export. Son temps de calcul est réduit à 2 minutes pour 40 fenêtres.

La prochaine version, Chacal Next, sera disponible en septembre.

Présent dans 15 pays, majoritairement en Europe mais également en Amérique du Nord et en Afrique du Nord, Chacal compte 7 500 utilisateurs quotidiens et calcule 100 000 fenêtres par jour. Il équipe 85 % des industriels français.



Un onglet “résultat” présente les notes de calcul, les prix de la main-d’œuvre et des composants, il est exportable vers Excel. Les nouvelles fonctions sont regroupées dans une nouvelle barre d’outils : zoom, prise de cotes sur la coupe, notes possibles, rajout d’accessoires (poignées, joints...)

### Du devis à la production

Chacal Next est capable de chiffrer un devis en calculant les prix (via une grille de tarif ou au déboursé réel) et d’éditer tous types de documents commerciaux. Il permet ainsi de traiter la commande et de gérer son suivi jusqu’à la fin de la fabrication et à la facture.

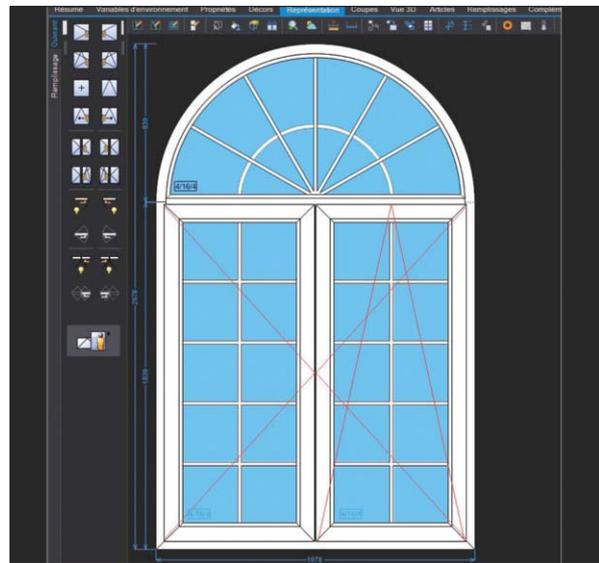
Il permet de calculer tous les composants (pièces, usinages, temps de main-d’œuvre, vitrages, ...) et d’éditer tous les documents ou fichiers informatiques nécessaires à leur traitement (Export en fichier DXF ou DWG). Il optimise les découpes des profilés et des panneaux, génère des plans et coupes détaillés en automatique, édite tous types de documents techniques, fait un calcul thermique complet et détaillé, permet une visualisation en 3D des menuiseries, pilote toutes les machines de l’atelier et les terminaux de production (atelier sans papier), remonte les informations en temps réel, et édite les factures. Enfin, il s’interface complètement avec un configurateur Web externe, et/ou un ERP, et/ou un logiciel extérieur, aussi bien en import de données qu’en export.

### Nouveau module BIM

Le BIM (ou modélisation des informations du bâtiment) est de plus en plus imposé par les maîtres d’ouvrages, pour un regroupement complet de toutes les informations du bâtiment. Le terme BIM regroupe la maquette numérique et le processus de fabrication de tous les éléments du bâtiment, ce qui concerne Chacal Next, dédié aux fabricants de fenêtres et aux gammistes.

Ainsi, annonce Nicolas de Mol, directeur général de DSI, « Chacal Next est totalement compatible avec l’un des formats du BIM, le format Autodesk Revit (par Autocad). Chacal Next permet l’export de fichiers BIM vers Revit, sans ressaisie. »

Pour cela, un logiciel additionnel est ajouté à Revit, pour importer les menuiseries depuis Chacal avec leurs vues en 3D (module “viewer 3D”). L’import d’une fenêtre est rapide : entre 1 mn et 1,5 mn. Nicolas de Mol précise : « Ce transfert est plus rapide et plus économique que de



Vue d’un cintrage soleil sur une baie.

créer un objet BIM, ce qui prend une journée ou deux. » Les éléments peuvent être fournis à l’architecte ou au BIM manager, soit sous fichier XML, soit, de façon plus détaillée, sous la forme d’un fichier Revit regroupant toutes les fenêtres du projet.

Cependant, il faut noter que, si le logiciel Revit est utile pour le BIM et pour les gros chantiers, il ne permet pas de fabriquer les fenêtres.

Nicolas de Mol estime que, « si les promesses du BIM sont alléchantes, il n’est pas sûr que le BIM soit utile pour tous les fabricants. À part les gammistes, peu de clients industriels seraient concernés. En effet, des fichiers trop détaillés deviennent trop lourds et difficiles à utiliser. »

### Autres nouveautés

Plusieurs modules ont été rajoutés dans la nouvelle version de Chacal, dont le module “facturation”, pour les petits clients ne disposant pas d’un ERP. Ce module édite des acomptes, soldes, avoirs, précise les conditions de paiements et fournit des factures, détaillées ou non.

Le module “statistiques” permet l’édition de statistiques commerciales et techniques.

Le module “alias” est destiné aux menuiseries comprenant un dormant de base, décliné avec différents ouvrants et différents accessoires (joints, mousses) pour différents degrés d’isolation thermique. Cela permet de garder le dormant de base avec ses “alias” sans devoir ressaisir la fenêtre entière (même feuillure, mêmes chambres, mêmes nomenclatures, etc.).

Chacal Next permet également de gérer des tarifs (lignes de tarifs pour les accessoires du négoce), les petits bois cintrés (en soleil) au-dessus des baies, les profilés complémentaires. Il permet aussi de mémoriser les variables d’environnement VE (choix précédents) et la gestion des messages (possibilité de continuer en ignorant un message d’erreur). Les options sont regroupées avec un outil de recherche.

Cette version sera distribuée à partir de septembre, et il n’y aura pas de paramétrage à faire pour passer à Chacal Next. Il faudra juste compléter des informations pour certains modules (exemple : le module BIM).

D’autres évolutions sont à suivre d’ici 2 à 3 ans et concerneront les paramétrages. Ces modifications seront surtout destinées à l’utilisateur quotidien. ■

Hello Oknoplast : première édition près de Cracovie le 19 Juin

# Oknoplast va renforcer son outil productif en France

**O**knoplast vient d'inaugurer son nouveau siège social et son nouveau showroom, à Ochmanow près de Cracovie. Le groupe industriel polonais qui possède les marques Oknoplast, Aluhaus et WnD, s'est adressé à la presse des trois pays qui représentent son plus grand marché : la France, l'Italie et la Pologne, à l'occasion de la première édition de ses Hello\_Oknoplast, des rencontres presse qui se dérouleront régulièrement, selon le principe du "roadshow", tantôt à l'échelle européenne, tantôt à l'échelle nationale. L'ensemble des visites organisées pour la presse lors de cette journée d'inaugurations multiples, aura permis à l'industriel de faire la démonstration de la puissance du groupe et de présenter sa stratégie pour les cinq voire dix années à venir.

## Optimisation de l'outil de production

Le site de production du groupe qui s'étend sur 53 000 m<sup>2</sup> hors surface de stockage a bénéficié d'un investissement important cette année pour moderniser et optimiser l'outil. La



Le nouveau siège social d'Oknoplast à Ochmanow

visite a commencé par l'unité de production de vitrages intégrée au site en 2012, qui emploie 98 personnes et fabrique ses vitrages à partir de quelques 700 tonnes de verre de Saint-Gobain, Guardian Glass, Euroglas et Pilkington stockées sur le site. Le perçage des profilés PVC et alu est numérisé et se fait en fonction des commandes avec six lignes de production parallèles, les chutes de PVC étant renvoyées pour recyclage. La mise en place des joints et les finitions se font manuellement, l'assemblage se fait sur

mesure, la pose des quincailleries étant réalisée à partir de produits Winckhaus, fournisseur exclusif pour toutes les marques du groupe qui les personnalisent. Un laboratoire intégré de tests permet de vérifier la résistance de la fenêtre au vent, à l'eau et à l'air sachant que les produits Oknoplast sont toujours au-delà des normes existantes. Le groupe qui est un des plus gros clients de Veka monde a également développé son activité de personnalisation de produits avec des finitions qui, selon lui « rendent caduques la segmentation PVC, alu, bois du point de vue du design ».

Bénéficiant d'investissements constants pour développer sa capacité de production et de personnalisation, de nouveaux investissements en machines dédiés au marché français seront mis en place à la fin de l'année et une extension du site de production est prévue fin 2018. Au travers de ces investissements successifs, le groupe déploie une stratégie de développement visant à continuer à croître pour franchir les frontières européennes et à se développer à l'échelle mondiale en se renforçant sur chacun de ses marchés.

L'accueil des participants dans le hall du siège.

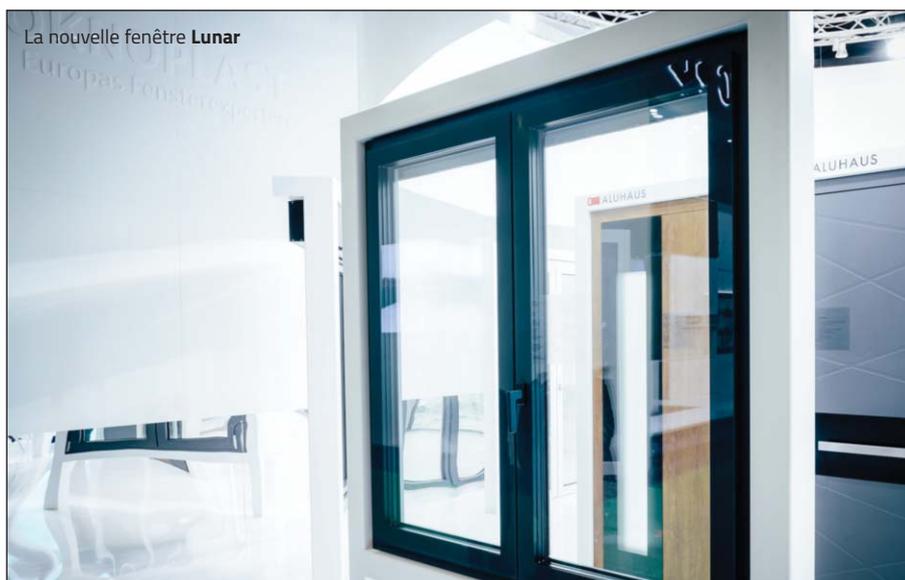


## Agrandissement de 70 % du siège social Oknoplast

Situé juste à côté du site de production, le nouveau siège social a bénéficié d'une extension de 70 %. À l'image du développement du groupe qui ne cache pas ses ambitions mondiales et enregistre un taux de croissance de 35 % sur le 1<sup>er</sup> semestre 2018. L'occasion de faire la démonstration à la presse de la puissance d'Oknoplast et de sa réflexion sur les marchés, avec un angle d'approche qui part toujours du point de vue du consommateur final, de ses attentes, son comportement en terme d'achats dans lesquels personnalisation et sensibilité prennent le pas dans toutes les campagnes de communication des grands groupes, y compris bien sûr digitales.

## Un showroom intégré qui met en scène "la fenêtre de demain"

Le client final : c'est à lui que s'adresse Oknoplast en exposant sur son nouveau showroom intégré au siège social, sa Smart Window, une fenêtre digitale et tactile qui parle et à qui on peut demander de fermer une



fenêtre... qui prend finalement le relais du smartphone, de la tablette, de l'ordinateur, de la télévision et des équipements domotiques et qui permet aussi de choisir un paysage ou un visuel hyper-réaliste en décoration extérieure à la fenêtre. Bluffant.

Le showroom présente bien sûr ses dernières gammes ainsi que les produits phares des autres marques avec une mise en avant de la gamme Charme mini, une valeur sûre pour

Oknoplast avec ses 22 % de clair de vitrage supplémentaires par rapport aux fenêtres standard. Outre ses innovations en matière de domotique et la démonstration de la diversification croissante de son offre, la toute dernière nouveauté du groupe : la fenêtre Lunar dont les faces extérieures et intérieure entièrement en verre dissimulent les profils et qui sera commercialisée en octobre. ■



INTERVIEW DE **GRÉGOIRE CAUVIN**, PDG D'OKNOPLAST FRANCE

### « Notre ambition d'ici à trois ans, c'est d'avoir le réseau de distribution organisé le plus important en France »

*Oknoplast vient d'inaugurer son nouveau siège et son nouveau showroom à Cracovie lors du lancement d'Hello\_Oknoplast. Pouvez-vous nous expliciter ce concept et comment il va se déployer dans les deux prochaines années ?*

**Grégoire Cauvin :** « On s'est rendu compte dans les moments forts de nos discussions avec la presse, qu'on avait besoin d'une cohérence européenne. Hello\_Oknoplast est la première prise de parole commune importante que l'on a eue avec la presse et ses représentants italiens, français et polonais. L'idée est de reproduire ce genre de rencontres assez régulièrement, d'avoir un temps de discussion et d'échanges minimaux chaque année. Aussi bien avec la presse européenne lors des Hello\_Oknoplast Europe, que plus spécifiquement avec la presse nationale. Certaines seront des rencontres regroupant plusieurs pays ; d'autres pour lesquelles il serait un peu moins pertinent de les réunir. Ces rencontres Hello\_Oknoplast seront alors réalisées uniquement localement ».



De gauche à droite, **Grégoire Cauvin**, PDG d'Oknoplast France, et **Mikolaj Placek**, PDG d'Oknoplast.

*Il s'agit d'accueillir la presse mais peut-être aussi les distributeurs ?*

« Nous avons convié quelques distributeurs mais principalement la presse ».

*Toujours avec l'idée de présenter les nouveaux produits, l'actualité du groupe et son évolution stratégique ?*

« C'est ça. En fait sur Hello\_Oknoplast #1 nous avons abordé plusieurs sujets mais certains Hello\_Oknoplast seront organisés uniquement pour des lancements de nouveaux produits ou pour des lancements de solutions ou l'évolution dans la stratégie et selon les besoins locaux car les besoins ne sont pas nécessairement les mêmes. Nous prévoyons un Hello\_Oknoplast France assez rapidement car nous accélérons notre communication et le déploiement de notre identité de marque et nous avons des choses à annoncer à la rentrée. Je pense donc qu'on fera une communication assez locale qui reprendra le concept des rencontres Hello\_Oknoplast mais vraiment dédiée au marché français ».

*Vous avez évoqué lors de cette première Hello\_Oknoplast #1, l'étude GfK commandée par le groupe et réalisée auprès des consommateurs des pays majeurs pour Oknoplast. En quoi cette étude a-t-elle aidé le groupe dans la définition de sa stratégie de développement ?*

« En fait c'est la première étude que l'on fait simultanément sur les pays majeurs du groupe. Ce qui était important dans cette étude, c'était d'avoir la même vision, de poser les mêmes questions aux consommateurs de Pologne, d'Allemagne, d'Italie ou de France. Le but étant de pouvoir trouver des points communs mais surtout de voir les différences dans les attentes, les choix, la connaissance de la marque,



L'atelier de personnalisation

des consommateurs, afin d'adapter notre stratégie et de définir ce qui peut relever d'une stratégie de groupe et ce qui au contraire doit rester une stratégie locale ».

*Vous avez évoqué au cours de cette conférence de presse trois points essentiels à retenir de cette journée. Pouvez-vous nous les résumer dans les grandes lignes ?*

Les 13 marchés sur lesquels nous sommes présents aujourd'hui représentent 99 % de notre chiffre d'affaires et nous souhaitons nous stabiliser et nous développer dans ces 13 pays. Notre politique produit est d'apporter de l'innovation, du design et de la couleur. Raison pour laquelle les innovations produit qui ont été présentées dans notre nouveau showroom tournaient autour de la couleur pour permettre à nos clients de différencier leur offre par rapport à la concurrence, en y apportant énormément de personnalisation. Le particulier a besoin de sentir qu'il est considéré et les grandes tendances que l'on voit dans toutes les études sur les comportements des consommateurs aujourd'hui c'est qu'il a besoin qu'on lui parle à lui ; qu'on lui fasse un produit qui lui soit vraiment dédié, en fonction de ses besoins et de sa sensibilité. Le message de la conférence de presse était de dire que nous sommes vraiment pré-



Le nouveau showroom



L'atelier de production

sents sur ces 13 pays, que nous y développons des outils tels que la différenciation et la couleur, pour apporter une offre différente. Et que sur l'ensemble de ces pays-là nous allions également développer la notoriété de la marque pour que cette marque soit connue et reconnue du particulier. L'objet de ce nouveau bâtiment est aussi de fédérer le groupe, avoir un bâtiment qui soit le reflet de notre stratégie en terme d'image et qui puisse montrer nos innovations.

On a parlé de la dynamique Smart Oknoplast : ces fenêtres digitales et tactiles qui parlent c'est aussi pour donner à ces 13 pays, une vision sur ce que doit être le marché aujourd'hui et ce qu'il sera demain : c'est une vision à 15 ou 20 ans, orientée vers les jeunes qui ont 15 ans aujourd'hui et seront primo-accédants dans 15 ans. On fait la démonstration de notre stratégie sur les 5/10 ans pour ces 13 pays-là qui sont très importants pour nous puisque ce sont eux qui vont nous permettre de continuer notre conquête et notre développement sur d'autres marchés... car la stratégie d'Oknoplast est de ne pas s'arrêter à ces 13 pays, d'aller au-delà, sur d'autres continents. C'est pour ça qu'on va un peu en Australie, qu'on développe également aux États-Unis. Je pense qu'on fera un communiqué à ce sujet très prochainement. L'esprit de conquête d'Oknoplast nous pousse à rechercher une forte notoriété sur ces 13 marchés-là, à être parmi les leaders de chacun de ces marchés, pour servir la stratégie d'expansion du groupe ».

*Tout ça en partant du client final en terme de réflexion stratégique ?*

« Oui tout ça en partant du client final. C'est lui qui rythme systématiquement toutes nos innovations ; tout notre développement est rythmé par le consommateur et



Unités de production de verre

c'est pour cela qu'on a mis en place ces partenariats Premium avec des améliorations de magasin, des méthodes de vente et des formations à ces méthodes de vente, des mini-sites pour les clients, on est très orienté vers le consommateur final.

Au niveau des derniers investissements, il y a le showroom et il y a aussi les investissements qui sont faits pour augmenter la capacité de production. Cette journée avait pour but de montrer qu'on a une stratégie produit à 10 ans, montrer qu'on a des capacités de production qui sont en train d'évoluer, une capacité et une envie de développement importantes et que notre fer de lance c'est de faire émerger la marque auprès du grand public et de faire en sorte que le consommateur achète de l'Oknoplast comme on pourrait acheter un frigidaire ».

*Comment s'organise le réseau de distribution Oknoplast aujourd'hui ?*

« Il s'agit de Partenariats Oknoplast Premium. Ces clients premium Oknoplast bénéficient de tout un programme d'accompagnement, bénéficient d'innovations, d'exclusivités, de zones de chalandise exclusives, protégées, d'un programme de formation sur la méthode de vente, de deux opérations promotionnelles par an... L'idée de ce programme Premium est de proposer un business développement à nos clients plutôt que simplement distribuer des menuiseries. On s'intéresse d'une part au magasin avec le showroom qu'on va vraiment relooker ensemble, aussi bien l'extérieur que l'intérieur ; on va travailler sur les méthodes de vente pour savoir vendre et répondre aux besoins du consommateur et non pas juste vendre une fenêtre. Ce sont aussi des choses que l'on a travaillées avec nos clients au sein de groupes de travail durant lesquels nous avons construit les méthodes avec eux. Ensuite on a deux opérations de communication par an avec un relais national aussi bien au niveau digital que radio, et eux font un relais local de l'opération. On leur a créé aussi un site internet dédié avec du co-marquage indiquant qu'ils sont le représentant Oknoplast sur leur secteur et une géolocalisation de leur zone de chalandise. En fait on accentue la relation de par-



Unité de production de cintres



tenariat avec nos clients en apportant énormément d'outils. Et la relation change complètement : la question est de savoir comment on fait du business ensemble et comment est-ce qu'on développe ce business ensemble. Notre intérêt à nous en tant qu'industriel est que nos clients se développent. Car plus ils se développent plus on se développera, plus ils augmentent leur taux de transformation, plus nos ventes augmentent. C'est tout ce cercle vertueux d'accompagnement dans le développement commercial et le développement d'entreprise qui est mis en place dans ce programme-là. On ne se contente pas de distribuer un produit de bonne qualité, avec un bon placement produit, prix, des innovations : on n'en est plus là. C'était notre point de départ pendant les cinq premières années mais aujourd'hui on accompagne beaucoup plus, avec un produit qui est bien positionné, avec une bonne logistique etc., mais aussi avec un vrai business model. C'est-à-dire qu'on propose tous les avantages d'un réseau de franchise sans tous les inconvénients et surtout sans surcoût, ça, c'est un point important. Il n'y a pas de notion de commissionnement, de droit d'entrée où ce genre de choses ; on est vraiment sur un autre modèle de business ».

***C'est plutôt rare ce type de réseau de distribution ?***

« Il n'y en a pas en fait et c'est pour cela que c'est difficile de parler de "réseau". C'est un réseau de clients premium, ils sont 150 aujourd'hui et seront 170 d'ici à la fin de l'année. C'est autant de clients qui auront relooké leur magasin,

mis en avant la marque localement, sur leur façade, sur leur voiture mais on n'est pas dans une approche réseau tel qu'on l'entend habituellement. C'est un peu révolutionnaire mais assez proche de ce que l'on voit sur l'ensemble des autres marchés grand public, autres que le marché dans lequel nous sommes : chez les marques qui existent en tant que marque et qui apportent à leurs distributeurs beaucoup de PLV, beaucoup de communication, de jeux, d'opérations promotionnelles etc. On peut comparer ce modèle de distribution à celui de

marques, certes énormes et sans comparaison possible avec nous mais des marques comme Coca-Cola ou même des marques de luxe ou de grande distribution. Ce sont des stratégies de marque qui veulent exister, émerger en tant que telles et être suffisamment attractives pour que le particulier se dise « moi je veux cette marque-là donc je vais chez le distributeur ». Dans cette démarche en fait, on a un double effet : la notoriété locale du client qui continue à communiquer sur sa marque ou son nom d'entreprise et l'attractivité de la marque nationale qui elle, communique fortement et lourdement sur des médias nationaux ».

***Donc un partenaire Premium peut vendre d'autres typologies de produits qu'Oknoplast ne fabrique pas ?***

« Il est libre de distribuer d'autres typologies de produits comme les volets, les portes de garage etc., et de choisir ses fournisseurs sur des segments de marché où nous ne sommes pas présents ».

***Quelques mots sur WnD qui organise aussi son réseau et va être présenté pour la première fois sans Oknoplast sous l'enseigne WnD sur Equipbaie ?***

« Oui en fait c'est la naissance ou plutôt la majorité de WnD qui n'est plus sous la tutelle d'Oknoplast et devient complètement autonome et indépendante ».

***Elle prend son envol en tant que marque ?***

« Oui c'est ça mais sur un autre segment de marché et sur une autre typologie de besoin. Pour WnD on ne travaille pas sur un business model consistant à accompagner nos clients dans leur développement. Notre méthode est d'apporter le meilleur de la menuiserie, rapidement, efficacement, dans les délais, avec un niveau de qualité supérieure et avec un niveau de prix agressif, c'est-à-dire plus attractif que la concurrence ».

***Quels sont vos objectifs pour le réseau Oknoplast même si j'ai bien compris que le terme "réseau" ne correspond pas vraiment à votre vision en terme de distribution ?***



C'est vrai et c'est vrai aussi qu'on est un peu obligés de l'appeler réseau... Notre objectif est d'être d'ici trois ou quatre ans, le réseau de distribution organisé le plus important en France. On a déjà ce raisonnement pour l'Europe puisqu'Oknoplast a le plus gros réseau européen de revendeurs organisés. Notre ambition d'ici trois ans, c'est d'avoir le réseau de distribution organisé le plus important en France ».

*Pendant la visite d'usine j'ai cru comprendre qu'Oknoplast prévoyait de développer encore davantage son outil de production en 2018, notamment en s'équipant de nouvelles machines qui serait dédiées à la fabrication française d'ici à fin décembre. Vous pouvez nous en dire plus ?*

« C'est un peu tôt pour en parler mais il y a des typologies de produits qui prennent beaucoup de temps du point de vue fabrication. Or on s'est rendu compte qu'on avait des besoins communs en machines en France, Suède et Norvège. On a donc réfléchi à un outil de production qui puisse nous permettre d'augmenter notre productivité sur la France et la Norvège et de nouveaux outils vont être mis en place au mois de décembre. Non pas pour produire de nouveaux produits mais pour optimiser la production pour les marchés français, norvégien et suédois. Le choix de ces machines a été validé sur Fensterbau et avec les délais de mise en place des fabricants, elles seront opérationnelles fin novembre 2018 ».

*Quel est le chiffre d'affaires Oknoplast France pour 2017 et quel est votre objectif pour 2020 ?*

« On a enregistré une progression de 5 % en 2017 soit un chiffre d'affaires de 42 millions d'euros pour les 3 marques Oknoplast, WND et Aluhaus en France. On prévoit de continuer sur une progression de 5 à 10 % chaque année. On est très en avance sur ce prévisionnel puisque pour l'ensemble du groupe on atteint un taux de croissance proche de 35 % sur le premier semestre, avec une énorme croissance de 56 % au niveau de l'aluminium ; même si en terme de volume le PVC représente le plus gros de notre production ».

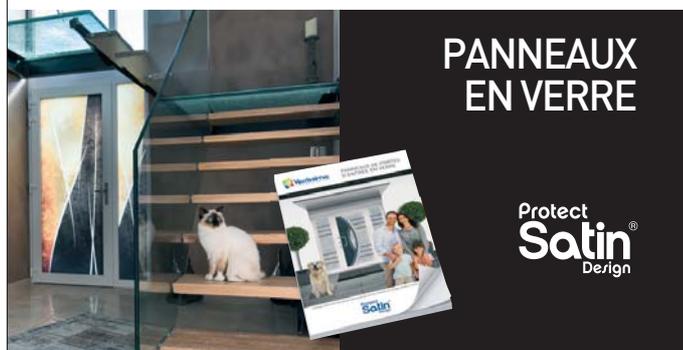
*Propos recueillis par Johanna Bensmaine*



Salle de test



Premier fabricant français de panneaux de portes d'entrée en vitrage isolant à protection renforcée



PANNEAUX  
EN VERRE

Protect  
**Satin**  
Design



PANNEAUX  
ALU & VERRE,  
HPL & VERRE

Protect  
**VerriAlu**  
Design

Protect  
**VerriPlast**  
Design



MARQUISES  
& AUVENTS  
ALU & VERRE

SKY  
**Protect**  
Design



GARDE-CORPS &  
BALUSTRADES  
AUTOPORTANTS  
EN VERRE  
INTERIEUR &  
EXTERIEUR

Protect  
**VerriGuard**  
Design

DEMANDEZ NOS CATALOGUES !

verrissima.fr



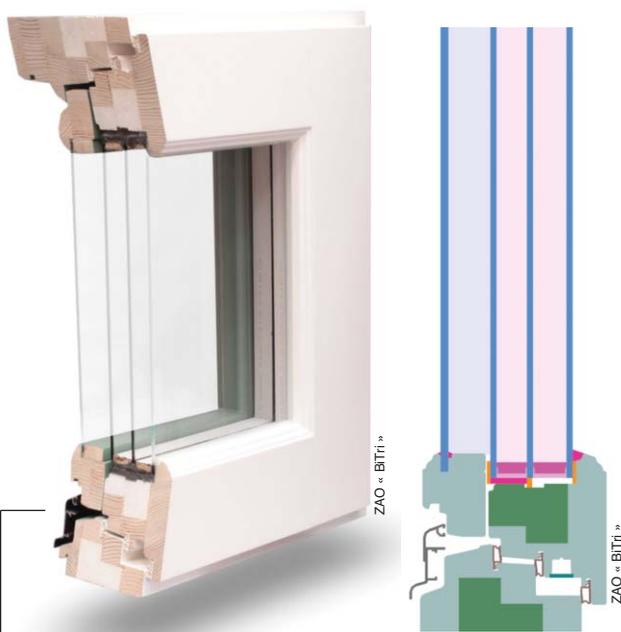
111, rue d'Ingwiller - 57620 GOETZENBRUCK  
Tél. +33 3 87 96 80 55

“Passivhaus” : une marque de qualité convoitée

# Vitrages, fenêtres et façades en construction passive

Les composants transparents de toutes sortes, et tous les accessoires qui les accompagnent, sont labellisés par le Passivhaus Institut de Darmstadt et doivent répondre à des exigences de performances très strictes. Ce qui fait de l'estampille “Passivhaus” une marque de qualité convoitée.

Une construction passive, telle que l'entendent le Passivhaus Institut de Darmstadt et le professeur Wolfgang Feist, qui ont développé le standard Passivhaus au début des années 90, est un bâtiment qui consomme extrêmement peu d'énergie. Il y parvient grâce à une excellente isolation thermique de toutes les parois extérieures, à une étanchéité à l'air très performante et à l'emploi de composants à hautes performances, dont toutes les parois vitrées. Pour faciliter le choix des composants, le Passivhaus Institut teste et labellise des centaines de produits, depuis les isolants thermiques aux caissons de ventilation, en passant par 12 catégories qui portent sur les parois vitrées et les ouvrants : les solutions d'étanchéité à l'air autour des ouvrants, les fenêtres, les fenêtres de toit, les lanterneaux pour l'éclairage naturel et la ventilation, les façades rideaux et les murs manteaux vitrés, les verrières en toiture, les mécanismes



Avec un  $U_w = 0,58 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ , la fenêtre bois quadruple vitrage Rukna-1 du fabricant russe Zao « BiTri » est la plus performante des fenêtres certifiées par le Passivhaus Institut.

## QU'EST-CE QU'UN BÂTIMENT PASSIF ?

Il existe quatre niveaux de labellisation en passif. Le premier, le label Bâtiment Passif Classique dont la conception remonte au début des années 90, demande le respect de quatre critères :

- Besoin de chauffage annuel inférieur à  $15 \text{ kWh}/\text{m}^2$ ,
- Consommation totale du bâtiment, tous usages confondus, y compris l'électroménager, inférieure à  $120 \text{ kWhEP}/\text{m}^2\cdot\text{an}$ ,
- Perméabilité à l'air de l'enveloppe, mesurée sous 50 Pa de différence de pression, inférieure à 0,6 volume/heure,
- Des surchauffes d'été ( $>25 \text{ °C}$  dans le bâtiment) pendant moins de 10 % des heures de l'année.

Attention, la comparaison directe avec la RT2012 n'est pas possible : ce ne sont pas les mêmes surfaces ( $\text{m}^2$ ), ni les mêmes usages (kWh), ni la même conversion en énergie primaire (kWhEP).

Le second niveau, le Label Bâtiment Passif Plus, ajoute un cinquième critère : le bâtiment devrait produire  $\geq 60 \text{ kWh}$  d'énergie par  $\text{m}^2$  d'emprise au sol et par an. Le troisième niveau, le Label Bâtiment Passif Premium, pousse le 5<sup>e</sup> critère à  $\geq 120 \text{ kWh}$  d'énergie par  $\text{m}^2$  d'emprise au sol et par an.

Pour la rénovation de bâtiments existants selon le standard Passivhaus, le Label EnerPHit augmente le besoin de chauffage de  $15$  à  $25 \text{ kWh}/\text{m}^2\cdot\text{an}$ .



Le professeur Wolfgang Feist a théorisé la construction de bâtiments passifs au cours des années 80, puis créé le Passivhaus Institut en 1992 pour développer le standard Passivhaus, d'abord en Allemagne, puis dans le monde entier.



**Ce bâtiment de logements collectifs sociaux à Limoges** a été construit au standard Passif pour un coût inférieur à un bâtiment standard RT2012. Les BE Thermiques Energelio et Équipe Énergie sont spécialisés dans la conception de bâtiments passifs à coût optimisés. L'intérêt d'un bâtiment passif en logement social est le coût extrêmement réduit des charges de chauffage.



d'ouverture/fermeture des verrières, les portes d'entrées, les portes et portes-fenêtres coulissantes, les complexes de double, triple ou même quadruple vitrage et enfin les écarteurs utilisés dans ces complexes de vitrage. Les fortes exigences associées à la labellisation Passivhaus dans chacune de ces catégories de composants font de "l'imprimatur" Passivhaus une indéniable marque de qualité. À l'occasion du 22<sup>e</sup> congrès international Passivhaus, qui s'est déroulé à Munich les 9 et 10 mars dernier, nous avons fait le point sur les éléments certifiés.

### 232 fenêtres certifiées Passivhaus

Commençons par le principal : fin mars 2018, le Passivhaus Institut a certifié 232 fenêtres, appartenant à plus de 180 marques. La liste et leurs performances se trouvent, en allemand seulement, sur le site de l'Institut Passivhaus : <https://database.passivehouse.com/de/components/list/window>. La certification porte sur la valeur  $U_w$  en fonction d'une valeur  $g$ . Le Passivhaus Institut distingue 4 types de climats différents pour la certification des fenêtres : chaud ( $1 > U_w \geq 1,2$ ), principalement chaud ( $0,9 > U_w \geq 1$ ), principalement froid ( $0,7 > U_w \geq 0,81$ ), froid ( $0,65 > U_w$ ). Par défaut, les fenêtres sont certifiées pour des dimensions de 1,48 m (hauteur) x 1,23 m (largeur) et un  $U_g$

“  
Fin mars 2018, le Passivhaus  
Institut a certifié  
232 fenêtres, appartenant  
à plus de 180 marques.



**La fenêtre mixte Rockframe de Rockwool GmbH** associe dormant et ouvrant bois à une protection extérieure en laine de roche pour améliorer la performance thermique. Rockwool fournit ces profilés en laine de roche dans l'ensemble des teintes du nuancier RAL et annonce une durée de vie de 50 ans.

= 0,7 W/(m<sup>2</sup>.K). Sur le site, un outil permet de modifier les dimensions et la valeur Ug et de recalculer le coefficient Uw. Par exemple, la fenêtre triple vitrage Bader Passiv Bois 92 de Menuiserie Bader, à Héisingue (68) dans la banlieue de Colmar, est certifiée avec  $U_w = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$ , avec des écarteurs Swisspacer Ultimate et  $U_g = 0,7$ , pour des dimensions de 1,48 m (H) x 1,23 m (l). Si, avec l'outil en ligne, on réduit Ug à 0,5, tout en portant les dimensions à 1,7 m (H) x 1,5 m (l), la nouvelle valeur Uw chute à 0,635 W/(m<sup>2</sup>.K).

Si l'on fait le bilan des 232 fenêtres certifiées Passivhaus en les rangeant en fonction de leur Uw, la meilleure est la fenêtre bois Rukna-1 du fabricant russe Zao "BiTri", avec un  $U_w = 0,58 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$ . C'est une fenêtre quadruple vitrage, avec une vitre simple côté extérieure et un complexe triple vitrage côté intérieur. Ce complexe fait appel



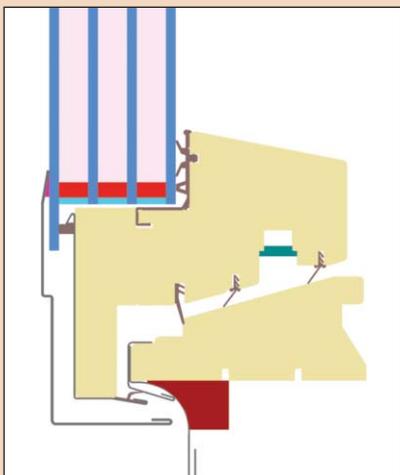
**Pour améliorer la performance de leurs fenêtres**, les fabricants sont passés au double, puis au triple vitrage rempli à l'argon ou au krypton. Puis ils se sont attaqués aux ponts thermiques entre vitres grâce à des espaceurs dits Warm edge (à bord chaud) particulièrement peu conducteurs de chaleur, comme le Swisspacer Ultimate de Swisspacer, une entreprise du groupe Saint-Gobain. Plusieurs produits Swisspacer sont certifiés par le Passivhaus Institut.

## TOITURES VITRÉES : DEUX FENÊTRES DE TOIT, SEPT LANTERNEAUX ET DIX SYSTÈMES DE VERRIÈRES CERTIFIÉS PASSIFS

Deux fenêtres de toit seulement sont certifiées passives : le modèle FTT U8 Thermo de Fakro et la fenêtre de toit Velux GGU-K-008230, toutes deux en bois/alu. La fenêtre de toit Fakro FTT U8 Thermo porte un quadruple vitrage ( $U_g = 0,3 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$ ) 4H-12-4HT-12-4HT-12-4HT rempli au krypton et affiche une valeur  $U_w = 0,58 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$  en utilisant le raccordement d'étanchéité EHV-A AT Thermo. Elle est destinée à des toitures de pente 15 à 70°. Avec un quadruple vitrage  $U_g = 0,384$ , la fenêtre Velux type GGU 008230 atteint un  $U_w = 0,51 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$ , voire  $U_w = 0,48 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$  si elle est installée avec un raccordement encastré EDN/EDJ et

un cadre isolant BDX. Elle est disponible en quatre dimensions : 78 x 98, 78 x 118, 78 x 140 et 114 x 118 cm. Côté lanterneaux, Lamilux a certifié 3 modèles, Hans Börner GmbH & Co. KG en certifié deux, Glas Trosch AG Isolierglas et Roof Maker Ltd en ont certifié un chacun. Le modèle Nauheimer Dunkelklappe de Hans Börner atteint une valeur  $U_w = 0,25$  avec  $U_g = 0,19$ . Ses profilés sont résine renforcée de fibres de verre (GFK). La partie translucide n'est pas en verre, mais en polycarbonate PC ou en Acrylglas PMMA. En ce qui concerne les verrières, Raico Bautechnik GmbH et Schüco International KG ont chacun certifié quatre gammes, Jet Brakel Aero GmbH et Lamilux Heinrich Strunz GmbH, une chacun. Schüco propose deux gammes bois/alu et deux acier/alu, Raico propose une gamme bois/alu, une aluminium et deux acier/alu. Les modèles de Lamilux et Jet Brakel Aero sont en aluminium. Les offres les plus perfor-

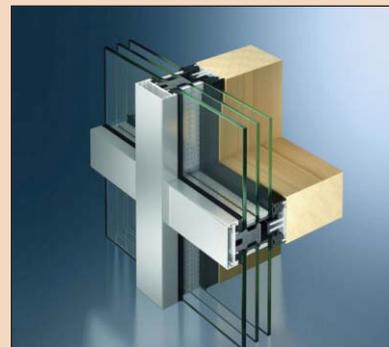
mantes sont proposées par Schüco – AOC 50 TI.SI (schräg) et AOC 60 TI.SI (schräg), toutes deux en bois/alu – avec une valeur  $U_w = 0,8$ . Six autres modèles atteignent  $U_w = 0,81$  et deux  $U_w = 0,82$ .



La fenêtre de toit Fakro FTT U8 Thermo porte un quadruple vitrage ( $U_g = 0,3 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$ ) 4H-12-4HT-12-4HT-12-4HT rempli au krypton et affiche une valeur  $U_w = 0,58 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$



Velux propose plusieurs fenêtres de toit très performantes, dont le modèle bois/alu GGU 008230 qui atteint  $U_w = 0,51 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$



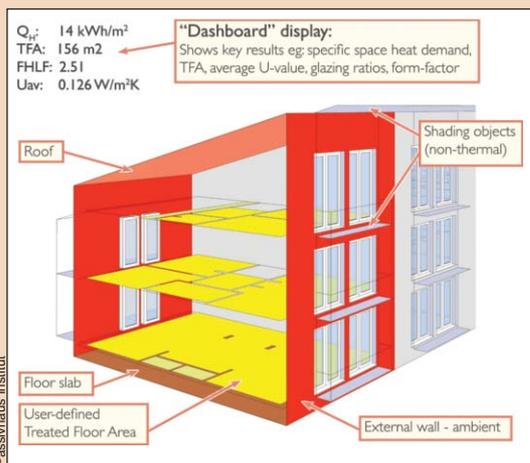
Les verrières passives bois/alu Schüco AOC 50 TI.SI reprennent la conception des façades passives de la marque. Elles atteignent  $U_w = 0,8$ .



Lamilux a certifié trois modèles de lanterneaux au standard Passivhaus. Ils font appel à du quadruple vitrage avec menuiseries aluminium, complétés par une injection de mousse polyuréthane et plusieurs rupteurs de ponts thermiques.

## LES LOGICIELS DE CALCUL DU PASSIF

Le calcul d'un bâtiment passif est effectué à l'aide du PHPP (Passive House Planning Package), un applicatif Excel, commercialisé en version 9.6 francisée (langues et données de 80 stations météo en France) par La Maison Passive (<http://www.lamaisonpassive.fr/documents-et-logiciels/le-logiciel-phpp/>) au prix de 390 € TTC pour une version complète, 50 € TTC pour une mise à jour depuis la version 9 et 230 € TTC pour une mise à jour depuis une version antérieure. Pour ajouter la géométrie du bâtiment à une étude PHPP et donc récupérer automatiquement les mètres des diverses surfaces, par exemple, l'Institut Passivhaus de Darmstadt a développé le logiciel designPH, un module de SketchUp. DesignPH a pour objectif de mieux faire comprendre le bâti, y compris ses implications thermiques. Il fournit un aperçu visuel complet de la réalisation et de l'impact des choix architecturaux sur les consommations d'énergie. Il permet d'insérer des fenêtres en tant que composants dynamiques ; d'associer à ces composants des performances techniques, soit à partir de la bibliothèque de composants du PHPP, soit à partir de données personnalisées. Il est vendu par La Maison Passive 420 € TTC.



**DesignPH est un module de SketchUp.** Il permet la visualisation en temps réel des décisions architecturale sur la performance d'un bâtiment calculé à l'aide du PHPP. (Doc. Passivhaus Institut)

à des écarteurs Super Spacer TriSeal et T-Spacer Premium de Edgetech Europe GmbH, appartenant à l'américain Quanex Building Products. Ces écarteurs bénéficient en France du document technique d'application (DTA) 6/14-2178\_V1 jusqu'au 31 juillet 2020.

### Les fenêtres certifiées Passivhaus

Dix autres fenêtres de diverses marques sont certifiées avec des valeurs de  $U_w < 0,65$ . Trois fenêtres sont certifiées avec  $U_w = 1,20$ , valeur la plus élevée : la fenêtre bois Eurotorr 92 Passivhaus de Torinco S.L. (Espagne, province de Cordoue), et les fenêtres bois/alu LogikWin 68 et LogikWin 85 de Logikhaus PTY Ltd (Australie). Si l'on considère maintenant les menuiseries, le Passivhaus Institut a certifié quantité de fenêtres avec des menuiseries aluminium, bois, bois/alu, PVC, PVC/alu. Mais une seule est certifiée avec une menuiserie acier/alu

## TECHNOFORM

### Intercalaires Warm Edge TGI®-Spacer M

**Vous allez produire vite, très vite !**

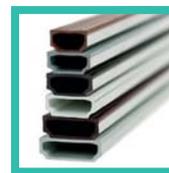


### TGI®-Spacer M, vous allez flasher sur la performance

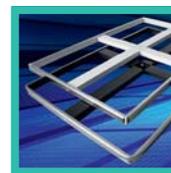
Leader sur le marché national et européen, Technoform Glass Insulation vous apporte la simplicité dans la mise en œuvre des vitrages isolants Warm Edge et booste votre productivité grâce à ses produits toujours plus innovants. Façonnable et aux performances thermiques de haut niveau, le TGI®-Spacer M sera l'allié incontournable de votre efficacité.



Pliable à froid, sur équipement standard



De 8 à 24 mm, 6 couleurs disponibles



Croisillons fictifs Warm Edge

Technoform Glass Insulation Italia srl  
 Succursale France  
 471 rue Antoine Pinay  
 69740 GENAS - France

Tél. +33 (0)4 37 91 10 00 - Fax +33 (0)4 78 18 73 60  
[info@glassinsulation.fr](mailto:info@glassinsulation.fr)

**technoform.com**

(Janisol HI Festverglasung avec  $U_w = 0,8$ , de Jansen AG) et une seule également avec une menuiserie en GFK, une matière plastique renforcée de fibres de verre : la fenêtre Cascadia Universal Series PH ( $U_w = 0,8$ ) du canadien Cascadia Windows Ltd.

Peu de constructeurs français ont fait certifier leurs fenêtres par le Passivhaus Institut : Bieber portes et fenêtres (réseau Optiwin, fenêtres bois passives), Fenêtres franc-comtoises, menuiserie Thiebaud (fenêtres bois passives), Menuiserie Bader (bois/alu), Menuiserie Marc Blanc (fenêtre bois, Savigneux, 42), MSM – Menuiseries sur mesures (fenêtre bois à Saint-Vincent-sur-Oust, près

**Le groupement Smartwin** a été créé initialement par trois entreprises, dont le Français Menuiserie André, installé dans la Drôme. Il rassemble aujourd'hui une douzaine d'entreprises, dont une en Chine, une aux Etats-Unis et une troisième en Corée du Sud. La gamme Smartwin de fenêtres bois / alu (pin à l'intérieur, aluminium extérieur) contient des modèles à frappe et des coulissants.

Le modèle Smartwin initial est certifié passif  $U_w = 0,76 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$  avec un vitrage  $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$ . Seconde génération, la fenêtre Smartwin Compact minimise les masses vues grâce à un affinement du cadre dormant et permet, à dimensions égales, une surface vitrée plus importante : 70 mm de masse vue sur les côtés et le haut, 86 mm en partie basse dormant + ouvrant. Elle atteint  $U_w = 0,77 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$  avec un vitrage  $U_g = 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$ . Tandis que le modèle Smartwin Arctic, conçu pour les climats très froids, parvient à  $U_w = 0,60 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$  avec un vitrage  $U_g = 0,52 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$ .



## DES FENÊTRES MINCO DANS UN BÂTIMENT DE 40 LOGEMENTS PASSIFS À RENNES

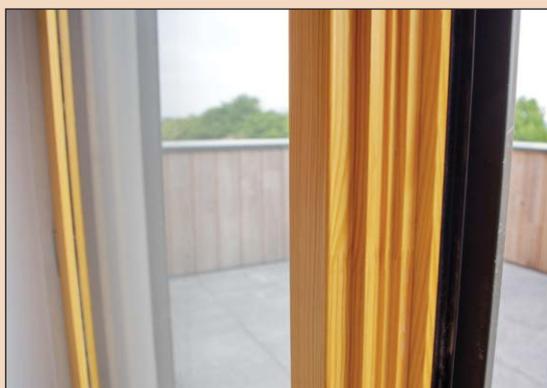
Les fenêtres certifiées passives bois/alu Minco ont été utilisées dans un bâtiment de logements collectifs, construit à Rennes par Espacil, un maître d'ouvrage social. Conçu par Anthracite architecture 2.0, le cabinet d'architectes animé par Marie-Caroline et Nicolas Thébaud, ce bâtiment de 40 logements sociaux au standard Passivhaus a été étudié par Christophe Lemmonier (économiste, Cabinet Lemmonier), Thomas Primault (BE fluides et thermique Hinoki), Mikael Dutay chargé de la mission d'OPC (Organisation, pilotage et coordination du chantier, BE Arbatt).

Les concepteurs ont choisi des fenêtres triple vitrage à menuiserie bois/alu Tenso 66 du Français Minco. Au moment des études de conception du bâtiment fin 2015, les modèles Extrem 66 et Tenso 66 de Minco étaient les seules fenêtres bois/alu triple vitrage disposant de tous les certificats - Atec, marquage NF Fenêtres bois, marque Acotherm, ... - nécessaires pour rassurer le Bureau de contrôle de l'opération.

Pour minimiser les coûts, les concepteurs ont réduit le nombre de modèles différents utilisés, afin de bénéficier d'économies d'échelle. Le résultat de tous ces efforts est un bâtiment de logements collectifs neufs dont les besoins de chauffage annuels n'atteignent que  $14,3 \text{ kWh}_{EP}/\text{m}^2.\text{an}$ , avec un dimensionnement du chauffage inférieur à  $10 \text{ W}/\text{m}^2$ .



**Baptisé "Mouvement Perpétuel"**, ce bâtiment de 40 logements certifié passif à Rennes, a coûté  $1425 \text{ €/m}^2$ , soit environ  $200 \text{ €/m}^2$  de plus qu'un bâtiment RT2012, autrement dit un surcoût de 16%, selon Espacil, le maître d'ouvrage, et l'économiste Christophe Lemmonier.



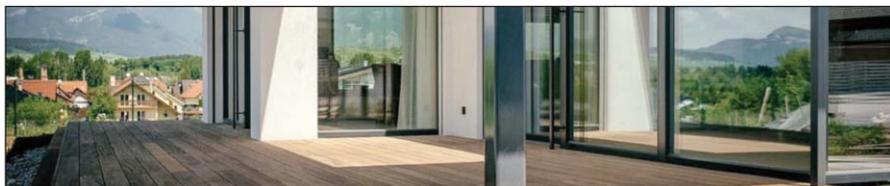
**Au moment de la conception**, les fenêtres Minco étaient les seules à la fois certifiées passives et disposant de toutes les certifications classiques en France : ATEC, marquage NF Fenêtres bois, marque Acotherm, ...

**Pour minimiser le coût**, les concepteurs ont retenu un petit nombre de modèles de fenêtres Tenso 66 de Minco, dont seulement deux pour les portes-fenêtres : 1 ou 2 battants. Avec un triple vitrage de 48 mm, ces fenêtres atteignent  $U_w = 0,84 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$  pour une valeur  $U_g$  de vitrage de  $0,5 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$ . Elles offrent aussi une isolation acoustique très importante avec  $R_{Atr}$  de 43 dB.





**En France, les fenêtres bois passives Smartwin** sont fabriquées et distribuées par Menuiserie André. Comme l'explique Jacques André, fils du fondateur qui devrait reprendre l'entreprise fin 2018, 70% des surfaces de fenêtres fabriquées par Menuiserie André sont certifiées Passivhaus, soit environ 2100 m<sup>2</sup> sur un total de 3000 m<sup>2</sup> de fenêtres fabriquées en 2017.



Menuiserie André

**Le groupement Smartwin a été le premier** à certifier une fenêtre coulissante passive mixte bois /alu : Smartwin sliding atteint  $U_w = 0,80 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$  avec un vitrage  $U_g = 0,70 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$  et jusqu'à  $U_w = 0,68 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$  avec un vitrage  $U_g = 0,54 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ .



**Smartwin et son fondateur Frantz Freundorfer**, qui dirige l'entreprise allemande pro Passivhausfenster GmbH, montraient leur dernière invention au 22<sup>e</sup> Congrès Passivhaus : une ventilation double-flux installée dans l'épaisseur d'un mur. Elle est associée avec Smartshell, une solution de mur manteau pour la rénovation conçue par Frantz Freundorfer : toute la distribution et la reprise d'air cheminent à l'extérieur entre la paroi originale et le nouveau mur manteau isolant.

de Redon, 56) et Minco (bois/alu, Aigrefeuille-sur-Maine, 44), Menuiserie André (bois/alu, Drôme). La quasi-totalité des grandes marques européennes de fenêtres ont fait certifier des gammes entières par le Passivhaus Institut de Darmstadt : de Aluplast à Variotec, en passant par Deceuninck, Kawneer, Profine, Raico Bautechnik, Rehau, Reynaers aluminium, Sapa Building Systems et Schüco.

La participation des marques de fenêtres chinoises est déjà importante (>20) et croît rapidement. Déterminé à lutter contre la pollution urbaine, le gouvernement chinois favorise en effet le développement du standard Passivhaus en Chine. Le Congrès international Passivhaus en 2019 sera d'ailleurs coupé en deux : une première session à Heidelberg en Allemagne en mai, une seconde à Gaobeidian dans le nord-est de la Chine les 21 et 22 septembre 2019. ■

## SEULEMENT HUIT PORTES-FENÊTRES COULISSANTES CERTIFIÉES PASSIVES

Il est plus difficile d'obtenir de très faibles valeurs  $U_w$  avec des portes-fenêtres coulissantes qu'avec des fenêtres à frappe. Seulement 8 modèles sont certifiés passifs. Le plus performant est ENERslide de Pazen Fenster+Technik GmbH. Cette gamme en bois/alu est un coulissant/levant qui peut atteindre les dimensions maximales de 2800 mm en hauteur x 6000 mm en largeur.

Marque	Gamme	Profilés	Valeur $U_w$ en $\text{W/m}^2\cdot\text{K}$
Pazen Fenster+Technik GmbH	ENERslide	Bois/alu	0,77
Slavona s.r.o.	HS Progression Plus	Bois/GFK	0,78
pro Passivhausfenster GmbH	Smartwin sliding	Bois/alu	0,78
Beijing Milan Window Energy Savin Building Materials Co. Ltd	Milux Passive 135	Bois/alu	0,79
Optiwin GmbH	Motura	Bois/alu	0,79
LG Hausys Ltd. Co	A245P LS (Plural Sliding Door)	Aluminium	0,80
PURAL GmbH & Co. KG	HST eco230	Aluminium	0,80
Purso Oy	Purso LK100ECO	Aluminium	0,80



La fenêtre coulissante **Smartwin Sliding en bois/alu** est un coulissant à levage portant du triple vitrage.

# Nouveau centre d'usinage à 18 axes d'Emmegi

Usiner des profilés pour huisserie et des extrudés, même de grandes dimensions, pour applications industrielles. Voilà le portrait-robot du nouveau centre d'usinage à 18 axes à CN, le dernier-né de la famille Quadra.

Qui ne se souvient des anciens ateliers, où l'artisan construisait des huisseries en travaillant à la main et avec des outils qui font aujourd'hui partie de l'album de famille ? Un souvenir dans un certain sens nostalgique, même si c'est à partir de là que sont nées bien des choses. D'hier à aujourd'hui, bien de l'eau est passée sous les ponts. L'huisserie est devenue un produit de plus en plus complexe, du point de vue de la technique et de la construction, mais aussi de celui des performances qu'il doit garantir ; il suffit de penser aux valeurs d'isolation thermique, de plus en plus rigoureuses, exigées pour les économies d'énergie et la construction durable.

D'où la transformation radicale de la zone de production, à savoir l'atelier : modernisé, il est désormais équipé d'outillages, de machines et de centres d'usinage à très haut contenu technologique (mécanique, électronique et intégration en réseau des différentes phases d'usinage).

Dans ce contexte, le nouveau centre d'usinage Quadra L2 représente le plus beau fleuron d'Emmegi : il est le fruit précieux, comme d'ailleurs tous les autres modèles, du travail conjoint des services Recherche et développement et Ingénierie du groupe.

## Au cœur de la machine...

Réalisé pour exécuter des travaux de fraisage, perçage et sciage de profilés en aluminium et alliages légers, le centre d'usinage Quadra L2 se caractérise par un travail sur 18 axes

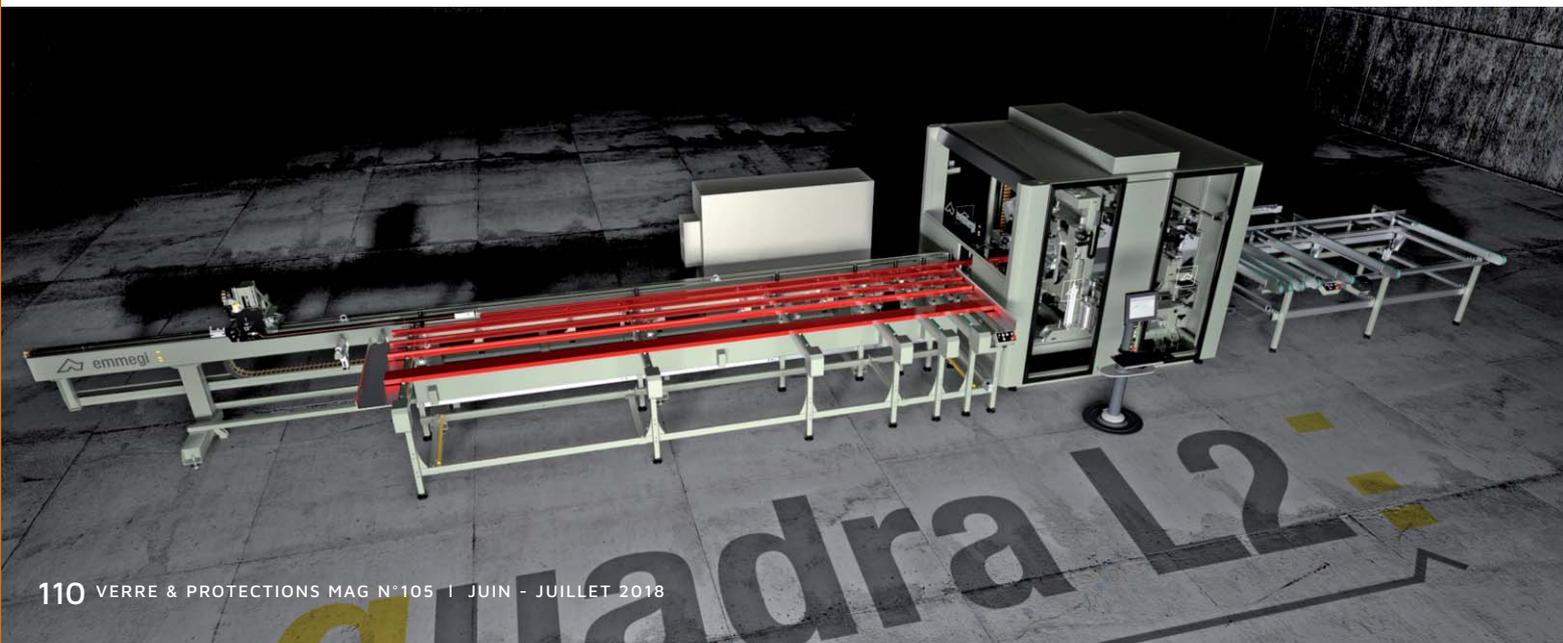


Vue d'ensemble des deux groupes «Lame» et de la tête de fraisage en bout du centre d'usinage Quadra L2.

à CN. Une particularité qui parle d'elle-même à propos de la complexité de la machine. Le centre d'usinage Quadra L2 est composé d'un magasin automatique et d'un système d'alimentation à poussée pour profilés jusqu'à 7 500 mm, avec étau pour bloquer le profilé.

Un "détai" qui devient incontournable en terme de productivité, grâce au déplacement de l'étau ; en effet, l'alimentation repasse en position initiale, ce qui permet au chargeur de préparer simultanément le profilé suivant. Pour continuer la description de l'intérieur de la machine, la partie centrale accueille le module de fraisage, les deux modules de coupe et le module de fraisage en bout. Le module de fraisage à 4 axes à CN est équipé de 4 à 6 électrobroches qui permettent d'usiner sur tout le pourtour de la pièce, quelle que soit son orientation.

Le module de coupe principal se compose d'une lame de 600 mm de diamètre, à mouvement descendant sur trois axes à CN. ■





MOI C'EST  
MÉO

La fenêtre bois | aluminium

Finition pin taupe



Disponible en double  
et triple vitrage

## On a tous une bonne raison de préférer MéO LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE BAIES COULISSANTES **BOIS-ALUMINIUM**

Facilité de manœuvre de  
l'intérieur comme de l'extérieur

- **Poignée intuitive** en standard
- **Profil de tirage extérieur** en standard sur les portes-fenêtres

Design 100% personnalisable  
assorti à la gamme MéO frappe

- **10 finitions** bois
- **28 couleurs** aluminium

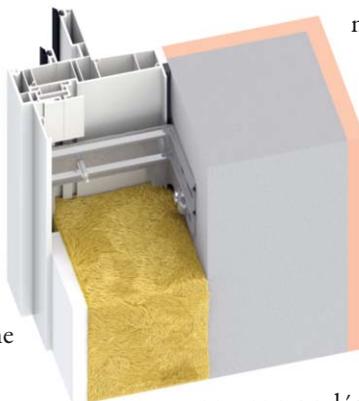
Hautes performances  
jusqu'à A\*4 E\*6B V\*A2  
Uw 1,2 W/m<sup>2</sup>.K

[www.fenetremeo.com](http://www.fenetremeo.com)

 **MC FRANCE**  
La référence bois | aluminium

## Rénovation en dépose totale : première solution sous Avis technique européen développée par Socredis et Louineau

**L**ouineau, concepteur et fabricant de solutions de mise en oeuvre des menuiseries, et Socredis, gammiste fabricant de profils pour l'habitat (fenêtres, portails, clôtures), développent en partenariat la première solution adaptée à la rénovation en dépose totale sous Document technique d'application N° 6/16-2342\_VI. Cet Avis technique européen, obtenu par Socredis, s'applique à la gamme de menuiseries LUXLine.



mances thermiques et d'un apport de luminosité optimisé. La PRDT, adaptée à tous systèmes constructifs, facilite la pose de la menuiserie sans reprise de doublage et de finition au cours de la rénovation. La fixation de la PRDT, véritable lien entre la menuiserie et son support, intervient avant la pose de la menuiserie, permettant la reprise de l'étanchéité. Le bossage de la pièce permet d'intégrer la PRDT au gros oeuvre sans dégrader le parement intérieur », explique-t-on chez Louineau.

### La patte de rénovation en dépose totale (PRDT) de Louineau adaptée à la gamme de menuiseries LUXLine de Socredis

La nouvelle gamme LUXLine de Socredis réunit les profils PVC et la patte de rénovation en dépose totale (PRDT), développée et conçue par Louineau. Cette gamme s'adapte à une mise en oeuvre en rénovation en dépose totale, pour des logements individuels et collectifs.

Associée à la PRDT, la gamme LUXLine est la première gamme à ouvrant caché intégrant une solution de rénovation en dépose totale, validant le tout sous Document technique d'application pour la première fois dans ce domaine. « Conforme à la pose en neuf, la dépose totale est une solution pérenne et esthétique garante de gains de perfor-

### Partenariat Louineau-Socredis

Les équipes Louineau ont travaillé en étroite collaboration avec celles de Socredis pour intégrer la PRDT aux profils PVC de la gamme LUXLine afin de proposer aux menuisiers poseurs une solution complète certifiée pour la rénovation en dépose totale.

Avec l'appui de son bureau d'études, Louineau a accompagné le gammiste sur la réflexion autour de la mise en oeuvre des profils de rénovation LUXLine, tout au long de la construction du dossier pour le CSTB. Tests sur bancs d'essai, justification de la résistance au poids et au vent et apport de chantiers de références ont permis de prouver la qualité de la PRDT. ■

## MC France élargit sa gamme MÉO

**MC** France propose des baies coulissantes faisant partie intégrante de la gamme MÉO. Avec un design moderne, aux lignes épurées et élégantes, MÉO comprend désormais fenêtres à frappe et baies coulissantes pour un intérieur au design harmonieux.



Manœuvrable de l'intérieur comme de l'extérieur, son design est 100 % personnalisable : poignée intuitive en standard au design assorti aux poignées MÉO Frappe, profil de tirage extérieur en standard sur les portes-fenêtres. Grâce à l'assemblage des structures bois et aluminium par système de plots, l'ouvrant ne se déforme pas sous la chaleur et ne risque pas d'occasionner des difficultés d'ouverture de la baie (pas d'effet bilame).

Son intérieur bois est déclinable en dix finitions. L'extérieur aluminium, résistant aux chocs comme aux intempéries, est, quant à lui, proposé en 28 couleurs.

Plus esthétique et d'une meilleure tenue dans le temps, le vitrage collé au cadre bois connaît aussi une meilleure étanchéité. Son triple vitrage permet une isolation thermique maximale durant l'hiver (disponible également en double vitrage), renforçant celle naturelle du bois. Les

baies coulissantes peuvent aller jusqu'à six vantaux sur trois rails (ouverture jusqu'à 6 m 21) et baies à galandage jusqu'à quatre vantaux sur deux rails (ouverture jusqu'à 4 m 47). Côté performances, elles affichent une étanchéité : A\*4 E\*6B V\*A2 (pour les portes-fenêtres) et un coefficient  $U_w$  jusqu'à  $1,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  (porte-fenêtre coulissante triple vitrage 4TBE/10/4/10/TBE4 en pin avec  $U_g$  de 0,8 et intercalaires we, format Acotherm (H 2,18 x L 2,35)).

Ces baies coulissantes ont été conçues pour faciliter la pose (patte à clamer, deux types de dormant, dormants tubulaires jusqu'au doublage de 200, 2 chariots double réglage...). ■

## Mousse imprégnée TP652 illmod Trio+

Tremco illbruck vient de lancer une nouvelle mousse imprégnée, pour menuiseries posées en tunnel, qui concentre plusieurs fonctions en un produit : étanchéité à l'air, à la pluie battante (NF P85-570 conforme à classe 1), isolation thermique et phonique (isolation thermique  $\lambda = 0,048 \text{ W/m}$  ; affaiblissement acoustique : 58 dB [avec un joint de 15 mm]), et perméabilité à la vapeur d'eau régulée (coefficient de résistance à la diffusion de vapeur d'eau EN ISO 12572, < 0,5 m) ce qui lui permet de répondre aux exigences de l'habitat passif, de la construction neuve BBC RT2012 et de la rénovation.

Cette mousse de polyuréthane, à cellules ouvertes imprégnée de résine synthétique stable (sans cire ni bitume) se présente en rouleau pré-comprimé avec une face adhésivée destinée à faciliter la pose sur la menuiserie.

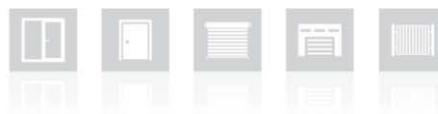
### Nouvelle "Step Technology" d'illbruck

TP652 illmod Trio+ est le premier produit à bénéficier de la nouvelle "Step Technology" d'illbruck, en développement chez Tremco illbruck depuis 2015 et récemment brevetée. Cette nouvelle technologie se caractérise par une surépaisseur de mousse grise à positionner côté intérieur. Il en résulte un taux de compression plus important de la mousse sur la face intérieure entraînant ainsi une amélioration de l'étanchéité à l'air et une différence de valeur Sd (coefficient de résistance à la diffusion de vapeur d'eau). Cela permet au joint de respirer en évacuant l'humidité vers l'extérieur, évitant ainsi la formation de moisissure.

De plus, l'applicateur gagne en simplicité et rapidité de pose. Avec un seul produit à appliquer, dont le liner plastique s'enlève rapidement et le côté intérieur est clairement identifié avec une mousse claire, il peut travailler vite et bien, sans risque de se tromper. Par ailleurs, fonctionnant par décompression sur tous supports, cette nouvelle solution absorbe les dilatations des menuiseries et de la maçonnerie. ■



eko  
okna



Soyez **Smart**

et contrôlez votre  
domicile pour seulement



Pour profiter de la promotion,  
vous avez **deux** possibilités

soit vous achetez **4 VR** moteurs Somfy au choix: Oximo iO ou RS 100  
soit vous achetez **1 PGS** avec moteur Dexxo Pro iO et **5 VR**



CONNEXOON  
WINDOW

somfy

CONNEXOON  
ACCESS

+48 660 525 915 +48 660 520 614

fenetres3@ekookna.fr

www.ekookna.fr

700 m<sup>2</sup> de murs-rideaux NRGY 62 sur-mesure en rez-de-chaussée

# Façade et menuiseries Sapa pour la médiathèque de Vitrolles

**D**essinée par l'agence Jean-Pierre Lott architecte, la médiathèque de Vitrolles (13) constitue le symbole du renouveau urbain pour cette petite ville provençale devenue une « cité-dortoir » dès les années 1960. Le projet offre deux visages :

- un rez-de-chaussée transparent grâce à 700 m<sup>2</sup> de murs-rideaux NRGY 62 atteignant jusqu'à 5 m de hauteur. Originiaux et conçus sur-mesure par le support technique Sapa et le fabricant SM Gargini, leurs profilés asymétriques en aluminium évoquent des éclats de verre. Cette façade ouvre les espaces d'exposition, le café et l'auditorium sur la place de la Liberté, invitant les habitants aux rencontres et à la sociabilité,

- les deux étages supérieurs se parent d'un voile de béton blanc sinueux, exprimant le mouvement et la légèreté, en rappel aux pages d'un livre. Cette enveloppe est percée de petites ouvertures aux formes multiples de la gamme Performance 70 de Sapa. Elles sont présentes essentiellement côté nord afin de garantir une lumière naturelle homogène sans ensoleillement direct, propice à la lecture.



Sapa - Brice Robert

« La Médiathèque trouve sa force dans cette opposition. Nous avons apporté épaisseur, matière et complexité à un environnement qui en manquait, souligne Jean-Pierre Lott. Aujourd'hui, cet édifice, qui s'élève sur une grande place, le long de la voie principale du quartier des Pins, constitue un bâtiment signal dans la ville ».

## Une conception et une fabrication sur-mesure

La façade NRGY 62 est pensée pour une totale modularité des profilés. L'entreprise SM Gargini a pu ainsi travailler en montants et traverses avec un profilé identique de même section, garantissant une fabrication et une installation rapide.

Sapa et SM Gargini ont collaboré étroitement afin d'adapter la solution NRGY 62 aux attentes esthétiques de l'ar-



Sapa - Brice Robert

## PANNEAU DE CHANTIER

**Maitre d'ouvrage** : Ville de Vitrolles

**Mandataire** : ICADE

**Maitre d'œuvre** : Jean-Pierre Lott architecte (Paris)

**Fabricant-installateur** : SM Gargini (30000 Nîmes)

**Particularités du chantier** : Certification environnementale : Bâtiment BDM (Niveau argent)



Sapa - Brice Robert

chitecte. Ils se sont appuyés sur ses plans de calepinage précis pour concrétiser son parti pris architectural : des profilés uniques (avec vitrages Maccario Vitrage) aux dimensions et inclinaisons différentes. Ils permettent d'obtenir une trame non répétitive, aux lignes croisées et asymétriques. Laurent Buttay, responsable menuiserie de SM Gargini, a souligné l'accompagnement du support technique Sapa, qui a aidé ses équipes à chaque étape, de la conception à l'assemblage des profilés, en passant par leur mise en œuvre sur le chantier de la Médiathèque.

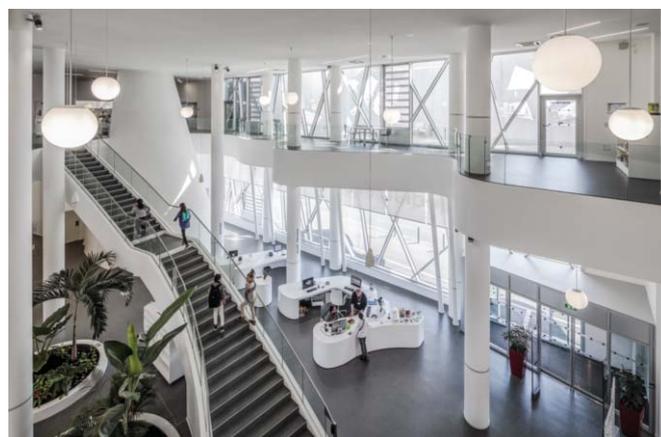
### Naturellement performant

La largeur de l'offre Sapa a permis de répondre à l'ensemble du projet : façades NRGY 62 ; portes, châssis à frappe et coulissants Performance 70. « L'esthétique similaire des profilés et leur conception assurant un assemblage soigné entre les différentes menuiseries sont gages d'une harmonie d'ensemble », explique-t-on chez le gammiste. Les solutions Sapa se distinguent par leur couleur aluminium anodisé. Cet aspect naturel fait écho aux différents matériaux bruts utilisés sur l'enveloppe : béton, verre...

Les menuiseries atteignent une résistance thermique  $U_w$  de  $1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ , limitant les déperditions énergétiques. Cette performance, conjuguée à une fabrication régionale par l'entreprise SM Gargini, a contribué à l'obtention de la certification BDM, Bâtiment durable méditerranéen. ■



Sapa - Brice Robert



Sapa - Brice Robert

Une volonté de standardisation qui a permis de rationaliser les coûts

# 1 500 baies coulissantes Lumeal pour les tours Black Swans à Strasbourg

Symbolisant la reconquête de la friche portuaire de la presqu'île Malraux à Strasbourg, les trois tours Black Swans, culminant à 50 mètres de haut, se distinguent dans le paysage par leur couleur noire et leur architecture répétitive. Poétiques, ils réinterprètent la cambrure marquée et le port gracieux des cygnes, qui s'étaient établis dans le bassin d'Austerlitz.

La prescription des menuiseries Technal et leur mise en œuvre ont été réalisées dans cet esprit pour respecter la singularité de l'ouvrage de 28 000 m<sup>2</sup>. Leurs lignes élégantes et le noir intense des profilés aluminium font écho à cette expression architecturale signée par l'agence Architectures Anne Démians. Au total, 1 500 baies coulissantes à ouvrant caché Luméal, 500 sur chaque tour, habillent les façades. Elles se déclinent en deux et quatre vantaux, chacun d'une hauteur de 2,2 m et d'une largeur de 74 cm afin de s'adapter au tramage de l'enveloppe. Ces dimensions sont identiques sur l'ensemble du projet. Une volonté de standardisation qui a permis de rationaliser les coûts et d'équiper ainsi les différents programmes d'ouvertures performantes et au design minimaliste :

- 100 logements en accession, un hôtel de 120 chambres et 7 commerces pour la tour A,



© Martin Argyroglou

- 59 appartements en accession, une résidence étudiante de 182 chambres et 4 commerces pour la tour B,
- 64 logements en accession, 84 logements pour la résidence Villa Médicis, une résidence seniors sur 8 étages, un restaurant gastronomique de 100 couverts, un espace bien-être et un commerce sur la tour C.

Les Black Swans incarnent un nouveau modèle de bâtiment, où la mixité des programmes et la réversibilité sont au cœur des enjeux sociétaux et notamment de la densification urbaine. Bâties à partir d'une trame de construction unique, ils produisent des formes orthogonales, compactes et rationnelles, qui garantissent l'équilibre budgétaire de l'opération.



## PANNEAU DE CHANTIER

**Maitre d'ouvrage :** Icade - Strasbourg (67). Xavier Wolff, responsable de programmes

**Agence d'architecture :** Architectures Anne Démians Paris (75). Julien Syras, chef de projet

**BET structure et façade :** VP & Green Engineering - Paris

**Fabricant Technal :** Bluntzer- Saint-Maurice (88). Benjamin David, chef de projet

**Interlocuteur Technal :** Jérôme Lombrici, ingénieur commercial Technal



© Martin Argyroglo

### Performances comprises entre 1,4 Uw et 1,6 Uw

Chaque baie coulissante Luméal ouvre sur une coursive filtrant les rayons solaires et pouvant jouer le rôle de balcon, de loggia ou de surface d'entretien selon l'évolutivité des espaces. L'ouvrant caché de la menuiserie Technal et sa percusion centrale fine de 76 mm maximisent le clair de vitrage. Les vues sont dégagées sur la cathédrale et la Forêt noire en Allemagne, favorisant la création d'un dialogue entre intérieur et extérieur. Les occupants des logements et les clients de l'hôtel profitent du paysage, libres de vivre dedans ou dehors au gré de leurs envies.

Toutes les menuiseries intègrent un rail bas encastré pour garantir l'accessibilité des Personnes à mobilité réduite. Essentiel pour la résidence seniors et les habitants en situation de handicap moteur. Selon l'orientation des façades, les performances thermiques et acoustiques des menuiseries ont été renforcées, respectivement comprises entre 1,4 Uw et 1,6 Uw, et 32 dB RaTr et 35 dB RaTr.

### Cassettes thermolaquées de part et d'autre des coulissants

Revêtues d'une teinte noire RAL 9005, les menuiseries Technal s'effacent totalement dans l'enveloppe. De part et d'autre des coulissants, seules des cassettes thermolaquées bleues, pour les deux premiers bâtiments, et rouges, pour le dernier immeuble, apportent une note de couleur au programme. « La palette réduite de couleurs et de matériaux, particulièrement l'aluminium et l'acier, n'apporte pas de monotonie. « Ce que l'on constate sur les Black Swans, c'est tout le contraire et c'est en cela que nous pouvons également parler de renouveau. Si les nuances de matérialités sont quasi inexistantes dans la construction, c'est que la variable utilisée pour différencier les perceptions de l'ouvrage est tout simplement la lumière. », souligne l'architecte Anne Démians. Selon les moments de la journée et la météo, l'eau du bassin d'Austerlitz et les alvéoles des coursives se reflètent dans les menuiseries Technal et les panneaux opaques bleus et rouges. ■



© Martin Argyroglo



© Martin Argyroglo

Gérer la protection incendie tout en préservant l'unité esthétique

# Peau d'aluminium blanc pour une résidence universitaire toulousaine

**T**oulouse a la réputation d'être l'une des villes étudiantes les plus conviviales et les moins chères. Ce qui vaut pour la vie courante vaut-il pour leur habitation ? Économie de temps et de moyens, performances environnementales et qualité architecturale sont en tout cas les critères gagnants du projet de démolition-reconstruction de la plus grande des résidences universitaires du quartier Ponsan-Bellevue, qui en compte un millier.

« Il s'agissait de créer un campus qualitatif à toutes les échelles : ensemble-résidence-logement, dans le cadre d'un budget et de délais très serrés – deux phases dont douze mois pour la 2<sup>e</sup> tranche de 290 logements sur 615 au total et un bâtiment de vie commune (258 m<sup>2</sup>), résume Daniel Dandine, responsable du pôle Maîtrise d'ouvrage de Nouveau Logis Méridional (3 900 logements étudiants gérés par le Crous). Dans ce contexte, le choix des menuiseries aluminium Wicona s'est fait en raisonnant coût global, pérennité de l'ouvrage et identité du bâtiment, en peau d'aluminium blanc ».



## Les enjeux : confort et durabilité

Des espaces appropriables et une construction rationalisée au maximum sont les défis majeurs relevés par les architectes, Ppa.architectures (mandataire), Scalene architectes et Almudever fabrique d'architecture (associés).

Inspiré du cloître, l'ensemble se compose de deux îlots de cinq et sept étages en système poteau-voile-plancher béton, organisés chacun autour d'un jardin central et surélevés pour dégager le rez-de-chaussée, véritable "plateau des usages partagés".

Les façades préfabriquées en ossature bois sont rythmées par de larges coursives côté jardin, cadencées côté quartier par les panneaux aluminium tantôt parements tantôt volets battants.

La capacité de l'espace à se requalifier selon l'usage compense la petitesse du logement (16 m<sup>2</sup>), où la fenêtre Wiclina 65 joue dès lors un rôle clé, garante de luminosité et de confort intérieurs, d'harmonie avec la vêtture, de sécurité et de durabilité.

« Dans de petits logements comme ceux-ci, conçus comme des espaces libres reconfigurables et surtout pas comme des logements miniatures, la menuiserie est un élément majeur faisant fonction à la fois d'apport de lumière, d'échappée visuelle et de ventilation, explique Jean-Manuel Puig, architecte associé chez Ppa.architectures – Toulouse (31). L'aluminium étant pour nous une évidence, de par sa qualité, sa pérennité, sa recyclabilité, c'est clairement un poste qui justifiait d'investir et donc, dans ce contexte de budget tendu, d'optimiser en pensant série et préfabrication – en l'occurrence celle de la façade manteau en ossature bois avec une vêtture en Alucobond et le pré-cadre de la menuiserie, qui est aussi un élément du volet battant. Sur le C+D au niveau de l'allège, nous étions de prime abord allés vers une réponse acier mais Wicona était en avance sur ce sujet ; la solution trouvée est très satisfaisante », conclut Jean-Manuel Puig.



### Les solutions Wicona : esthétique et protection incendie

Une seule fenêtre, identique pour chaque logement, mais toute hauteur (L. 1,30 m x H. 2,40 m) : le parti pris impliquait de gérer la protection incendie et le C+D en préservant l'unité esthétique (matériau, épaisseurs) entre l'ouvrant clair non feu et l'allège opalescente (H. 1,10 m).

À base de châssis Wiclina 65, la solution élaborée avec Wicona et l'entreprise Face Midi Pyrénées a fait l'objet d'un essai validé par Efectis, dans le cadre d'un avis de chantier pour le complexe façade bois/ parement aluminium/ menuiseries.

Des coulisants Wiclide 65 équipent les halls vitrés des logements de fonction.

« La protection feu était demandée entre deux niveaux sur une hauteur de 1300 mm, assurée par 200 mm de dalle béton et 1 100 mm d'allège, précise Hugues Doutriaux, responsable du département aluminium de l'entreprise Face Midi Pyrénées à Seysses (31). Pour y répondre, la conception de départ envisageait des menuiseries différentes en partie haute (aluminium) et basse (acier). La solution trouvée a permis de mettre en œuvre un seul profil vertical aluminium Wiclina 65. Côté vitrages, celui de l'allège est un feuilleté opale d'AGC. Restait à obtenir une parfaite étanchéité à l'eau. Pour ce faire, nous avons dû adapter en interne la mise en œuvre de la feuillure sur la partie allège. La collaboration avec Wicona a été fluide et le résultat opérationnel rapidement », poursuit-il.

Livrée pour les rentrées 2016 et 2017, la résidence Olympe de Gouges a reçu le label Habitat & Environnement. ■

### PANNEAU DE CHANTIER

- 
- Maitre d'ouvrage** : Nouveau Logis méridional (Groupe SNI).
  - Architectes** : ppa.architectures (mandataire), Scalene architectes et Almudever fabrique d'architecture (associés), Toulouse (31).
  - Bureaux d'études** : Execo, Egis Bâtiment
  - Entreprise** : Face Midi Pyrénées, Seysses (31).
  - Ingénieur d'affaires Wicona** : Frédéric Pinglot
  - Ingénieur commercial Wicona** : Alain Quero
  - Solutions produits mises en œuvre** :
    - 630 châssis Wiclina 65 en pare-flamme 30 min.
    - Coulisants Wiclide 65





# DOSSIER

# MENUISERIES POUR LE TERTIAIRE

## Aluplast : coulissant Smart Slide

**L**a nouvelle porte coulissante Smart Slide offre une excellente étanchéité grâce à un mécanisme de fermeture innovant avec 4 points de verrouillage qui permet la fermeture en douceur de l'ouvrant et annule les possibilités d'opérations incorrectes de fermeture, mais facilite également son fonctionnement grâce à des joints d'étanchéité sans brosses. C'est un avantage incontestable pour une utilisation quotidienne.

En outre, la glissière permet non seulement de grandes tailles d'ouvrants, mais également une excellente performance d'étanchéité contre l'air, le vent et la pluie battante.

Le temps de production très court garantit une efficacité de production accrue : un seul ouvrant doit être fabriqué, grâce au cadre soudé au pourtour.

Ce nouveau système accepte des épaisseurs de vitrage allant jusqu'à 51 mm (du simple au triple vitrage) pour une meilleure performance thermique. Le collage de vitrage est optionnel.

Ce système de haute technologie est disponible dans de nombreux décors et couleurs. ■



## Menuiserie PVC Orys

La nouvelle menuiserie Orys du groupe Menuiseries Grégoire se décline maintenant en couleur anthracite (gris foncé) placée à deux faces. Associée à un profilé gris foncé dans la masse, cette offre commerciale représente une alternative thermique et économique pertinente face à l'aluminium. Les profils PVC, extrudés par le groupe Menuiseries Grégoire depuis plusieurs décennies, bénéficient d'un savoir-faire reconnu.

Cette menuiserie aux formes arrondies est équipée d'un ouvrant de 85 mm de 7 chambres et ses joints co-extrudés se font discrets. La finesse du battement central se marie parfaitement à une poignée centrée optionnelle. La menuiserie Orys, dotée d'une gamme complète de dormants (tant pour la rénovation que pour la pose en neuf), peut être équipée ou non, de volet roulant, manuel ou électrique, filaire ou radio, en connexion avec les systèmes de domotique actuels. ■



### CARACTÉRISTIQUES

- Prise de vitrage de 24 à 48 mm
  - Dormant Monobloc
    - Joints discrets
  - Marque NF Profilés
  - Marque NF Fenêtre
- Marque NF Fermeture
  - Marque NF Bloc Baie
    - Label Acotherm

## Menuiserie bois Supra

La menuiserie bois Supra 68 mm du groupe Menuiseries Grégoire s'intègre dans l'habitat moderne comme dans la réhabilitation. Déclinée en plusieurs essences, pin, chêne ou exotique, Supra propose un grand choix de couleurs (nuancier Ral + lasures ton bois). Les finitions se déclinent en plusieurs niveaux de garantie 2, 5 ou 10 ans.

La gamme Supra, certifiée FSC (Forest Stewardship Council) garantit la gestion responsable des ressources naturelles utilisées pour sa fabrication et la contribution au renouvellement de ces ressources.

L'offre menuiserie Supra peut être équipée d'un capotage extérieur aluminium offrant une version mixte sans entretien extérieur. ■



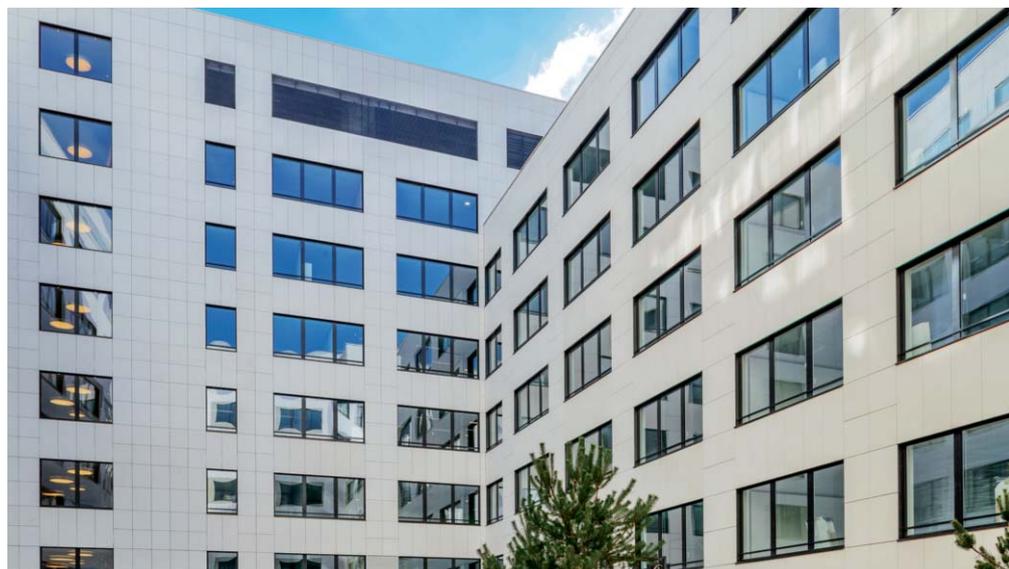
### CARACTÉRISTIQUES

- Ouvrant lamellé-collé de 68 mm
  - Prise de vitrage 24-32 mm
- Dormant monobloc de 52 à 165 mm
  - Classement à l'air A\*4
  - Classement à l'eau E\*7B
- Classement au vent V\*C3
  - Uw jusqu'à 1.2W/m<sup>2</sup>.K
    - Marque NF Fenêtre
      - Label Acotherm
- Profil Certifié CTB - LCA

### K•Line City

Le système sur-mesure prêt-à-poser K•Line City est spécifiquement conçu pour le tertiaire. Cette offre permet de réaliser des bandes filantes horizontales et verticales, des ensembles composés (KL-T) et des portes Grand Trafic (KL-GT). Adaptée à tous les projets (neuf et rénovation), elle s'inscrit parfaitement dans le design K•Line.

La gamme KL-T permet de réaliser des bandes filantes et des ensembles composés jusqu'à 6,80 mètres et affiche un  $U_w$  de  $1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$  en double vitrage (jusqu'à 0,83 en triple) et une étanchéité à l'air maximale A\*4.



La porte Grand Trafic (KL-GT) se compose d'un dormant et d'un ouvrant coplanaires de 60 mm, pouvant recevoir un vitrage (double ou triple) jusqu'à 48 mm d'épaisseur. Vali-

dée à 1 million de cycles, elle permet de réaliser des ouvrants de grandes dimensions. À rupture de pont thermique complète, elle présente un  $U_d$  jusqu'à  $1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$  (classé A\*3). ■

### Installux : Façade rideau Univers 54

La gamme Univers 54 est un ensemble complet de profilés destiné à la réalisation de murs rideaux. Elle permet de disposer de deux choix d'assemblage, percutant ou pénétrant, sans usinage des montants avec possibilité de pose à l'avancement ou pose de face.

Ce concept offre la possibilité de réaliser tout type de projet, permettant de répondre à un large choix sur l'esthétique et le dimensionnement des trames de la façade suivant les contraintes techniques et la situation géographique du projet. Les choix techniques retenus optimisent à la fois des temps de fabrication et des temps de pose tout en privilégiant la qualité du produit fini.

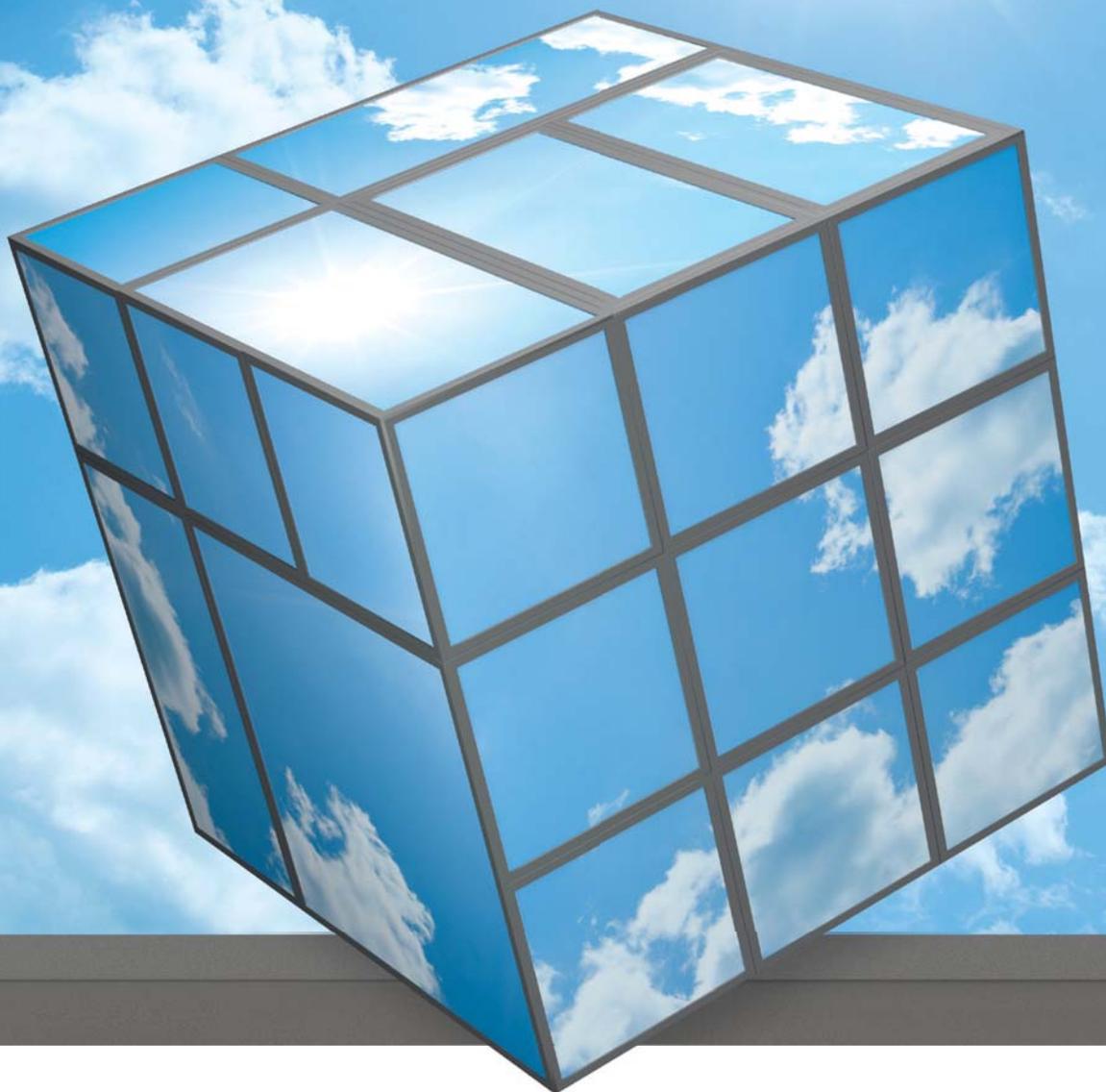
La gamme Univers 54 est conçue pour faciliter une adaptation sur-mesure pour les projets très techniques. ■



Le Groupama Stadium de Lyon

**K•LINE**  
**CITY**

Jouez avec la lumière !



**K•LINE-CITY, le nouveau système prêt à poser K•LINE pour le Tertiaire.**

Découvrez le nouveau système modulable et sur mesure de K•LINE - ensembles à composer (KL-T) et portes grand trafic (KL-GT) - qui permet de rendre le tertiaire accessible à tous les professionnels !

Retrouvez tout l'univers K•LINE CITY sur [www.k-line.fr](http://www.k-line.fr)



**K•LINE**

LA FENÊTRE LUMIÈRE



### Profialis : coulissant PVC Horizon

Toutes les qualités d'aspect d'un coulissant alu avec les performances techniques d'un système PVC, la gamme Horizon repose sur des ouvrants assemblés mécaniquement pour affiner son battement central. Performances thermiques et acoustiques, étanchéité, qualités et variétés des finitions pour une vision novatrice et originale du coulissant PVC.

En monobloc, en rénovation ou en respect des normes PMR, la gamme Horizon dispose d'une large offre de dormant pour une pose efficace respectant le bâtiment et s'adaptant à tous les chantiers.

#### Les avantages d'un coulissant PVC Horizon :

- Esthétique alu et performances thermiques PVC : une synthèse efficace et pertinente.
- Clair de jour maximisé
- Large gamme de dormants pour une parfaite adaptation aux bâtiments français
- Vastes possibilités de finitions
- Application sous DTA
- Conception et fabrication françaises. ■

### Fenêtre PVC à ouvrant caché Référence

Réduction des masses, variété des finitions et performances garanties, la gamme PVC à ouvrant caché Référence propose un nouveau standard en termes de possibilités de finition, de facilité de transformation et de performances techniques et esthétiques du produit fini.

Autorisant des finitions PVC (teinté masse ou coloré par laquage ou plaxage) et look extérieur aluminium par capotage à partir d'une même famille de profils, la gamme Référence permet aux industriels de la menuiserie d'élargir leur catalogue avec un produit clairement différenciant aux qualités industrielles indéniables.

#### Les points forts d'une fenêtre Référence :

- Une gamme originale pour de nouveaux débouchés
- Un seul profil à traiter en menuiseries colorées
- Performance thermique garantie pour toutes les finitions  $U_w \leq 1.2$  dans les 3 tailles de l'Avis Technique avec  $U_g = 1.1$  et intercalaire SGG Swisspacer U
- Un choix illimité de couleurs et d'aspects avec les performances techniques, économiques et écologiques d'une fenêtre PVC. ■



## Fenêtre Respirante Occult'air - Technologie ORA

**S**epalumeric présente sa nouvelle de fenêtre respirante Occult'air Ora - 100 % Occultante, Respirante et Autonome. Ce produit peut être utilisé pour des projets en neuf ou en rénovation et se décline en fenêtre (OF/ OB / Soufflet) ou Porte Fenêtre.

Un dormant d'épaisseur 94 mm équipé d'un ouvrant qui peut être au choix visible ou caché, peut accueillir un simple vitrage de 18 mm et un triple vitrage de 44 mm et assure des performances exceptionnelles. (A\*4 / E\*1200 / V\*C4 - Uw : 0,8 W/m<sup>2</sup>.K avec Ug : 0,5 - 50 dB)

Sepalumeric s'est associée à la société Bandalux, pour créer la première fenêtre 100 % occultante du marché répondant aux cahiers du CSTB. Une innovation qui se traduit par l'insertion d'un store entre les deux lames de verres assurant en un clin d'œil le passage de l'ombre à la lumière.

Une première sur le marché qui peut être associée à une technologie de vitrage photovoltaïque développé par Sunpartner technologies. La fenêtre respirante devient ainsi autosuffisante en énergie pour le contrôle du store.

Sepalumeric participe à l'effort de développement durable en créant la première fenêtre 100 % Occultante, Respirante et Autonome. ■



LA TRONÇONNEUSE + INNOVANTE POUR LES COUPES + EXIGEANTES

 **emmegi**

**precision RS**

TRONÇONNEUSE DOUBLE TÊTE À 5 AXES CONTRÔLÉS

- + LAMES DE 600 MM
- + INCLINAISON DES TÊTES DE 45 ° À 157,5 °
- + GRANDE CAPACITÉ DE COUPE RADIALE
- + AVANCE NUMÉRIQUE DES LAMES
- + RÉGLAGE DE LA VITESSE DE ROTATION DES LAMES



**A** ALU    **S** STEEL    **P** PVC

**Emmegi France SARL**  
ZA le Petit Rocher 1, Impasse du Ru  
77870 Vulaines sur Seine  
Tel. +33 (0)160700620 - Fax +33 (0)967331221  
[www.emmegi.com](http://www.emmegi.com) - [info.fr@emmegi.com](mailto:info.fr@emmegi.com)

## Profils Systèmes : mur-rideau Tanagra

La gamme de murs-rideaux Tanagra permet de réaliser de nombreux types de façades à partir d'une structure unique : aspect grille, aspect trame horizontale, VEP, VEC, verrière, et brise-soleil. Tanagra est aussi disponible en version « solaire », les aspects trame horizontale, grille, et verrière autorisent l'intégration de vitrages & panneaux photovoltaïques. Tanagra apporte ainsi de nouvelles possibilités aux murs rideaux, c'est un produit parfaitement adapté aux marchés européens et internationaux. Le développement du mur-rideau Tanagra a été confié à Profils Systèmes pour l'ensemble du groupe Corialis. ■



### POINTS FORTS

- Structure de base unique quel que soit l'aspect souhaité
- De nombreuses solutions esthétiques possibles
- Isolation thermique et acoustique
- Possibilité de renfort acier
- Gain de fabrication et de pose
- Disponible dans toutes les couleurs exclusives Profils Systèmes
- Bicoloration possible

## Frappe Alu Cuzco 713 coupe 45

Cuzco élargit encore plus sa gamme en présentant la nouvelle frappe alu au dormant de 70 mm à très hautes performances thermiques évolutives disponible en coupe 45°.

Des performances évolutives optimisées jusqu'à  $U_w$  :  $1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  en double vitrage  $U_g$  : 1,1.

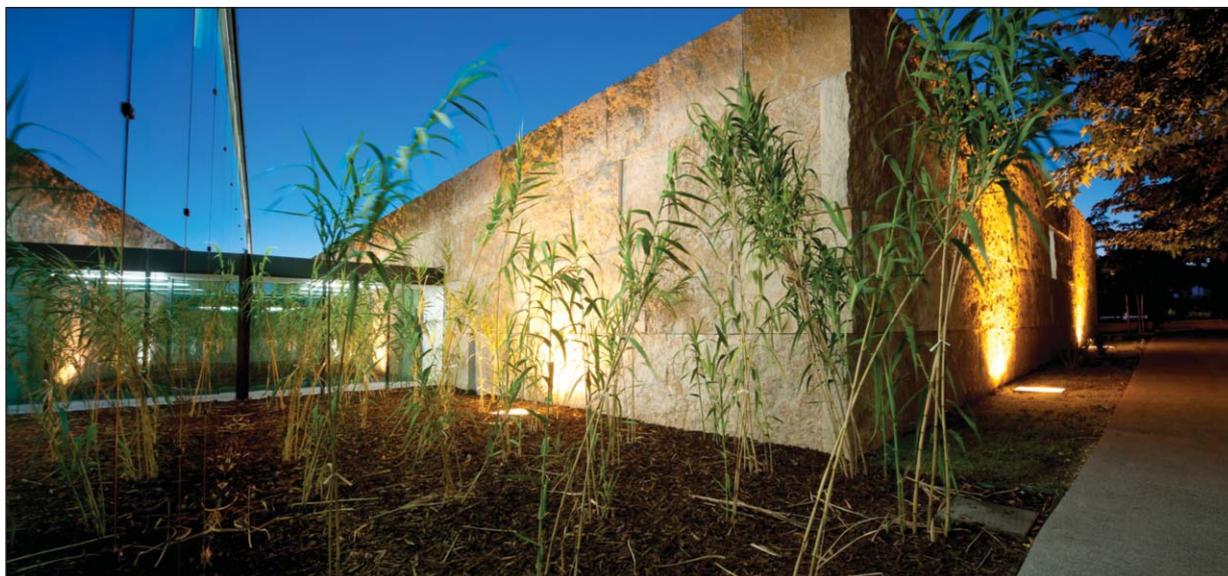
### Performances thermiques double vitrage :

- Rupture thermique standard Thermique TH :  $U_w = 1,6 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  –  $Sw = 0,46$  –  $Tlw = 0,58$
- Rupture thermique standard Bouclier TH+ :  $U_w = 1,4 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  –  $Sw = 0,46$  –  $Tlw = 0,58$
- Rupture thermique standard Bouclier TH Max :  $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  –  $Sw = 0,46$  –  $Tlw = 0,58$
- Pour fenêtre 2 vantaux L1530 x H1480 mm –  $U_g$  : 1,1 avec intercalaire Swisspacer Ultimate

Fenêtres, portes-fenêtres à la française, oscillo-battantes ou à soufflet, Cuzco 713 est disponible en version gorge européenne, gorge de 16 mm, dormant traditionnel et monobloc. ■

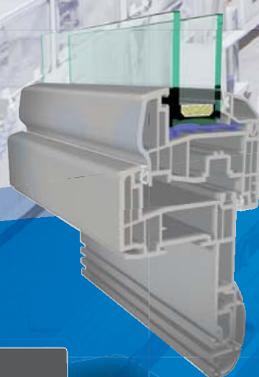
### CARACTÉRISTIQUES

- Possibilité de serrure à clé
- Seuil PRM
- 3 choix de paumelles : à clamer, à ficher ou invisibles
- Section d'aluminium réduite de 85,4 mm sur dormant/ouvrant
- Battement central jusqu'à 99,5 mm
- Disponible dans toutes les couleurs exclusives Profils Systèmes : Terra Cigala, Mahoé, Eclat Métalliques, Profils Color et Terre de Matières.
- La tenue de la teinte est garantie jusqu'à 25 ans.



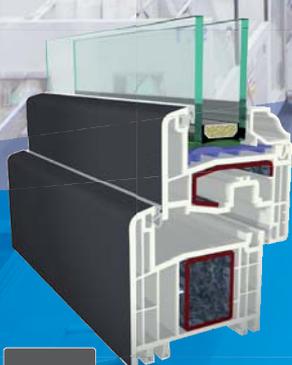
# Des solutions pour toutes vos envies

## La gamme S 8000 IQ


**STV®**

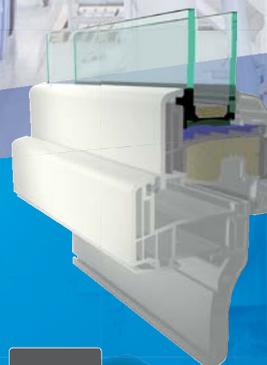
**Stabilité maximale grâce au STV, solution adhésive de vitrage collé**

- Permet la réalisation de châssis de grandes dimensions
- Meilleur comportement à la manoeuvre et plus de stabilité donc moins de SAV


**acrycolor**

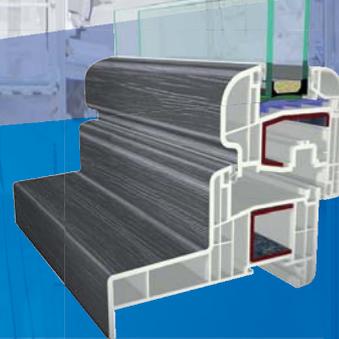
**acrycolor: technologie de surface premium avec plus de 40 ans d'expérience**

- Qualité de surface unique aux propriétés exceptionnelles
- Programme de coloris moderne et adapté au marché


**IKD®**

**Excellente isolation thermique grâce à la mousse haute densité IKD®**

- Fabrication simplifiée grâce à la mousse déjà injectée dans le profilé
- Amélioration de l'isolation thermique


**Real Wood**  
Le look du bois

**Des produits pour tous vos besoins**

- Des solutions complètes pour tous les types de pose en neuf et en rénovation
- Plusieurs designs d'ouvrant

## Schüco : fenêtre AWS 60 FR 30

Disponible en un vantail OF seul ou intégré dans un ensemble menuisé, l'AWS 75 FR 30 propose des performances thermiques élevées identiques à la gamme traditionnelle. ■

### CARACTÉRISTIQUES

- Classe de résistance au feu E/EW30 (normes EN 1634-1 et 13501-2)
- Finesse des masses vues et perfection du design
- Ouverture : 1 vantail à la française, possibilité d'ouvrant pompier
- Dimensions max. L x H : 1176 x 1773 mm (ouvrant)
- Produit sous PV Efectis
- Fabrication et accessoires principalement identiques aux fenêtres standard
- Rapidité de mise en œuvre
- Système à rupture de pont thermique
- Profondeur du dormant : 75 mm
- Prise de volume max. : 59 mm (ouvrant) - 45 mm (fixe)
- Poids max. : 160 kg (ouvrant)



## Façades FW 50+ FR 30 / FW 60+ FR 30 & FW 50+ FR 60

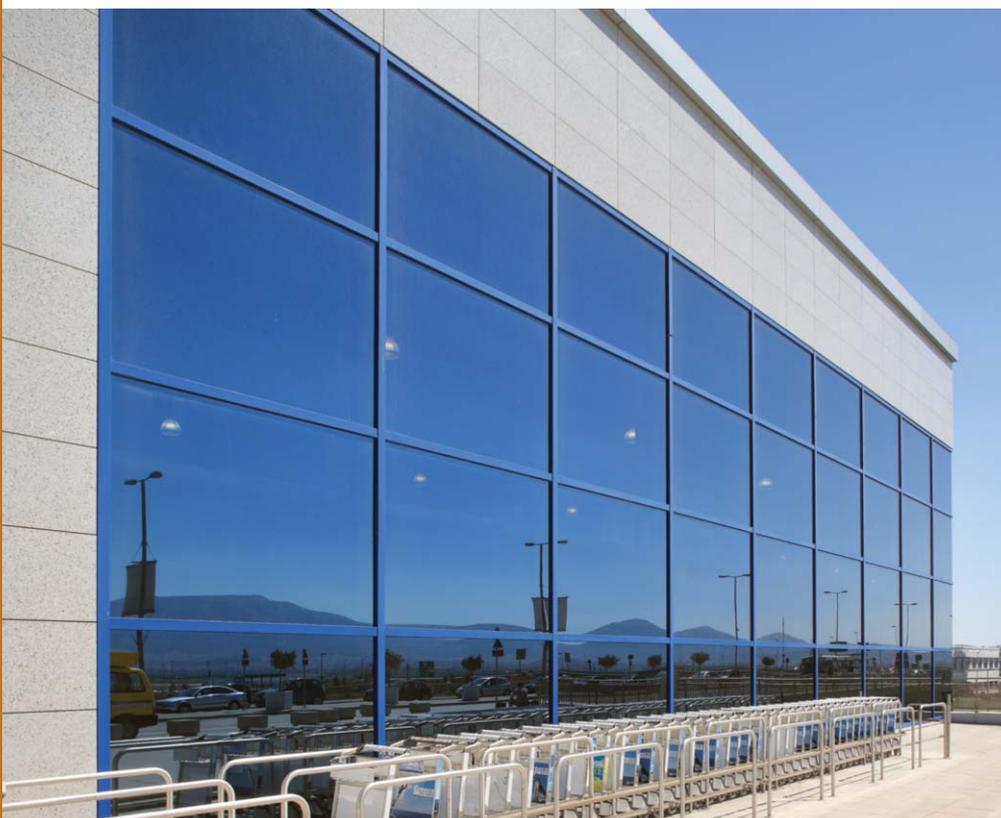
Sécurité incendie optimale : les façades type grille FW 50+ FR 30, FW 60+ FR 30 et FW 50+ FR 60 garantissent jusqu'à 30 ou 60 minutes de résistance au feu sur les parties verticales.

Elles sont conformes aux classes de résistance au feu selon normes EN 1364-3 et EN 13501-2 ; EI 60 ou E/EW 60 pour la série FW 50+ FR 60 compatible avec le système de façade Schüco FW 50+ ; EI 30 ou E 30 pour les séries FW 50+ FR 30 ou FW 60+ FR 30 compatible avec les systèmes de façade Schüco FW 50+ ou FW 60+.

Il est possible d'intégrer des portes 1 ou 2 vantaux de la série Schüco ADS 80 FR 60 ou ADS 80 FR 30, protection 60 ou 30 minutes, des fenêtres 1 vantail de la série Schüco AWS 60 FR 30, protection 30 minutes. ■

### CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions maximum vitrage L x H (protection 30 minutes) :
  - Jusqu'à 2768 x 1800 sans excéder une surface maximale de 4,18 m<sup>2</sup>
  - Jusqu'à 1800 x 3600 sans excéder une surface maximale de 5,44 m<sup>2</sup>
- Dimensions maximum vitrage L x H (protection 60 minutes) :
  - 1400 x 2600 mm ou 2532 x 1400 mm
- Surface maximum par panneau (protection 30 minutes) : 3,42 m<sup>2</sup>
- Surface maximum par panneau (protection 60 minutes) : 0,4 m<sup>2</sup>
- Sens du feu indifférent
- Longueur et hauteur illimitées avec appui plancher tous les 3,90 m
- Fabrication et accessoires principalement identiques aux façades standard.





## Kawneer : fenêtre Speci'al K

La fenêtre Speci'al K de Kawneer a été spécialement développée pour satisfaire aux exigences des prescripteurs et des maîtres d'ouvrages soucieux de répondre aux nouveaux standards de la construction, à coût optimisé.

Speci'al K combine des profilés en aluminium à rupture de pont thermique certifiés NF CST Bat, un dormant de 62 mm et un vitrage de 34 mm d'épaisseur. Offrant plus de 86 % de surface vitrée, soit 6 % de plus qu'une fenêtre à ouvrant visible classique, elle affiche de hautes performances conformes aux exigences des projets BBC et à la réglementation acoustique.

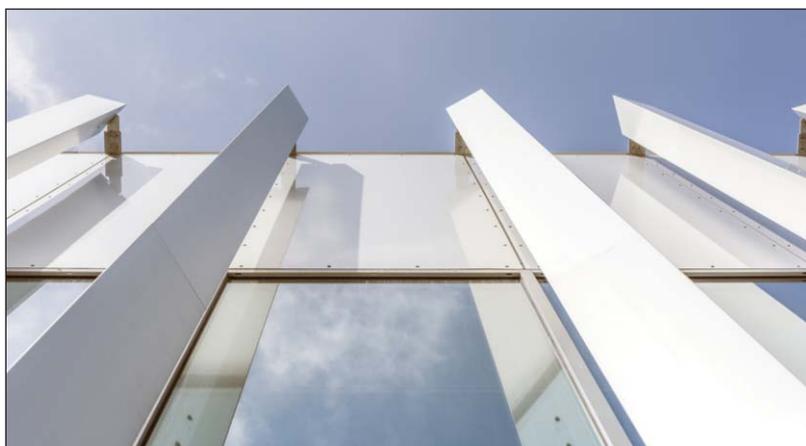
La fenêtre est réalisée sur-mesure jusqu'à 1 450 mm de large, 2 300 mm de haut et 100 kg par vantail. En version porte-fenêtre, son seuil extra-plat de 20 mm garantit un passage aisé, conforme aux normes d'accessibilité des bâtiments. Déclinée dans cinq types d'ouvertures, elle est également disponible dans plus de 300 coloris, en bicoloration et dans les teintes exclusives Rouille natif, Zinc natif et Oxyde natif proposées par Kawneer. ■

## Sapa : façade NRGY

Lancée en 2016, NRGY existait uniquement en 62 mm aspect grille. L'élargissement de l'offre de murs-rideaux NRGY de Sapa s'adapte à tous les besoins. Complète et modulable, tant au niveau de l'esthétique que de la performance, elle permet de répondre à l'ensemble des marchés, des chantiers classiques à ceux plus complexes.

Sapa propose également un nouveau module 52 mm, qui intègre ces applications pour démultiplier les choix des projets traditionnels ou à dimension économique tels que les logements collectifs sociaux.

Elle facilite la fabrication et la mise en œuvre. Un gain de productivité renforcé grâce à des améliorations majeures : possibilité de réaliser des échelles en atelier, drainage intégré, joints auto-scellants qui ne nécessitent pas d'ajout de produit, profil à coupe droite ou encore connecteur avec étanchéité. Les joints de vitrage extérieurs sont en TPE, et les ruptures de ponts thermiques en PET recyclables. L'étanchéité s'effectue à sec sans produits chimiques. Le système traverse-traverse



limite le gaspillage de matériaux. Le module 62 mm autorise de grands volumes verriers, pouvant atteindre 12 m<sup>2</sup> (L. 3 x H. 4 m) pour un poids maximal de 680 kg. Il maximise les apports solaires et offre également une meilleure visibilité depuis l'intérieur comme l'extérieur.

Le drainage en cascade démultiplie les possibilités architecturales. Les maîtres d'œuvre peuvent ainsi imaginer des trames et des traverses asymétriques avec des inclinaisons identiques ou différentes selon les besoins, des angles de +10° à -10° pour « cas-

ser les lignes » et dynamiser l'enveloppe, etc.

Sapa propose une « Façade NRGY » modulable avec trois niveaux d'isolation différents (Basic, SI et SHI) pour obtenir le coefficient thermique global qui conviendra le mieux au projet. Si un bâtiment possède une isolation élevée des murs, il pourra s'équiper de profilés aux performances moindres. À l'inverse, si l'isolation est faible, il renforcera la performance énergétique de la Façade NRGY (U<sub>cw</sub> minimal = 0,88 W/m.K, L. 2 x H. 3 m, vitrage 5-61 mm, module 52 mm). ■

## Wicona : fenêtre intelligente, opacifiante, à contrôle solaire et ventilation autonomes et connectés

Avec la Smart Window, Wicona ouvre la voie à une nouvelle génération de menuiserie destinée au marché tertiaire. Dotée de nombreuses fonctionnalités, elle peut par exemple recevoir un vitrage opacifiant pour le contrôle solaire et lumineux, permettant d'économiser jusqu'à 30 % de la consommation d'énergie sur le poste climatisation, ventilation, chauffage d'un bâtiment, tout en diminuant les effets de surchauffe. Équipée d'un

volet motorisé, elle permet une gestion optimisée de la ventilation et de la qualité de l'air intérieur.

Le fonctionnement des différents équipements peut être assuré de manière autonome grâce à un vitrage photovoltaïque. Le câblage a été optimisé et intégré, ainsi que la batterie et le système de contrôle qui restent facilement accessibles si nécessaire. Connectable aux systèmes de GTB, la fenêtre est pilotable à distance via



une application et reste contrôlable localement. Son intégration dans la base de données Quickmove lui garantit une interopérabilité avec les équipements d'autres écosystèmes (chauffage, éclairage...) au-delà de ses propres capteurs. ■



## Fenêtre respirante thermo-acoustique en aluminium : Wiclina 115 AFS

Wiclina 115 AFS est une menuiserie aluminium de type respirant basée sur la technique de l'ouvrant caché. Elle assure non seulement la protection solaire et visuelle grâce à son store intégré et motorisé, mais aussi élimine l'embuage et la condensation par l'action de son dispositif de ventilation situé en partie haute dans la lame d'air. Celui-ci, nommé Active Flow System a satisfait au test de non embuage lors d'un essai réalisé au CSTB (rapport N° FaCeT 16-26060046).

L'accès au store motorisé grâce à l'ouvrant de service permet une maintenance de la lame d'air. Dotée du nouveau concept de rupture de pont thermique breveté Wicona, ETC Intelligence, la fenêtre agit comme un véritable bouclier thermo-acoustique. Elle affiche des valeurs  $U_w$  inférieures à  $0,83 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  avec une profondeur de dormant de 115 mm, et  $U_g$  de  $0,6 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  pour des dimensions de châssis de 1 230 mm x 1 480 mm. La Wiclina 115 AFS est destinée aux établissements de santé (publics ou privés), culturels, sportifs et de loisirs, aux parcs hôteliers et aux bâtiments situés à proximité des zones aéroportuaires, ferroviaires et des axes autoroutiers sollicités, en neuf comme en rénovation. ■

## VD Industry : fenêtre PVC résistante au feu

La fenêtre s'ajoute à la nouvelle gamme PVC résistante au feu développée par VD-Industry. Cela reste une prouesse technique, comme en 2013 puisque le point Vicat du PVC varie entre 60 et 83°. Dans le cadre d'un essai, les températures avoisinent les 1000°C...

Ce deuxième succès est d'autant plus difficile qu'il s'agit d'un ouvrant ce qui rend plus complexe la résistance au feu du produit.

La fenêtre PVC résistante au feu complète agréablement la gamme PVC pour les clients et prescripteurs. ■



“Installux accélère avec  
la façade Univers® 54”



Technicité Agilité Rapidité Design Efficacité  
Performance Design RAPIDITÉ ALUMINIUM  
Design Efficacité Agilité Rapidité Technicité  
Efficacité Technicité Agilité Performance Des  
Performance Efficacité Design Agilité Rapidité Technicité INSTALLUX



Proposez à vos clients la façade rideau Univers 54 d'Installux Aluminium® et réalisez tous les projets, même les plus audacieux, grâce à son large choix esthétique et ses nombreuses applications techniques. Conçu pour une mise en œuvre optimisée, le concept est reconnu pour ses hautes performances thermiques et son adaptation à toutes les contraintes environnementales.

Le concept garantit la parfaite conformité de vos façades avec les exigences communautaires (marquage CE) et les normes en vigueur.

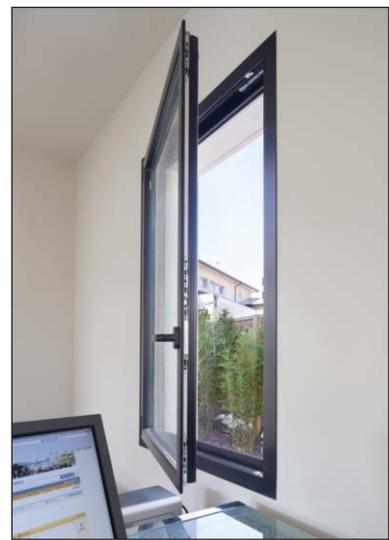
Pour en savoir plus [www.installux-aluminium.com](http://www.installux-aluminium.com)

## Initial : fenêtre en aluminium à ouvrant caché Vision

Grâce à sa technologie à rupture de pont thermique, la fenêtre à ouvrant caché Vision répond parfaitement aux exigences des bâtiments publics neufs ou en rénovation, notamment des Bâtiments Basse Consommation (BBC), des constructions isolées par l'extérieur et à ossature bois. Fabriquée sur-mesure à partir de profilés en aluminium de 52 ou 72 mm d'épaisseur associés à un double ou triple vitrage, elle affiche d'excellentes performances en termes d'isolation thermique ( $U_w$  jusqu'à

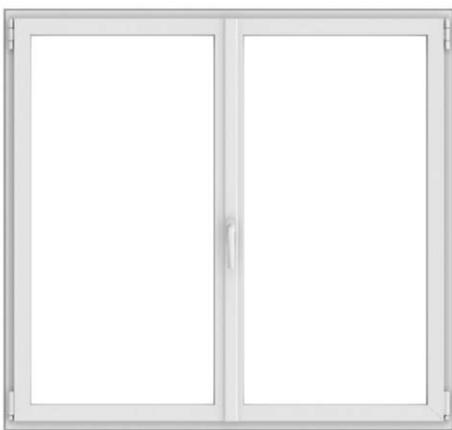
$1,0 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ ), de facteur solaire ( $S_w$  jusqu'à 0,33), de transmission lumineuse ( $T_{lw}$  jusqu'à 0,48) et d'isolation acoustique (jusqu'à 37 dB en  $R_w + C_{tr}$ ). Elle présente également une remarquable étanchéité à l'air, à l'eau et au vent (AEV A\*4 E\*9A V\*B2). La version porte-fenêtre est dotée d'un seuil plat (20 mm), elle est conforme à la norme PMR.

Réalisable dans des dimensions maximales de L 2 250 mm x H 2 175 mm (pour deux vantaux + fixe), la fenêtre Vision autorise tous types de formes



(triangle, trapèze, ensembles composés) et d'ouvertures (à la française, oscillo-battante, soufflet...). Pour un design à la carte, Initial propose des profilés au look droit ou arrondi et une large gamme de coloris et d'accessoires. ■

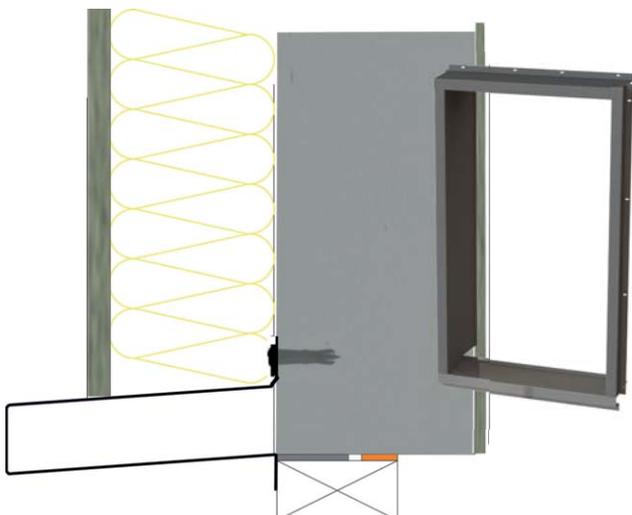
## AMCC : Alya, la fenêtre mixte haute performance



Alliant les atouts de l'aluminium et du PVC, Alya apporte aux prescripteurs une réponse parfaitement adaptée à leurs projets architecturaux tant au niveau thermique qu'acoustique. Intégrant un « quadruple vitrage », assemblage inédit de deux doubles vitrages, Alya offre des performances thermiques et acoustiques hors normes ( $U_w < 0,6 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ ) lui permettant de s'intégrer dans des façades ayant des besoins d'affaiblissement acoustique au-dessus de 50 dB. Réalisable de 70 à 180 mm d'épaisseur en fonction des

besoins d'isolation, le dormant de la gamme Alya s'adapte à l'évolution des modes constructifs, en neuf comme en rénovation ce qui constitue un atout notamment dans le cas d'une ITE. Elle intègre également un store screen dans le vitrage de la fenêtre avec en complément, la possibilité d'associer un brise-soleil orientable. Avec un apport de plus de 85 % en soleil filtré et une diminution de 60 % sur la consommation annuelle en climatisation, elle contribue ainsi à la conception de bâtiments agréables et respectueux de l'environnement. ■

## Louineau : PreCHab Façade, système d'habillage de façade



Le PreCHab Façade, conçu en acier galvanisé (S220 GD /Z275 – épaisseur 15/10<sup>e</sup> minimum) et fabriqué de manière standardisée par Louineau, est une pièce d'habillage des menuiseries aux profils PVC, aluminium, bois et mixte. Adapté à tous les types de supports constructifs, il est posé en façade, en isolation par l'intérieur ou par l'extérieur. Sa capacité d'inclinaison assure à la fois la fonction de brise-soleil ou régule les apports de lumière. Sa géométrie « prête à poser » permet une liberté de conception par ses formes et ses gammes de thermolaquage. Sa conception facilite la mise en œuvre, confortée notamment par l'intégration d'anneaux de levage par grue afin de réduire le temps de pose. Le PreCHab Façade est pourvu d'une évacuation d'eau, et est disponible avec un système antivibratoire, des rupteurs de pont thermique ou des solutions de ventilation de bardage ou de remplacement de mortaise des menuiseries. ■



## FenêtréA : coulissant aluminium Luminal

**G**age de confort et d'économie, le coulissant permet d'ouvrir l'intérieur à l'espace et à la lumière. Grâce à une section de base du dormant épaissie à 75 mm, des montants asymétriques et des joints TPE, le coulissant aluminium Luminal affiche des performances remarquables, garantissant une excellente isolation thermique et acoustique, le tout, en optimisant le temps de pose.

Reconnu pour son esthétisme et sa solidité, l'aluminium est une valeur sûre et largement personnalisable. À ce titre, FenêtréA embellit son coulissant avec sa nouvelle poignée Sensa, au design unique et raffiné.

Prêt à poser, le coulissant Luminal réunit, à lui seul, qualité, esthétisme, performance, praticité et sécurité. ■

## Technal : Façade Spinal

**A**fin de proposer des systèmes design et créatifs, qui démultiplieront la personnalisation des bâtiments, Technal développe de nouvelles applications sur la Façade Spinal. Ses ouvrants intérieurs masqués à oscillo-battant, battant-oscillo, la française et pompier, viennent compléter la gamme d'ouvrants parallèles et à l'italienne. Leur mise en œuvre, basée sur le principe du vitrage VEC, offre une écriture minimaliste ou plus marquée selon le style architectural recherché.

Conçue sur la base d'un module de 62 mm, la Façade Spinal maximise les surfaces vitrées des bâtiments tertiaires, neufs ou rénovés, pouvant atteindre L. 3 x H. 4 m, soit 12 m<sup>2</sup>.

Elle démultiplie également les esthétiques de l'enveloppe avec une collection de capots (plat, T, U...). Un drainage en cascade permet de réaliser une variété de formes : enveloppe mouvementée de -10° à +10° pour un style tout en rondeur, angles de 112°, 135° ou 157° pour créer des facettes, tramages classiques en continu ou asymétriques, ou encore jeux d'inclinaisons avec des traverses en angle de 4° à 45° qui animent les parois. Une

patte de fixation exclusive, supportant jusqu'à 250 kg, assure la pose d'éléments extérieurs tels que des brise-soleil Suneal ou de la toile tendue. Elle crée un habillage de façade qui renforce la protection solaire et acoustique, réduit la réflexion de la lumière et assure des économies d'énergies.

Compatible avec un système de Gestion technique du bâtiment (GTB), elle optimise le bien-être des occupants en toute saison et favorise la

réduction des gaz à effet de serre. La Façade Spinal est thermiquement performante, pouvant atteindre un Ucv de 0,61 W/m<sup>2</sup>.K en triple vitrage, en accord avec le label PassivHaus. Elle a fait l'objet de deux dépôts de brevets pour la forme exclusive du joint de vitrage et le raccord épine-traverse auto-étanche. Ces systèmes contribuent à l'étanchéité au vent 2 400 Pa (3 600 Pa sécurité), à l'Air AE1500 Pa et à l'Eau RE1 500 Pa. ■



## OÙ SE FOURNIR EN VITRAGE ISOLANT ?

Pour figurer dans cette rubrique, contactez Claire Grau au 01 43 87 96 86 (claire.grau@verreetprotections.com)

### AQUITAINE

# PYRÉVERRE

Centre Européen de fret  
BP 80034  
64990 Mouguerre (Bayonne)  
Tél : 05 59 31 65 00  
Fax : 05 59 31 65 15  
Mail : contact.pyreverre@lasry.fr  
Web : www.pyreverre.com

#### TYPES DE VI PRODUITS

Double et triple vitrage, Contrôle Solaire,  
Bas Emissif, Silicone,  
VEC, Argon, Acoustique  
Verres Décalés, Warm-edge, croisillons  
Grands volumes 3800 x 2500.

ADHÉSIONS AUX ORGANISMES, FÉDÉRATIONS,  
ASSOCIATIONS OU CERTIFICATION

Glassalia, Cekal, FFPV, EN 12150

#### ZONES DE LIVRAISONS

64 - 40 - 33 - 65 - 31

### CHAMPAGNE-ARDENNES



Pôle d'activités du Pré Moinot  
52100 Saint-Dizier  
TÉL : 03 25 96 97 98 FAX : 03 25 96 97 97  
Mail : dania@danial.fr  
Web : www.danial.fr

#### PRODUCTION ANNUELLE DE VI

300 000 m<sup>2</sup>

#### TYPES DE VI PRODUITS

Silicone, argon, feuilleté à couches et  
à contrôle solaire, triple vitrage...

ADHÉSIONS AUX ORGANISMES, FÉDÉRATIONS,  
ASSOCIATIONS OU CERTIFICATION

Glassalia, Cekal

#### ZONES DE LIVRAISONS

France entière

VOTRE  
ENCART  
ICI

### LANGUEDOC-ROUSSILLON

# Badie

vitrage

17 Le Belvédère  
66380 Pia  
TÉL : 04 68 61 74 74 FAX : 04 68 52 46 80  
Mail : contact@badie-vitrage.fr  
Web : www.badie-vitrage.fr

#### TYPES DE VI PRODUITS

Vitrage Isolant double, triple, VEC,  
collage VEC, warm-edge  
Grands volumes 6000 X 3200.

Livraison Camion grue et  
assistance à la pose

ADHÉSIONS AUX ORGANISMES, FÉDÉRATIONS,  
ASSOCIATIONS OU CERTIFICATION

Glassalia, Cekal, FFPV

#### ZONES DE LIVRAISONS

Grand sud et France entière

### LANGUEDOC-ROUSSILLON



257 ancienne route d'Avignon  
30000 Nimes  
TÉL : 04 66 700 140 FAX : 04 66 700 162  
Mail : comptoir-nimois-du-verre@wanadoo.fr  
Web : www.comptoir-nimois-du-verre.com

#### TYPES DE VI PRODUITS

argon, triple-vitrage, feuilleté,  
à couche, imprimé,  
fabrication warm-edge

ADHÉSIONS AUX ORGANISMES, FÉDÉRATIONS,  
ASSOCIATIONS OU CERTIFICATION

FFPV

#### ZONES DE LIVRAISONS

13, 30, 48, 84, 34

VOTRE  
ENCART  
ICI

**LANGUEDOC-ROUSSILLON**



ZA La Peyrade  
34110 Frontignan  
TÉL : 04 67 48 52 22 FAX : 04 67 43 00 40  
Mail : midi.miroiterie@wanadoo.fr  
Web : www.midi-miroiterie.com

TYPES DE VI PRODUITS

Tous

ADHÉSIONS AUX ORGANISMES, FÉDÉRATIONS,  
ASSOCIATIONS OU CERTIFICATION

Glassalia, Cekal

ZONES DE LIVRAISONS

31, 11, 12, 81, 66, 30, 34, 84

**PACA**



Strada Ville, 48  
17014 Cairo Montenotte – Savona - Italie  
Tél : 0039.019.50706  
Fax : 0039.019.500304  
Mail : info@vitrumandglass.it  
Web : www.vitrumandglass.it  
**Contact France**  
philippevitrum@orange.fr  
Tél : 0646656491

TYPES DE VI PRODUITS

Vitrages isolants, warm-edge Kommerling  
TPS en phase d'homologation Cekal,  
assemblage VEC avec silicones Dow Corning  
et systèmes Schueco, vitrages isolants avec  
store intégrés Screen Line Pellini.  
Grand volumes 6000x3210  
Camion grue et assistance à la pose sur  
chantier.

ADHÉSIONS AUX ORGANISMES, FÉDÉRATIONS,  
ASSOCIATIONS OU CERTIFICATION

NF, ISO, CE

ZONES DE LIVRAISONS

06, 20, 83, 13, 34, 69

**PAYS-DE-LA-LOIRE**



10 Rue Georges Clemenceau - BP 245  
85600 Treize Septiers  
Tél : 02 51 41 51 51 Fax : 02 51 41 53 80  
Mail : info@tiv.fr  
Web : www.tiv.fr

TYPES DE VI PRODUITS

Vitrage Isolant Double et Triple.  
Acoustique, Autonettoyant, Contrôle  
Solaire, Décoration, Gravure, Sablage,  
Thermique, Sécurité, Rénovation.  
Vitrage Electrochrome

ADHÉSIONS AUX ORGANISMES, FÉDÉRATIONS,  
ASSOCIATIONS OU CERTIFICATION

Cekal, Glassalia,  
Verriers d'Aujourd'hui

ZONES DE LIVRAISONS

16, 17, 33, 44, 49, 79, 85

**RHÔNE-ALPES**



430 rue Aristide Berges  
ZA Premillet  
38330 Montbonnot Saint Martin  
Tél : 04.76.18.22.22 Fax : 04.76.41.88.07  
Mail : info@eurovitrage.com

TYPES DE VI PRODUITS

tous types de doubles-vitrages, stan-  
dards, faibles émissifs, contrôles so-  
laires, rénovation, croisillons...

ADHÉSIONS AUX ORGANISMES, FÉDÉRATIONS,  
ASSOCIATIONS OU CERTIFICATION

Glassalia, Cekal

ZONES DE LIVRAISONS

05, 26, 38, 69, 73, 74 + Suisse  
avec camion-grue + palonniers  
à ventouses pour livraisons  
sur chantiers

Une expansion vers l'Europe du Nord va pousser le groupe à faire évoluer ses gammes

## Investissements et extension pour **Dirickx**

**P**our soutenir son activité en croissance et étendre sa zone de chalandise, le groupe Dirickx va prochainement agrandir son site de Congrier (53). Un gain de 5 000 m<sup>2</sup> qui permettra au fabricant de moderniser l'outil de production, d'augmenter les volumes et d'améliorer les flux.

Fondé en 1921 par Armand Dirickx à Congrier, le groupe éponyme est aujourd'hui le leader de la clôture métallique en France. Il propose une large gamme de solutions de protection physique pour les particuliers (50 % de son activité) et les professionnels. Son offre répond à tous les marchés : haute sécurité, industrie, collectivité et administration, équipement sportif, maison individuelle, parcs et jardins, domaines agricoles.

En France, le fabricant dispose de deux usines en Mayenne, très proches l'une de l'autre. Celle de Congrier est spécialisée dans la serrurerie (portails) et celle de Renazé dans la tréfilerie (clôtures et poteaux). Cette dernière a bénéficié d'importants investissements en 2015 (lire Verre & protections mag n° 82, page 24), et c'est donc au tour de la première de profiter d'une modernisation.

### Réorganisation des flux

« L'objectif de Wim Deblauwe, nommé président du groupe en mai 2017 suite au décès soudain de Jacques Dirickx, (lire [www.verreetprotections.com/un-nouveau-president-pour-dirickx](http://www.verreetprotections.com/un-nouveau-president-pour-dirickx)), est de se recentrer sur notre activité d'origine, qui est le portail et la clôture », explique Bénédicte



Un bâtiment de 5 000 m<sup>2</sup> va être construit à Congrier.

Wim Deblauwe, président du groupe et Bénédicte Richomme, responsable communication

dicte Richomme, responsable communication de l'entreprise. « Notre dirigeant a donc à cœur de développer ces gammes en investissant dans l'usine dédiée à cette spécialité. Des accords ont été passés avec la mairie de Congrier pour acquérir des terrains adjacents à l'usine. Un bâtiment de 5 000 m<sup>2</sup> va ainsi être construit, ce qui va porter la capacité du site à 25 000 m<sup>2</sup>. Au-delà de cette extension, nous allons procéder à une réorganisation des flux, en extérieur et en intérieur, pour éviter les nuisances et fluidifier les process » poursuit la responsable.

Ces aménagements devraient être opérationnels en 2019. Ils entraîneront un accroissement des volumes de production, qui sont actuellement de 25 000 portails par an, et impliqueront la création de plusieurs emplois.



Le siège de Dirickx à Congrier

## L'Europe du Nord en ligne de mire

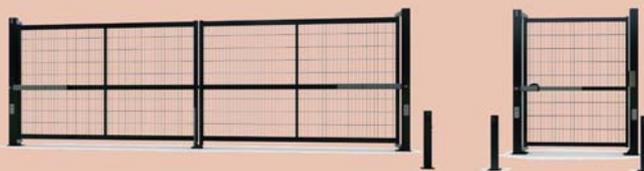
Un des nouveaux axes du groupe est le développement à l'international, principalement l'Europe du Nord, avec la création de réseaux de distribution. « C'est l'une des volontés de Wim Deblauwe, lui-même Flamand », poursuit Bénédicte Richomme, « même si le groupe a déjà des filiales en Slovaquie (BC Torsion), en République Tchèque (Dirickx Bohemia), en Hongrie (Dirickx Kerites), ainsi qu'une usine de 14 000 m<sup>2</sup> en Chine ».

## L'avènement du barreaudage

Cette expansion vers l'Europe du Nord va pousser le groupe à faire évoluer ses gammes. « Des générations entières de produits évoluent actuellement », indique la responsable communication. « La première génération était la clôture torsadée ou tissée, puis on est passé au panneau soudé, et c'est aujourd'hui le barreaudage qui a le vent en poupe. On peut s'en rendre compte avec toutes les résidences équipées de barreaudages qui sortent de terre aujourd'hui. Cela va arriver aussi chez le particulier, c'est une tendance que nous prenons en compte. L'enjeu sera aussi de proposer des gammes personnalisables avec des remplissages de portails modulables en fonction des clôtures choisies (lire l'encadré ci-contre) », conclut Bénédicte Richomme. ■



Portail autoportant Exalt Natura



## ALLIX : UN NOUVEAU PORTAIL PIVOTANT ET MOTORISÉ

Dirickx présente le dernier né de la famille Allix : le portail pivotant motorisé. Ce nouveau portail est doté de multiples options et accessoires et est conforme à la norme CE NF EN 13241-1.

Selon les spécificités et les besoins des sites, tous les composants et accessoires indispensables sont dimensionnés, inclus et livrés montés sur le portail (moteur et organes de sécurité, serrure, baïonnette, ventouse,...). Cette intégration en amont facilite le choix et l'installation, quelle que soit la configuration du portail.

Disponible en versions portillon, portail un vantail ou deux vantaux, Allix propose deux types de motorisation par vérins hydrauliques :

- Le moteur autobloquant 400 CBAC est idéal pour les sites industriels. Même en cas de coupure de courant, le portail reste verrouillé. Pour l'ouvrir, un déblocage par clé est nécessaire. Il est équipé d'une serrure électrique et d'une ventouse électromagnétique 500 kg sur le vantail, en standard ou en option selon la configuration.
- Les moteurs réversibles 422 SB et 400 SB sont recommandés pour les collectifs d'habitation. En cas de coupure de courant, le portail peut être ouvert sans clé. Le verrouillage en fermeture s'effectue par ventouse et baïonnette à ressort pour les 2 vantaux. Selon les besoins spécifiques des sites, d'autres accessoires sont proposés en option.

### Des dimensions adaptées à toutes les configurations

En fonction du type d'ouvrant et du lieu d'installation, la gamme Allix propose différentes largeurs de passages :

- Le portillon et le portail à 1 vantail permettent un passage de 1,25 m à 3 m.
- Le portail à 2 vantaux égaux autorise un passage de 2,50 m à 6 m.

En version sur platine ou à sceller, pré-câblage et accessoires sont montés en série sur la structure, Allix facilite ainsi toutes les étapes de pose.

### Variété d'équipements de sécurité et de confort

Le portail est équipé d'un éclairage et de feux clignotants à leds en applique. Dirickx propose une large variété d'options et d'accessoires pour répondre à tous les besoins et à toutes les applications (vantaux inégaux, poteaux sur platine, augmentation de section des poteaux ou du cadre, armoire technique). Les hauteurs de tous les portails de la gamme sont uniformes, pour une parfaite harmonie avec les clôtures et barreaudages, jusqu'à 2,50 m.

Côté design, tous les portails de la gamme peuvent être assortis aux différentes gammes de clôtures et s'adapter ainsi parfaitement à l'image du site, avec un choix de cinq remplissages possibles : le tôle, le barreaudage Exalt, le treillis soudé Axis, les barreaux ronds et carrés myMIX non-dépassants.

Côté finition, les portails sont proposés dans un choix de six coloris et désormais en revêtements texturés et mats. Pour les zones les plus corrosives, la finition Protect+ est également disponible en option. Cette finition s'ouvre désormais à toutes les couleurs du nuancier Dirickx.

### Modularité et complémentarité

Au-delà de ses fonctionnalités, la gamme Allix offre une gestion complète des accès sur un même site. La richesse de cette gamme réside dans le fait de pouvoir restituer une cohérence visuelle : de l'autoportant au coulissant et pivotant, en passant par les portillons motorisés, jusqu'à la clôture ou le barreaudage assortis pour une harmonie parfaite sur le site.

25 000 produits fabriqués la première année

# Malerba : nouvelle usine de fabrication de verrières et portes vitrées atelier

**C'**est en 2010, avec le rachat de Menou et le rattachement des usines dans un site unique à Thizy (lire également Verre & Protections Mag n° 86, page 108), que le chemin de Malerba vers le réseau de bricolage s'est ouvert. En 2012, Malerba fabrique sa première commande de blocs-portes basiques destinée au réseau d'un des plus grands groupes mondiaux de bricolage. Une relation de partenariat s'installe et lorsqu'en avril 2016, le dirigeant du service achat de ce ténor de la GSB (groupe Kingfisher - Castorama) fait part à Bruno Malerba de son souhait de développer une porte coulissante vitrée "type atelier" adossée à un châssis avec un esthétisme sans faille et un prix abordable, c'est en toute logique que l'industriel relève le défi et lance sa réflexion sur le projet.

## Rachat d'une ancienne usine textile de 4 300 m<sup>2</sup>

Fin juillet 2016, le produit est validé et début août la commande est lancée pour une première livraison en décembre 2016 avec une commercialisation prévue en magasin en janvier 2017. Entre septembre et décembre, l'industriel Malerba a pris soin de mettre en place un outil de production adapté à cette nouvelle demande pour répondre au



Intérieur et extérieur de la **nouvelle usine**



mieux aux attentes de son client. Fort du succès immédiat rencontré par cette gamme de produits atelier auprès de ses clients bricoleurs, le géant de la GSB décide d'étoffer la gamme d'un bloc-porte battant sur charnières et lance en mars 2017 un appel d'offres européen portant sur une commande de 15 000 produits. Bruno Malerba décide alors de mettre en place un outil à la pointe de la technologie en achetant une usine basée à Montagny sur l'ancien site de Devaux Textile. 4 300 m<sup>2</sup> totalement réaménagés pendant les derniers congés de Noël afin d'assurer la production, le montage, l'emballage et l'expédition des produits. Une chaîne de laquage vient compléter cet outil de production et vient d'être mise en fonctionnement ce mois de juillet.

### La GSB complétée par les filiales dépôts de Malerba vers les professionnels

Depuis ce début d'année, cette nouvelle usine 11 fonctionne donc en parfaite autonomie et ne sous-traite que la découpe des tubes à des entreprises locales avec un objectif de fabrication pour cette première année de 25 000 produits. Depuis janvier dernier, la fabrication de 2 500 produits par mois est assurée dans un coloris unique noir. Mais, à compter de septembre 2018, un second coloris blanc viendra compléter cette offre.

Quatre dépôts Malerba distribution en Ile-de-France, Rhône-Alpes, Grand Ouest et Grand Sud et l'ouverture imminente de Malerba distribution Océan indien vont permettre aux professionnels clients de Malerba et/ou du réseau Malerba distribution, d'accéder à une offre spécifique de produits gamme atelier, qu'ils pourront retrouver en stock dans les différents points Malerba distribution. C'est ainsi que la vente de ces verrières et portes vitrées atelier, opérée par le géant mondial de la GSB à destination des particuliers bricoleurs sera complétée vers les professionnels par les filiales dépôts de Malerba. ■



## DESRIPTIF TECHNIQUE DU PRODUIT

### Porte coulissante sur rail ou porte battante sur charnières (trois vitrages)

- 2 040 mm de hauteur
- 830 mm de largeur

### 4 châssis différents

- 1 050 de hauteur - 570 de largeur (deux vitrages)
- 1 050 de hauteur - 830 de largeur (trois vitrages)
- 1 050 de hauteur - 1 090 de largeur (quatre vitrages)
- 1 050 de hauteur - 1 350 de largeur (cinq vitrages)



Une chaîne de laquage vient compléter l'outil de production et vient d'être mise en fonctionnement ce mois de juillet.

Une offre spécifique de produits gamme atelier, que les professionnels pourront retrouver en stock dans les différents points Malerba Distribution.

SUITE PAGE 140 ➔

## Un nouveau **show-room** dédié aux portes métalliques techniques de Malerba

**M**alerba avait déjà inauguré au printemps dernier son show-room principal présentant l'ensemble de ses solutions (hors produits PMT), ses nouveautés et innovations selon leur application par segments de marché (lire également Verre & Protections Mag n° 100, page 22). L'industriel va aujourd'hui plus loin encore en ouvrant un nouveau show-room spécialisé de 500 m<sup>2</sup> conçu pour présenter *in situ* l'ensemble de l'offre Portes métalliques techniques et Portes métalliques issue de secours (PMT/PMIS) destinée aux secteurs de l'industrie et de la logistique.

Cet espace met en situation toutes les gammes de PMT/PMIS dans leurs dimensions réelles avec la totalité des équipements standards proposés au catalogue. Ainsi, ce sont 34 blocs-portes au total qui sont mis en œuvre répartis de la manière suivante :

- trois portes coulissantes à un vantail ;

- une porte coulissante à deux vantaux à rencontre ;
- cinq portes battantes utilisées en milieu pénitentiaire dont deux portes de cellule ;
- sept portes PMIS non feu soit quatre en un vantail et trois en deux vantaux ;
- huit portes PMT résistant au feu à un vantail ;
- neuf portes PMT résistant au feu à deux vantaux ;
- un ensemble de trois gaines techniques résistant au feu.

### Un espace de formation pour les experts

Ce show-room propose également une zone présentant l'ensemble des blocs-portes équipés avec toutes les solutions actuelles de contrôle d'accès (poignée électrique, serrure électrique, verrouillage électromagnétique...). La porte coulissante résistant au feu EI2 120 est, quant à elle, située dans la travée centrale et reste la plus représentative de l'espace



INTERVIEW DE **BRUNO MALERBA**, PRÉSIDENT DU GROUPE MALERBA

**Nouveau showroom, nouvelle usine, accroissement des implantations commerciales en France, BIM, développement de solutions connectées, l'actualité du groupe Malerba est relativement dense en ce milieu d'année. L'occasion de faire le point avec Bruno Malerba dont la parole est assez rare...**



**Vous dites souvent que "la valeur ajoutée de votre entreprise est la qualité de service apportée aux clients", c'est un travail de chaque instant ? Quelle est votre recette pour maintenir la position de référent que vous revendiquez ?**

Bruno Malerba : « Il n'y a pas de recette miracle ! En deux générations, Malerba est devenu une référence nationale dans la fabrication de blocs-portes techniques pour l'ensemble des marchés de la construction en répondant à la demande croissante et de plus en plus diversifiée des clients. Nous avons développé, pour ce faire, un outil industriel performant et intégré. Il s'étend sur plus de 100 000 m<sup>2</sup> couverts autour du siège à Cours-la-Ville, berceau historique de la société. Des investissements importants et réguliers permettent aux 11 sites de production d'être autonomes. Cela leur

apporte une grande souplesse de production et la meilleure réactivité possible. Tous les produits sont fabriqués à la commande pour répondre très précisément aux exigences de chaque projet architectural. Afin de garantir les meilleurs délais de production dans le strict respect des normes de construction en vigueur, l'ensemble des sites de production est installé dans un périmètre de dix kilomètres autour du siège. Donc une fabrication entièrement française. Je crois en effet que Malerba conjugue aujourd'hui les savoir-faire et maintient un haut niveau de compétence. Notre volonté de chaque jour est de maintenir notre position de référent, tant dans l'offre produits que dans le service apporté dans l'accompagnement de nos clients ; mais en effet c'est un travail quotidien pour assurer cette position et la garder demain. Notre offre produits évolue sans cesse pour répondre aux besoins du marché. Aujourd'hui comme hier, l'ambition de Malerba est de mettre à disposition de ses clients les produits de la meilleure qualité, associés au meilleur service possible d'un bout à l'autre de la collaboration. Car oui la vraie valeur ajoutée de Malerba est bien dans le service qui est apporté aux clients. La stabilité des équipes nous permet d'assurer un bon niveau de service et notre volonté est d'aller encore plus loin : plus de proximité, plus de réactivité, encore plus d'accompagnement technique en amont, une intégration de la fabrication de nombreux accessoires pour une totale maîtrise des coûts et des délais de livraison, l'anticipation des besoins et le développement d'innovations... »

par sa taille de six mètres de largeur par 3,60 mètres de hauteur. Elle est, de plus, équipée de la nouvelle motorisation développée par Malerba permettant une aide à l'ouverture et une régulation de fermeture linéaire et efficace.

On retrouve également deux portes résistant au feu D.A.S. (Dispositif actionné de sécurité) qui sont alimentées par des centrales autonomes. L'une d'entre elles est particulière car elle permet de simuler des situations en D.A.S. fermé ou en D.A.S. ouvert. Elle peut ainsi rester en position ouverte usuellement et donc se refermer en cas d'incendie, mais elle peut également être en position fermée au quotidien (donc condamnée) et l'ouverture est alors contrôlée par digicode (extérieur) + bouton-poussoir (intérieur) ou par la centrale de sécurité incendie en cas de déclenchement de feu, pour la conformité à la norme NF-S 61 937 issue de secours.

Il y a quelques semaines, ce nouveau show-room a déjà été utilisé pour réaliser une formation d'installation à destination



des sociétés mettant en œuvre les produits Malerba. Cette formation a pour but de sensibiliser au mieux les installateurs sur les bonnes pratiques de mise en œuvre des blocs-portes afin d'assurer leur efficacité de résistance au feu. ■

#### Quelle est la réponse de Malerba aux enjeux du BIM ?

« Nous avons mis notre priorité depuis maintenant plusieurs années sur la qualité du service apportée à nos clients ; pour autant le marché évolue et il nous a fallu nous adapter aux nouvelles contraintes tout en maintenant ce cap avec un service optimisé. Le BIM fait en effet partie des nouveautés de notre marché sur lesquelles nous nous devons d'être réactifs. Le BIM est un très bon exemple des avancées sur notre secteur car les contraintes réelles qui vont être imposées à terme restent encore abstraites et le niveau d'exigence est sans cesse remis en cause. Il faut donc s'adapter aux différentes demandes que nous avons lors des appels d'offres. Nous avons fait le choix d'investir de manière importante sur ce sujet pour être en capacité de répondre parfaitement à cette évolution du marché et aujourd'hui nous sommes en mesure de répondre à un appel d'offres avec transmission des fiches techniques mais également des objets 3D. Le chiffrage est donc précis et argumenté et répond déjà aux exigences BIM de demain. Nous avons en interne un chef de projets BIM qui centralise l'ensemble des informations en lien avec cette problématique et nous répondons depuis peu aux premières affaires, c'est donc une fierté d'être aujourd'hui performant et innovant sur ce point car c'est un vrai atout pour nos clients ».

#### Vous êtes entré dans le groupe Malerba, il y a un peu plus de vingt ans, quel avenir avez-vous envie d'impulser à Malerba ?

« Quand je parle de service, je pense notamment au réseau de Malerba Distribution que nous avons beaucoup développé et fait évoluer ces dernières années. La volonté d'aller encore plus loin dans cette démarche de service apporté au client au quotidien ne faillit pas chez Malerba. En témoigne l'ouverture prochaine (en septembre) d'un nouveau Malerba Distribution au Port sur l'Île de la Réunion qui viendra asseoir encore un peu plus notre positionnement service. Ce territoire représente pour nous une grosse activité, notamment sur le marché du tertiaire et du logement. Les contraintes climatiques de l'Île de la Réunion demandent des produits spécifiques que nous proposons ou sommes en capacité de développer. La contrainte de transport pouvait parfois être un frein en termes de délais et de coûts. Il apparaissait donc logique qu'un Malerba Distribution s'implante sur place afin de répondre avec encore plus de réactivité et de proposer un

stockage sur place pour contenter les demandes des clients. En septembre prochain, ce cinquième dépôt d'usine viendra renforcer le réseau afin de mettre à disposition les solutions produits les plus courantes des marques Malerba et Montibert : huisseries métalliques, huisseries bois, portes bois, blocs-portes métalliques habitat, PMT, trappes,... 2019 sera d'ailleurs dans la continuité de cette impulsion des Malerba Distribution avec l'ouverture d'un sixième site au nord de Paris, qui viendra renforcer le dépôt d'usine déjà existant en Île de France, situé plus au sud à Epinay-sous-Sénart. Des projets d'implantation sont également déjà bien avancés pour 2020 dans le sud-ouest. L'objectif est de proposer une couverture optimale du territoire en diffusant nos produits avec souplesse et réactivité et en étant au plus proche de nos clients géographiquement. Nous savons où nous voulons aller et la volonté est d'avancer dans la même direction qui a été impulsée il y a déjà plusieurs années en proposant toujours plus de produits, toujours plus de performance, toujours plus d'innovation et de service. De nouveaux produits bois, métal et vitrés sont actuellement en développement dans notre bureau d'études. Nous sommes attentifs aux besoins du marché et aujourd'hui Malerba est en capacité d'identifier un besoin et de proposer un produit sur le marché en moins de six mois, c'est une réelle performance, possible grâce à l'ensemble des équipes et à l'outil industriel que nous possédons, mais également grâce au nouveau four dont nous avons fait l'acquisition l'année dernière. Nous disposons depuis plusieurs années d'un four d'essais d'orientation au feu de petite taille permettant de tester des échantillons de portes, nous avons fait le choix d'investir dans un équipement aux dimensions plus importantes afin de permettre une meilleure réactivité du bureau d'études lors de ses développements produits. Cet investissement témoigne de notre volonté d'accélérer et nous assure une réactivité et une optimisation qui facilite très concrètement le développement d'innovations dans un laps de temps beaucoup plus court. Nous osons tenter des choses grâce à cet outil internalisé qui a désormais pris son rythme de croisière. Au final, c'est un service amélioré pour le client car nous gagnons entre six mois et un an de temps de développement produit. Les contraintes de déplacements, de délais et de coûts des essais extérieurs sont optimisées. C'est avec la mise en place de tous ces outils que Malerba affirme sa volonté de continuer à accompagner ses clients avec un service de qualité, au quotidien ».

Investissements massifs dans l'outil de production et embauches

# Sothoferm fête ses 30 ans et poursuit sa croissance

La société Sothoferm, implantée à Mauzé-Thouarsais (79), a été créée en 1988 par Bernard Paineau, alors âgé de 33 ans. Elle est devenue en 30 ans le fabricant leader du volet battant en France, mais aussi un spécialiste reconnu des persiennes, des brise-soleil, des portes de garages, des portails/portillons et des clôtures. Grâce aux derniers investissements et aux opportunités offertes par la reprise des marchés de la construction et de la fermeture, la société affiche une belle dynamique externe et interne.

## Trois millions d'euros investis dans l'agrandissement des locaux et du parc machines

Les gains en termes de qualité et de réactivité sont au cœur des décisions de la société tout comme l'innovation pour conserver sa position de référent auprès de ses clients négociants, industriels de la menuiserie et fenêtriers.

Ainsi en 2017, la société s'est dotée :

- d'une unité de laquage pour le thermolaquage des profilés aluminium qui s'étend sur 500 m<sup>2</sup> pour un coût global (agrandissement des ateliers et machines) de 450 000 euros. La production a été lancée début juin 2018.
- d'un transstockeur automatique tridirectionnel Tecauma d'une capacité de 918 emplacements pour un montant de 860 000 euros.
- d'un nouveau show-room pour un budget de 130 000 euros qui aura pour vocation d'accueillir les clients pour diverses formations.



## Nouveaux produits et services accompagnés de recrutements

Les équipes R&D ont travaillé au développement de nouveautés produits qui viendront enrichir le catalogue dès le 3<sup>e</sup> trimestre 2018. Tout d'abord, le Lumis, un volet battant motorisé solaire intégrant un pilotage intelligent en fonction de la luminosité et de l'ensoleillement et simple à mettre en œuvre, qui sera proposé aux professionnels dès octobre prochain. Puis Orphée, un produit inédit sur le

## PREMIÈRE ÉDITION DE LA RUN'IN

À l'occasion de son anniversaire, Sothoferm a ouvert ses portes pour une courses d'industriels qui a eu lieu le 30 juin dernier. Cet événement, qui a pour vocation de devenir un rendez-vous bisannuel pour saluer la fidélité de ses clients, est une course de cinq ou dix km à réaliser seul ou en équipe. Pour chaque 10 km parcourus, quatre euros sont reversés aux Restos du Cœur.



Le Lumis, un volet battant motorisé solaire intégrant un pilotage intelligent en fonction de la luminosité et de l'ensoleillement





De gauche à droite : **Bernard Paineau**, fondateur et dirigeant, **Angélique Picherit**, directrice qualité et gestion de projets, **Matthieu Paineau**, directeur général adjoint, **Thomas Faure**, directeur marketing et communication, **Emmanuel Braux**, directeur commercial.



marché puisqu'il s'agit de la première persienne repliable en aluminium.

En parallèle, un configurateur sera proposé aux clients en septembre. Il offrira la possibilité de créer son portail ou sa porte de garage (dimensions, couleurs, options) avec une visualisation du produit en situation à partir d'une photo.

À fin mai 2018, Sothoferm affiche une évolution de son chiffre d'affaires de +12,1 % par rapport à fin mai 2017. L'ensemble des marchés a évolué au 1er trimestre à l'exception des persiennes : volet : + 17 %, portail : + 15 %, porte de garage : + 5 % et persienne : - 5 %. Pour rappel, le chiffre d'affaires 2017 de la société était de 31 millions d'euros. Côté production, Sothoferm dispose d'un atelier de 18 407 m<sup>2</sup> et se fait livrer l'équivalent de 2 200 m<sup>3</sup> de bois, issus de tous les continents : sapin du nord (Suède ou Finlande), bois exotique rouge (Indonésie, Afrique), pin à vernir (France), pin d'Oregon (Amérique du Nord), Red Cedar (Amérique du Nord), panneau trois plis (Europe du Nord). À cela s'ajoutent plus de 100 000 m<sup>2</sup> de lames PVC utilisées pour la fabrication des volets battants, des persiennes et des portes de garages et environ 400 tonnes d'aluminium extrudé qui sont assemblées par l'entreprise des Deux-Sèvres.

Notons que la répartition de l'activité par catégorie de distributeurs (en chiffre d'affaires) est de 45 % vers le négoce, 28 % vers les fenêtriers et 28 % vers les industriels.

Pour accompagner la croissance, la société, qui emploie 180 collaborateurs, a embauché 19 personnes depuis le début de l'année. Elle propose actuellement 11 nouveaux postes à pourvoir : deux menuisiers ébénistes, un technicien méthodes, un technicien R&D, quatre commerciaux, un apprenti maintenance, un apprenti ingénieur et un gestionnaire des risques.

### Les dernières nominations au service d'une nouvelle organisation

Matthieu Paineau, fils de Bernard Paineau a intégré la société familiale en 2009. Après avoir exercé les postes de responsable du service informatique et directeur industriel, Matthieu Paineau prend ses fonctions de directeur général adjoint en 2016.



Précédemment responsable des ventes au sein de l'entreprise depuis 2011, Emmanuel Braux est nommé au poste de directeur commercial durant le dernier trimestre 2016. Il initie un nouveau fonctionnement au sein de la force de vente. Il supervise aujourd'hui une équipe constituée de trois chefs des ventes itinérants, une chargée d'affaires, trois standardistes, 12 commerciaux et 27 collaborateurs (assistant technico-commercial, administrateur des ventes, pôle technique). Angélique Picherit est la nouvelle responsable qualité et coordinatrice projets depuis janvier 2018. Rentrée dans l'entreprise en tant qu'apprentie ingénieur au service Méthodes/GPAO en 2011, elle est ensuite intégrée aux effectifs de la société en 2014 et évolue rapidement sur la gestion de projets. Sa nomination amorce une période de changements nécessaires pour pérenniser la satisfaction des clients : nouvelle vision de la qualité avec entre autres la responsabilisation de chacun des acteurs et intégration d'une réflexion qualité à chaque niveau de la chaîne de production avec un accompagnement sur cette thématique de chaque service.

### La responsabilité environnementale dans l'ADN de l'entreprise depuis ses débuts

Dès 1988, Sothoferm a intégré la responsabilité environnementale et le développement durable dans ses pratiques. Parmi les faits qui en attestent se trouvent la certification PEFC. En utilisant des bois issus de forêts gérées durablement (préservation des espaces forestiers, de leur sol et de

leur milieu, afin d'en maintenir la qualité sur le long terme), Sothoform inscrit sa démarche industrielle dans une logique responsable et citoyenne.

Une chaudière à copeaux de bois recycle les chutes de bois issues de la production afin d'alimenter sa propre chaudière à copeaux, assurant ainsi le chauffage de la totalité des ateliers de Sothoform.

Sur le toit de l'atelier de production, quelque 2 000 m<sup>2</sup> de cellules photovoltaïques produisent annuellement environ 100 000 kWh soit l'équivalent

de 10 % de la consommation d'énergie de l'entreprise. Autre particularité : l'intercommunalité thouarsaise a intégré en octobre 2017, le dispositif de monnaie climatique Compte CO<sub>2</sub> sur son territoire. Sothoform en a profité pour ouvrir un compte à ses 170 salariés, crédité de 30 euros à la charge de l'entreprise. Le but est de gagner des euros (de 52,64 euros pour une tonne de CO<sub>2</sub> non émise) en justifiant de ses efforts en termes d'économies d'énergies, d'investissements écologiques et de bonnes pratiques, par exemple, en utilisant moins son véhicule. ■



INTERVIEW DE **BERNARD PAINEAU**, FONDATEUR ET DIRIGEANT DE SOTHOFERM

## « Nous avons veillé, en grandissant, à conserver notre agilité »



Bernard Paineau  
devant le nouveau  
volet Lumis

**Verre & Protections Mag : Sothoform fête donc cette année son 30<sup>e</sup> anniversaire. Qu'est-ce qui vous a le plus marqué dans l'historique de la société que vous avez créée en 1988 ?**

**Bernard Paineau :** « L'aventure humaine. Le fait de construire le développement des produits de fermetures et leur commercialisation sur un socle de valeurs dans lesquelles l'humain est au centre de nos préoccupations (le respect, la tolérance, la rigueur, la discipline, le partage, la solidarité). La rapidité et l'importance de l'évolution du chiffre d'affaires ».

**Vous affichez une croissance à deux chiffres, cela vous a amené à embaucher près de 20 personnes. Est-ce facile de trouver des salariés dans le bassin thouarsais ?**

« Nous avons, lors de cette croissance forte et rapide, intégré de nombreux collaborateurs. Nous avons toujours trouvé nos salariés dans le bassin thouarsais. Il nous arrive sur des postes très techniques d'avoir plus de difficultés. Notre atout c'est l'image saine de l'entreprise où l'ambiance est particulièrement conviviale ».

**Ce regain d'activités pose parfois des problèmes d'allongement des délais de livraisons à bon nombre de menuisiers français. Avez-vous ce problème et si oui, comment le gérez-vous ?**

« Nous avons veillé en grossissant à conserver notre agilité. Depuis 30 ans, nous avons décrété de nous adapter à la de-

mande. Pour réussir ce pari, nous avons développé la formation, la polyvalence et l'annualisation du temps de travail ».

**Vous avez fortement investi dans votre outil productif au cours des derniers mois, notamment dans une unité de laquage. Pourquoi ce choix d'internaliser le laquage de vos volets ?**

« Nous avons internalisé le laquage de l'aluminium sur les 80 % de couleurs qui ne font que 20 % des volumes. Le but est d'économiser de la matière car nous pouvons laquer des longueurs pré-débitées et améliorer les délais sur les couleurs hors standard ».

**Quels sont les prochains investissements que vous projetez de réaliser ?**

« Nos prochains investissements sont le développement du configurateur pour la gamme de volets battants, un portail Web extranet pour les clients, l'optimisation du stockage des plaques alu isolé pour les volets Mistral, la fiabilisation et le dimensionnement de nos systèmes d'aspirations des ateliers soit environ 500 000 euros. Nous allons également beaucoup investir dans notre présence sur les salons, dès 2018 pour Artibat, Equipbaie, et Batimat en 2019, ainsi qu'une implantation plus forte dans les points de vente (le développement de la PLV). Nous avons décidé de développer notre veille concurrentielle avec la création du poste de directeur marketing et communication depuis avril 2018 ».

**Parlez-nous de Lumis, votre nouveau volet solaire. Pourquoi avoir fait le choix du solaire ?**

« Lumis est le premier volet battant électrique de base et à énergie solaire. L'objectif est de permettre un confort d'utilisation équivalent aux volets roulants en conservant l'esthétisme du volet battant (la cravate de la maison). Il produit l'électricité qu'il consomme, il est rapide à poser. Il permet d'économiser du chauffage : plus besoin d'ouvrir la fenêtre pour ouvrir et fermer les volets. Lumis n'est pas une solution pour motoriser des volets, il est un volet électrique autonome de base que nous avons conçu avec un prix accessible au plus grand nombre ».

**Vous adoptez également l'aluminium pour une nouvelle gamme de persiennes. Pourquoi le choix de ce matériau ?**

« Nous avons, depuis des années, des demandes régulières de persiennes repliables en aluminium. Nous avions développé, il y a quelques années, la persienne coulissante en

aluminium. Nous répondons maintenant à cette demande avec un panneau alu sandwich. Le choix de l'aluminium, en plus du fait de répondre à une demande récurrente non satisfaite, permet de personnaliser le produit avec un choix infini de coloris ».

**En matière de nouvelles technologies, quelle est l'approche de Sothoferm vis à vis de la maison connectée ? Quelles sont vos solutions déjà proposées et sur quelles pistes travaillez-vous actuellement sur ce thème ?**

« Les motorisations que nous proposons sont compatibles avec les maisons connectées. Nos portes de garage se pilotent depuis un Smartphone, ainsi que nos volets. De plus, notre service R&D est en cours de renforcement avec des compétences spécialisées sur les nouvelles technologies ».

**Vous inaugurez également un nouveau show-room. Sera-t-il réservé à vos clients professionnels ou y accueillerez-vous également des particuliers ?**

« Notre show-room est inauguré à l'occasion de nos 30 ans. Le but pour nous est d'avoir en interne un lieu de formation pour nos clients, leurs équipes et leurs clients, mais aussi de former nos assistants technico-commerciaux internes. Notre politique commerciale tournée vers les distributeurs fait que notre show-room n'a pas vocation à accueillir des particuliers qui peuvent eux avoir toutes les informations sur notre site internet ».

**En matière de vente, vous venez de mettre au point un configurateur, à qui est destiné cet outil ?**

« Cet outil est destiné à nos clients et à leurs clients professionnels ou particuliers. Il est développé en 2018 sur les portails et portes de garage et il le sera en 2019 sur le reste de la gamme ».

**Au sujet de la distribution, comment animez-vous les 3 000 points de vente que vous revendez aujourd'hui ?**

« Nous avons 12 commerciaux exclusifs plus un chargé d'affaires sur le territoire national. Nous venons de créer un vrai service marketing et communication avec une direction dédiée. Nous développons la PLV, nous créons des outils d'aide à la vente, des formations pour nos clients, des dossiers techniques accessibles sur notre site et notre retour depuis 2012 sur les salons Equipbaie et Batimat ».

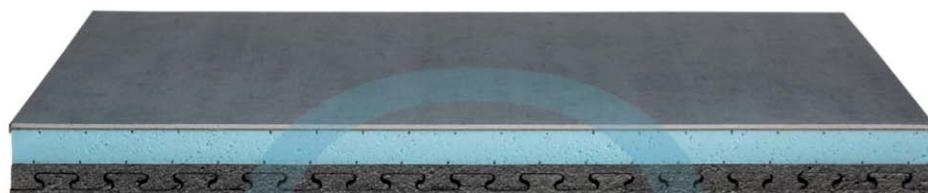
**Pourquoi ne pas créer un "vrai" réseau commercial au sens où on l'entend habituellement (animateur réseau, conventions, formations, labellisation sur la marque) autour de Sothoferm afin d'encore plus fédérer vos clients ?**

« Nous avons déjà un véritable réseau existant avec nos 3500 clients ! Cependant, nous sommes dans une démarche continue d'amélioration de notre fidélisation client. C'est pourquoi, nous sommes à l'étude, pour la mise en place de contrat de partenariat, qui pourrait se traduire par la création notamment d'une « École de formation liée à la mise en œuvre ».

**À l'heure où vous fêtez ces trois décennies, comment imaginez-vous Sothoferm dans 30 ans ?**

« Dans 30 ans mon fils sera en train de transmettre à son tour ! Durant cette période, et certainement dans la première décennie, tous les produits seront connectés. La vente sera portée par des démo/configurations en réalité augmentée. Nous aurons mis en place une filière complète de recyclage des produits. Nous aurons le même engagement et les mêmes valeurs qui nous font grandir depuis 30 ans déjà, pour rester au plus proche de nos clients et répondre aux besoins du marché ». *Propos recueillis par Frédéric Taddei*

## TOITURE DE VÉRANDA TRÈS HAUTE PERFORMANCE ACOUSTIQUE



## HAUTE PERFORMANCE ET LÉGÈRETÉ

ELS Ωméga ISOTOIT

Le plus léger des ELS



**Effet bilame maîtrisé :**

pas de contraintes sous l'effet des écarts de température.



**10 kg+/m² le plus léger des ELS :**

3 kg de moins au m². Plus facile à manipuler, plus facile à poser.



**L'authentique ELS :**

conserve les performances acoustique et thermique inégalées du panneau original ELS. ELS Ωméga bénéficie du brevet Ωméga FR1661116. Une exclusivité ISOTOIT.

Parce qu'ELS, c'est toujours Écoutez le Silence.



ISOSTA GROUPE

Tél. 03 86 83 44 44  
Contact: info@groupe-isosta.fr  
www.groupe-isosta.fr

SM Feu connaît, depuis son lancement en 2013, une progression de 30 % par an

## SM Feu lance un bloc-porte pour hall d'immeuble

SM Feu, spécialiste de la menuiserie métallique coupe-feu, élargit ses gammes, avec un nouveau bloc-porte de hall d'entrée à la pose simplifiée, la gamme Hall. En effet, les ensembles sont fabriqués sur mesure, et intègrent les quincailleries et la pose des vitrages en usine. Ils sont ainsi livrés en "prêt à poser", ce qui simplifie la mise en œuvre sur les chantiers. Visite du site de fabrication.

**SM** Feu a installé son site de production au cœur du Beaujolais vert, à une heure de Lyon. Ce site industriel comprend 10 000 m<sup>2</sup> couverts et Franck Malerba, président du groupe SMC, précise : « Le site abrite les quatre entités du groupe SMC : Frank Malerba finances, SM Feu, la société de pose SMC, et l'entreprise de thermolaquage MJP. Les quatre entités du groupe ont réalisé en 2017 un chiffre d'affaires global de 16 millions d'euros, avec 80 personnes. SM Feu, qui connaît depuis son lancement en 2013 une progression de 30 % par an, a, pour sa part, réalisé un chiffre d'affaires de deux millions d'euros. »

### La gamme Hall

À partir de sa gamme coupe-feu à encliquetage, SM Feu décline son système dans une nouvelle gamme, pour des produits non-feu : c'est la gamme Hall, pour halls d'entrée d'immeuble. Le procédé comporte deux châssis, intérieur et extérieur, montés séparément en usine. Sur chantier, le premier châssis est posé, puis le châssis intérieur, qui inclut le vitrage, est encliqueté.



Le show-room présentant les trois produits principaux de SM Feu. De gauche à droite : une porte pour hall d'immeuble, une porte coupe-feu et une fenêtre coupe-feu.

Cette gamme Hall a été créée par le bureau d'études interne, qui comprend huit personnes. Lancée depuis quelques mois, elle représente déjà 10 % de la production de SMfeu. Frank Malerba précise : « Nous visons 50 % dans 5 ans, en volume. » Les poteaux techniques liés aux portes comportent des trappes faciles d'accès et les parties latérales sont également des châssis à encliqueter, ce qui



Vue aérienne de l'usine à Cours-la-Ville (69)



La machine à laser combinée avec une poinçonneuse.

## UNE FENÊTRE PARE-FLAMME À DEUX VANTAUX

apporte un gain de temps de pose d'environ 50 %. Les profilés utilisés pour la fabrication des ensembles de la gamme Hall sont en acier 20/10e électrozingués, galvanisés ou Magnélic pour une garantie de longévité. La fabrication a lieu à partir de tôles et non de profilés et l'usine traite 50 t de tôles et tubes en acier par mois. Les deux châssis composant chaque ensemble sont fabriqués séparément : le châssis primaire d'une part, et d'autre part le châssis secondaire, destiné à porter le vitrage et à être encliqueté dans le châssis primaire.

Une machine à laser découpe et poinçonne les pièces, puis une presse de cintrage arrondit certaines pièces (pour les profilés ronds anti-pince-doigts). Les tôles sont façonnées, pliées et assemblées par soudure, pour que les profilés ainsi formés soient à la fois robustes et fins. Ils passent ensuite dans l'atelier de laquage, où ils sont dégraissés, rincés, et passivés (TTS). La chaîne de thermolaquage intégrée permet de proposer plus de 350 coloris RAL, en finition (mate et brillante) lisse ou granitée.

Dans cet atelier, les profilés sont protégés par une poudre de zinc anti-corrosion, qui est précuite, avant de recevoir leur couleur définitive. Le thermolaquage final de cette couleur est réalisé à une température de 220/240°, durant 20 minutes, dans un four tunnel d'une longueur d'environ 30 m. Le temps total de traitement (tour de chaîne) est d'environ 3 h, avec une vitesse de la chaîne comprise entre 0,8 et 1,3 m/mm, selon l'épaisseur des aciers.

SM Feu propose des produits de protection incendie, dotés d'une pose simple, avec des parties encliquetées, ce qui permet une mise en œuvre rapide et peu coûteuse, puisque le maximum est fait en atelier (lire également VPM 80 pp132-133).

De plus, la serrure de bloc-porte peut être facile à manœuvrer sans contrainte, grâce à un pêne replié qui reste invisible. Le système permet un déclenchement mécanique de la serrure quand la température dépasse 80° dans la serrure, ce qui signifie que le feu atteint déjà 450° dans le local : la serrure, protégée par un brevet, bloque la porte pour compartimenter le feu. Ce procédé est décliné en porte pare-flamme à deux vantaux (EI 30 ou EW 30), avec des ouvrants à la française sans meneau central. La face vue centrale est limitée à 100 mm. Ces fenêtres sont réalisées en profilés d'acier électrozingué ou galvanisé, ou Magnélic (ep. 2 mm), thermolaqués en coloris RAL. Elles sont équipées de paumelles avec bague laiton ou nylon pour une utilisation en intérieur ou en extérieur.



Matthias Lafay avec l'ouvrant à la française coupe-feu

## Nouveau concept pour l'intérieur et l'extérieur

Avec les brise-soleil orientables WAREMA

Découvrez les dernières solutions de brise-soleil orientables de WAREMA

- La lumière du jour selon vos envies
- Une atmosphère de bien-être avec une efficacité énergétique maximale
- Nouveau : brise-soleil orientables avec ProVisio

**Der SonnenLichtManager**

En savoir plus :  
[www.warema.fr/interieur-exterieur](http://www.warema.fr/interieur-exterieur)



## Une gamme froide

La gamme Hall est une gamme froide, sans rupture de pont thermique, et dotée d'un contrôle d'accès simple, avec un ouvre-porte standard. Ses profilés pliés, de grande hauteur, présentent peu de frottements, pour moins de 5 kg d'effort à la poussée (selon la réglementation PMR). Le mécanisme est un pivot, qui supporte le poids de la porte et limite les



Frank Malerba devant le four de précuissison avant thermolaquage

frottements, et un ferme-porte Dormakaba (garanti pour 500 000 cycles ouverture/fermeture).

Le point fort des ensembles fabriqués par SM Feu, c'est l'intégration des quincailleries et la pose des vitrages en usine. Cela facilite le travail sur les chantiers car les ensembles sont livrés en "prêt à poser". La mise en œuvre en est donc simplifiée.

Les ensembles d'entrée de halls sont fabriqués sur mesure. Ils combinent à la demande des

vantaux simples ou doubles, des châssis latéraux, des poteaux techniques intégrant la platine pour interphone, des vantaux de dimensions variables dans les limites L 1 100 mm x H 3 000 mm en un vantail et 2 x 1 100 mm x 3 000 mm en deux vantaux, des châssis fixes latéraux dans les limites L 1 500 mm x H 3 000 mm. Les vantaux et châssis fixes sont réalisables avec ou sans traverses horizontales (d'une à trois traverses), en fonction de l'esthétique recherchée. Un soubassement plein peut également être intégré en lieu et place du vitrage en partie basse.

## Pose en neuf ou en rénovation

Les ensembles d'entrée de la gamme Hall sont équipés d'un vitrage feuilleté type 44.2 minimum et peuvent être équipés à la demande d'un vitrage isolant, acoustique ou anti-effraction.

Les ensembles peuvent être posés en neuf ou en rénovation sans aucune réservation nécessaire au niveau du pivot.



Dans l'usine, une porte d'entrée pour hall d'immeuble prête pour l'expédition (avec une réserve pour le contrôle d'accès)

Le ferme-porte encastré de chez Dormakaba est anti-vandalisme. Une poignée en bâton de maréchal avec tube inox 316L peut équiper les portes avec une option anti-vandalisme.

Le poteau technique comprend une trappe manoeuvrable par paumelles cachées et condamnation par clé. Il est doté d'un bouton NO/NF conforme PMR lumineux et sonore. Le parclosage est protégé par une clé inviolable.

Pour les parties latérales, la pose est également simplifiée par l'encliquetage, les vitrages étant posés d'usine et il est possible de préposer l'ensemble par l'intermédiaire de vérins.

Différentes configurations sont possibles :

- modèle à un vantail, avec une ou deux parties fixes latérales,
- modèle à un vantail avec poteau technique latéral, inséré au plus près de la porte, et avec ou sans parties latérales fixes,
- modèles à deux vantaux, avec ou sans partie latérale fixe, avec poteau technique.

Matthias Lafay, directeur technico-commercial de SMfeu, précise : « Le poteau toute hauteur assure à la fois l'esthétisme et l'accessibilité sur toute la hauteur, permettant aux électriciens de faire un raccordement rapidement et simplement. De plus, les dimensions du poteau peuvent être sur-mesure, ce qui permet d'accueillir tous les types de vidéophones existants. »

Il précise : « Pour nos ventes, un nouveau site SM Feu est en ligne, et nous prévoyons d'embaucher quatre à cinq personnes par an ». ■



Les paumelles sont invisibles.



Détail sur la facilité d'accès au poteau pour sa mise en œuvre.



La gamme pour hall d'entrée.



Détail du poteau sur mesure.



Condamnation.

# METAL EXPO

L'univers de la métallerie

## 4 JOURS DE RENCONTRES ET DE CONVIVIALITÉ AVEC LES MÉTALLIERS ET LEURS PARTENAIRES



VALENTIN,  
MAÎTRE D'OUVRAGE

LUCA, APPRENTI

DAMIEN, INGÉNIEUR

FABRICE, CHEF D'ENTREPRISE ARTISANALE

SÉVERINE, ARCHITECTE

RENÉ, MENUISIER

JEAN, COMPAGNON



À découvrir  
des savoir-faire, des innovations et nouveautés,  
des démonstrations et animations

20/23 NOV 2018  
PARIS PORTE DE VERSAILLES-HALL 1

 Reed Expositions

Tenue conjointe avec



Par l'union des organisations professionnelles françaises  
ACTIBAIE - FFB MÉTALLERIE - FFPV - SNFA - UFME - UMB

Une nouvelle étude de TBC Innovations

# Croissance du marché des volets en France à fin 2017



**T**BC Innovations vient de publier une nouvelle étude de marché sur les volets en France, dossier qu'elle actualise tous les ans depuis 2006.

Grâce à une étude quantitative menée en février 2018 auprès de 400 acteurs, TBC a mesuré et analysé les ventes de volets sur l'année 2017 et propose les chiffres clés du marché des volets en France (volume total par type de volets posés en 2017, répartition par type de bâtiments, chantiers et taux de motorisation).

TBC Innovations estime que le marché des volets se monte à environ six millions de volets par an, tous types confondus. Ce qui représente un marché en valeur de 1,3 milliard d'euros HT pour l'ensemble des volets.

## Croissance à deux chiffres pour les volets destinés au neuf

Le retour de la croissance des secteurs de la promotion immobilière et de la construction neuve, a permis au marché des volets de poursuivre son expansion.

L'activité soutenue de la promotion immobilière et la relance de l'économie poussent les mises en chantiers de logements collectifs et de maisons individuelles diffuses ou groupées.

Selon la base statistique Sitedel2 du ministère de la Transition écologique et solidaire, les mises en chantier de maisons individuelles affichent une progression de + 13,4% sur l'année 2017 et celles de logements collectifs sont en progression de + 17,3%.

Porté par ce dynamisme, le marché des volets posés en construction neuve en 2017 connaît une belle croissance à plus de deux chiffres : +13 %.

Avec une croissance limitée à moins de 1 %, la rénovation de volets demeure un débouché important pour le marché français puisqu'elle occupe encore 50 % du total des volets posés dans notre pays.

Les professionnels ont toutefois témoigné d'un début d'année 2017 assez tendu sur la rénovation résidentielle. Ils s'accordent également sur un dernier trimestre 2017 bien plus dynamique. L'annonce en octobre 2017 de l'arrêt du CITE en 2018 a favorisé un effet d'aubaine durant les trois derniers mois de l'année.

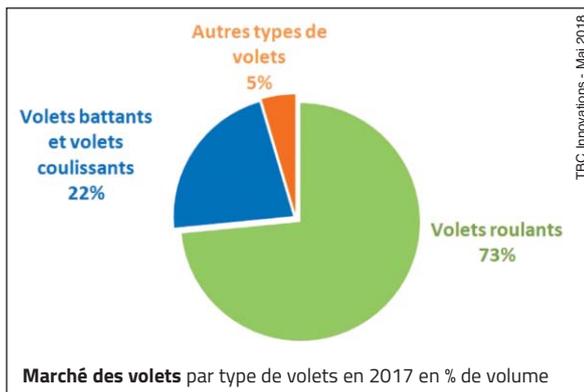
## Le volet roulant conserve ses positions

Les volets roulants consolident leur position puisqu'ils représentent 73 % du marché des volets. Près de 4,3 mil-



Evolution du marché des volets en France en millions d'unités

TBC Innovations - Mai 2018



Marché des volets par type de volets en 2017 en % de volume

TBC Innovations - Mai 2018

lions de volets roulants ont été posés en France en 2017. Les volets battants et volets coulissants représentent 22 % du marché.

### Des industriels à la recherche de nouvelles fonctions

L'intensité concurrentielle se renforce, notamment sur le volet roulant. Les acteurs cherchent à se démarquer avec des avantages concurrentiels en termes de produits et services. Les fabricants élargissent leurs gammes de volets pour combiner fonctions d'occultation, de fermeture, de protection solaire et de ventilation naturelle. C'est une opportunité pour apporter de la valeur ajoutée.

Les offres de service s'étoffent, portées par des réseaux de réparation de volets. Le parc de volets roulants motorisés installés depuis 20 ans est une opportunité pour des acteurs spécialisés sur les activités de réparation et d'intervention en diffus.

### Des volets de plus en plus motorisés et connectés

Le nombre de volets motorisés est en croissance. Le taux de motorisation s'établit à près de 59 % tous types de volets confondus.

31 % des installateurs de volets roulants ont installé au moins un système de pilotage de maisons connectées/ Smart Home au cours de l'année 2017.

En moyenne ils ont installé 7 systèmes, ce qui représente environ 13 % de leurs chantiers de volets roulants motorisés.

### 400 acteurs de la pose et de la commercialisation de volets interrogés

Comme chaque année depuis plus de 10 ans, TBC Innovations s'est associée à son partenaire de longue date, institut spécialisé dans les sondages téléphoniques, pour réaliser cette étude quantitative auprès de 400 acteurs de la pose et de la commercialisation de volets en France.

Ces 400 acteurs ont été interrogés, après avoir été sélectionnés par tirage aléatoire, en respectant des quotas par zone géographique. Les interviews se sont déroulées en février 2018 et ont porté sur l'activité de l'année 2017.

Les entreprises interrogées se répartissent ainsi :

- 250 entreprises de pose et fourniture-pose : menuisiers poseurs indépendants, menuisiers assembleurs partenaires de réseaux de gammistes, concessions d'enseigne et agences, entreprises partenaires de réseaux de fabricants industriels ou de groupements d'achats ;
- 100 distributeurs : négoce matériaux, GSB généralistes, GSB menuiseries et réseaux spécialisés ;
- 50 acteurs de la conception de bâtiments neufs : constructeurs de maisons individuelles et promoteurs. ■

*Pour acquérir cette étude :*

*[www.tbctinnovation.fr/le-marche-des-volets-en-2017-en-france/](http://www.tbctinnovation.fr/le-marche-des-volets-en-2017-en-france/)*

# BIEN PLUS QU'UN VOLET AVEC PANOFERM

## PANOFERM IMPACT



**Le panneau aluminium antichoc**

**Durable** résistance à l'impact améliorée de 30 %

**Sécuritaire** composition renforcée de contreparements

**Isolant** préserve le confort thermique intérieur

**Manipulation et ferrage simplifiés** panneau plus dense pour visser les accessoires



PANOFERM : TOUTE UNE COLLECTION AVEC HARMONIC, PANORAMIC, IMPACT, PHONIC

**NOUVEAU NUANCIER**  
La Fine Texture en standard

**ISOSTA**  
GROUPE

Tél. 03 86 83 44 44  
info@groupe-isosta.fr  
[www.groupe-isosta.fr](http://www.groupe-isosta.fr)

# Noval veut remettre le volet accordéon au goût du jour

**L'**entreprise Noval, implantée à Auterive, près de Toulouse (31) a présenté en avant-première, à l'occasion du salon Architect@Work Lyon les 7 et 8 juin derniers, un nouveau volet accordéon motorisé.

Ce volet accordéon motorisé se présente sous forme de cassette intégrant la motorisation, avec un cadre assemblé sur mesure prêt à poser, en tableau ou en applique, pour une installation simple et rapide sur les chantiers. L'ensemble est monté dans les ateliers de Noval. La commercialisation a commencé début juin 2018 et des projets sont déjà en cours comme la construction par Eiffage d'un immeuble R+5 comprenant une résidence sociale (54 studios) et un équipement de petite enfance situés rue Emile Level à Paris 17<sup>e</sup> où 18 volets accordéons motorisés Noval seront installés.

## Un marché de niche appréhendé dans une logique industrielle

« Nous sommes de plus en plus sollicités pour ce type de protection solaire. Les tendances architecturales d'aujourd'hui, marchés résidentiel, collectif et établissements de santé confondus, ont ce point commun de plébisciter les ouvertures de grandes dimensions, explique Lionel Bernard, directeur commercial et marketing de Noval. Ce qui implique pour les volets, la multiplication des vantaux. Dans ce contexte, les volets accordéon offrent une réponse appropriée tant sur le plan architectural, technique que de la sécurité. Compacts lorsqu'ils sont rétractés, ils se déplacent moins de la façade, limitant ainsi la prise au vent. Plus sécurisants, ils évitent aux résidents des logements, notamment des étages élevés, de se pencher pour accéder au volet, poursuit-il. S'il reste un marché de niche, nous avons décidé de l'appréhender dans une logique industrielle en proposant une solution fiable, robuste et clé en main ».

## Noval a intégré la motorisation dans le dormant

Pour répondre aux besoins de grandes dimensions, le volet Noval peut atteindre jusqu'à 4 mètres de large par 3 mètres de haut avec une surface maximum de 8 m<sup>2</sup>. Plusieurs configurations sont possibles : ouverture latérale ou centrale avec un système allant de 2 à 16 vantaux et un poids maximal de 20 kg par vantail. Côté esthétique, la gamme se décline dans différentes largeurs de volets (du plus étroit pour une faible prise au vent au plus large pour une ouverture maximale) et de remplissages (en bois, tôle aluminium peinte ou perforée). Un large choix de couleurs (nuancier RAL standard) et de finitions (brillant, satiné ou mat) est également offert. Enfin, des créations spéciales sont proposées pour répondre à toutes les demandes architecturales.



« Sur le secteur de la protection solaire, la tendance est à la dissimulation et à l'intégration des éléments » explique Lionel Bernard. Les systèmes techniques permettant de manœuvrer les volets ne doivent pas se voir. C'est la raison pour laquelle la motorisation Noval est intégrée dans le dormant. Le système est composé d'une cassette intégrant le rail motorisé haut, le rail de guidage bas ainsi que les montants latéraux. La transmission s'effectue par une courroie crantée permettant l'entraînement des chariots. Le pilotage s'effectue par commande filaire ou radio.

## Système de charnières inédit pour améliorer l'effort au démarrage

Dans une recherche de confort et de simplicité d'utilisation, les équipes Noval se sont par ailleurs attachées à résoudre un défi technique : l'effort au démarrage qui constituait le point noir des volets accordéon. Pour pallier ce phénomène, les équipes ont imaginé un cadre de vantaux composé de deux profils en aluminium qui font office de charnières occultantes et s'emboîtent les unes dans les autres sur toute la longueur du volet. Ainsi, les charnières deviennent un élément structurel de l'ensemble servant de cadre au montage et facilitant la fixation du remplissage. Ce procédé permet en outre d'amorcer plus aisément le pliage en accordéon avec un mouvement fluide et sans à-coup. ■

### QUID DE NOVAL ?

Noval intervient depuis 15 ans dans la conception et la fabrication de produits dans le domaine de la mécatronique. L'entreprise, structurée autour de quatre domaines d'activités : bâtiment, nautisme, industriel et publicité extérieure, intervient en son nom ou en marque blanche. En cinq ans, plus de 70 produits ont été commercialisés en France et à l'international. Noval compte parmi ses partenaires des marques emblématiques telles que Vitrocsa, Abrisud, GA smart building, Technal. L'entreprise s'appuie sur un programme R&D représentant 17% de son chiffre d'affaires. Noval a rejoint le groupe Ermic en 2014.

## Accessibilité : partenariat entre Geze et Phitech

**G**eze vient d'associer son savoir-faire en matière de techniques de portes à celui de la société Phitech SAS, entreprise française spécialisée dans le développement de solutions innovantes pour l'accessibilité des personnes déficientes visuelles.

### Solution combinant un ouvre-porte et une balise sonore intégrée

Accessibilité, autonomie et sécurité – telles ont été les motivations de cette étroite collaboration entre Geze et Phitech afin de proposer une solution complète adaptée aux exigences de la loi du 11 février 2005 relative à l'égalité des droits et des chances de personnes en situation de handicap.

Rappelons qu'aujourd'hui, près de 12 millions de personnes en France sont touchées par un handicap, dont 1,7 million sont atteints d'une déficience visuelle et 850 000 ont une mobilité réduite. Les deux entreprises ont naturellement associé leur savoir-faire pour développer une solution qui combine un ouvre-porte et une balise sonore intégrée, rendant les portes accessibles au plus grand nombre.

Intégralement encastré dans le linteau de la porte "Estura Motorisée", développée par Picard Serrures, l'automatisme Geze Slimdrive EMD-F garantit l'ouverture des portes battantes avec fiabilité conformément à la norme EN 16005 relative à la sécurisation des blocs-portes motorisés pour piétons. Silencieux et polyvalent, le système est adapté aux accès PMR et aux ERP. Pour un confort d'utilisation optimal, tous les paramètres de la porte, tels que la vitesse d'ouverture et de fermeture, l'à-coup final ou le temps de maintien en ouverture sont réglables pour s'adapter aux besoins des utilisateurs.

### Balise de repérage et de guidage intégrée avec son haut-parleur dans l'ouvre-porte

Déjà entièrement adaptée pour la voirie et les transports, la balise de repérage et de guidage Sinféa S10 a été actualisée par Phitech pour répondre également aux exigences du cadre bâti. Ainsi, intégrée avec son haut-parleur dans l'ouvre-porte, elle facilite l'accueil et l'information des visiteurs non ou



malvoyants en leur permettant de localiser l'entrée d'un ERP et d'obtenir diverses informations (horaires, accueil, etc.), personnalisables à tout moment, telles que le message, la voix, la vitesse de parole. Les modules sonores sont normalisés et se déclenchent au moyen d'une télécommande universelle répondant parfaitement à la norme NF S32-002 de décembre 2004, permettant ainsi l'activation de tous les systèmes audio dédiés aux personnes déficientes visuelles en France. La télécommande Actitam de Phitech est compatible et possède également une fonction manuelle (activation en un clic) ou automatique (activation des balises environnantes toutes les dix secondes). ■

## Trois nouveaux modèles pour la collection Impulsion de Tschoeppé

**L**a gamme de portails Impulsion de Tschoeppé s'enrichit de trois nouveaux modèles : Cascade de feuilles, Lignes graphiques et Ethnique design.

Chaque portail est une création unique, puisque l'on choisit l'orientation des zones de tôles découpées, leur nombre, leur disposition. Sur certains modèles, on peut même remplacer les lambris par des barreaux, des lames persiennes, ou des tôles planes. Le client peut également jouer sur les couleurs des cadres, des tôles perforées, et des lambris, avec plus de 200 teintes au choix, et les toutes dernières générations de teintes anodisées, métallisées, fines structure... Ces portails sont équipés de décors réalisés par découpe dans une plaque aluminium de 3 mm, puis traités et laqués à la teinte choisie, avant d'être intégrés dans le portail. Afin



Le décor Cascade de feuilles

d'assurer un maintien optimal de la tôle, un joint de calage en caoutchouc vient recouvrir cette plaque d'aluminium découpée sur 6 mm. ■

Version spéciale de DucoSlide pour que les panneaux en alu coulissent sur la structure courbe

# Protections solaires pour la façade courbe d'un immeuble munichois

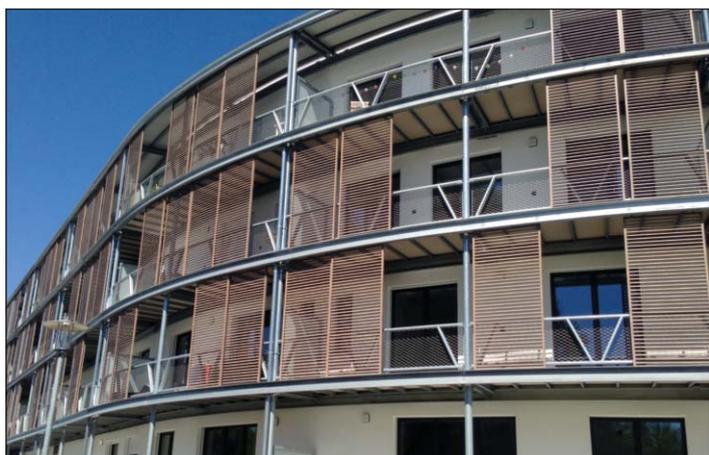
L'époque où la surface des façades d'immeubles résidentiels donnait une impression de monotonie est heureusement révolue, pour la plus grande joie de l'architecte comme des résidents. Désormais, ce sont les constructions originales qui donnent le ton. En atteste la capitale bavaroise, Munich, où l'architecte allemand Franz Madl et le fabricant de stores belge (Flandre Occidentale) Duco ont donné libre cours à leur créativité lors de la conception de cette architecture en acier. L'immeuble a été appelé tout à fait à propos "Schlangenhäuser" (maison du serpent), en référence à la minceur et à la fluidité de mouvement des serpents.



## L'architecte Franz Madl a voulu une "caresse pour l'œil"

Le nombre de donneurs d'ordre conscients de la nécessité de proposer des projets résidentiels originaux ne cesse de croître : ils tiennent en effet à se singulariser à une époque dominée par la folie du bétonnage. Le promoteur d'Ingolstadt Kaufeigenheime souscrit entièrement à ce vœu de l'architecte Franz Madl, lequel n'a pas laissé cette exigence

particulière sans réponse. Un hypermarché et une dizaine de logements, entre autres, ont ainsi été bâtis à Fürstentfeldbruck sur une superficie de quelque 14 000 m<sup>2</sup>, dont certains dans la version luxe ("deluxe penthouse"). Rien de spécial à première vue, pourrait-on penser. Cependant, c'est la forme du bâtiment qui – pourrait-il en aller autrement – sort de l'ordinaire. Une véritable caresse pour l'œil, mais non sans quelques hardiesses dissimulées derrière la façade.



## Système de store spécial

Ces défis se nomment chaleur du soleil, incidence de la lumière et intimité. Cela convenait à Duco, qui a su faire de la structure courbe de la façade une véritable réussite grâce à un système efficace de protection contre le soleil. La courbure des profilés de guidage en haut et en bas a permis de réaliser une version spéciale de DucoSlide afin que les panneaux mobiles en aluminium coulissent en épousant le fil du bois. Ce procédé a permis de trouver un équilibre esthétique, naturel et économe en énergie entre, d'une part, une intimité optimale et la protection contre le soleil, d'autre part, l'abondance de la lumière naturelle. ■

## Stores intérieurs : efficacité énergétique et thermique sur mesure pour Le Thémis, premier bâtiment labellisé Bas Carbone



**Siège social THALES, Labège (31)**  
Architecte : LCR Architectes

Stores vénitiens aluminium



**Bureaux "Le Thémis", Paris (15e)**  
Architectes : Corinne Vezzoni  
et Associés MHL associés

Stores enrouleurs intérieurs Polyscreen®



**Bordeaux Neurocampus, Campus**  
Carrière de l'Université de Bordeaux (33)  
Architecte : Vib architecture

Stores vénitiens aluminium



**Siège Social Groupe SEB, Ecully (69)**  
Architectes : Sud Architectes

Stores vénitiens aluminium

### NOS SOLUTIONS STORES INTERIEURS ET EXTERIEURS POUR BÂTIMENTS TERTIAIRES RESPONSABLES

- Gestion thermique
- Maîtrise de la lumière
- Amélioration du confort et bien-être
- Contribution à la santé et sécurité des collaborateurs.
- Optimisation des espaces pour améliorer leur fonctionnalité.
- Performances des bâtiments certifiés



**HQE®**



**MINERGIE®**



Sept étages en ossature bois pour le "Thémis" à Paris

# Schüco et Bandalux "enveloppent" un immeuble parisien de bureaux

Situé le long du boulevard périphérique, le bâtiment le "Thémis" est implanté à proximité immédiate du nouveau Tribunal de Grande Instance de Paris. Doté de pignons en béton, il est construit en ossature bois. Sur plus de 10 000 m<sup>2</sup>, il propose des espaces de bureaux, abrités côté nord par des stores enrouleurs Bandalux, et côté sud par des jardinières et BSO.

Le bâtiment Le Thémis s'inscrit dans la continuité du nouveau Tribunal de Grande Instance de Paris, situé dans le 17<sup>e</sup> arrondissement, et il est trois fois moins haut. Son nom a été choisi en référence à une figure de la mythologie grecque, Thémis, qui siégeait avec Zeus sur l'Olympe et personnifiait la Loi divine.

Le Thémis est situé dans le quartier de Clichy-Batignolles, l'un des éco-quartiers par lesquels la Ville de Paris met en œuvre une politique ambitieuse de développement durable, exprimée notamment par son Plan climat et son Plan biodiversité. Cette ZAC est labellisée Nouveau Quartier urbain par la région Île-de-France.

## Proximité du boulevard périphérique

La parcelle est toute en longueur, parallèle au boulevard périphérique et perpendiculaire à la ligne de trains partant de la gare Saint-Lazare. Le bâtiment s'élève jusqu'à R+7 et occupe presque toute sa surface, en laissant au sud une frange longitudinale pour le jardin. Le boulevard périphérique longe la façade nord du bâtiment.

Les stores déroulés

Le parti pris architectural et constructif a été d'opposer des matériaux différents pour les façades nord et sud : béton, bois, verre, et végétal. La façade sud est en lien avec le paysage, sur le jardin, avec une végétalisation (verre et végétal) tandis que la façade nord est plus protectrice (bois et béton). « Thémis est implanté en bordure de périphérique, avec ce que cela implique en termes de pollutions diverses, et notre parti pris est d'apporter un véritable éclat de lumière en façade nord-nord-ouest » déclare Corinne Vezzoni, architecte de l'agence éponyme.

« Conçu et réalisé sous BIM, le bâtiment se distingue par une façade linéaire de 80 m bénéficiant d'une dynamique optique, créée, sur la façade nord, grâce à une double peau en verre. Le vitrage intérieur sérigraphié Ipa-chrome, par bandes verticales miroitantes dont la densité varie, permet une lecture graphique et changeante de la façade au travers de jeux de profondeur et de transparence. Cette façade capte au maximum le rayon-

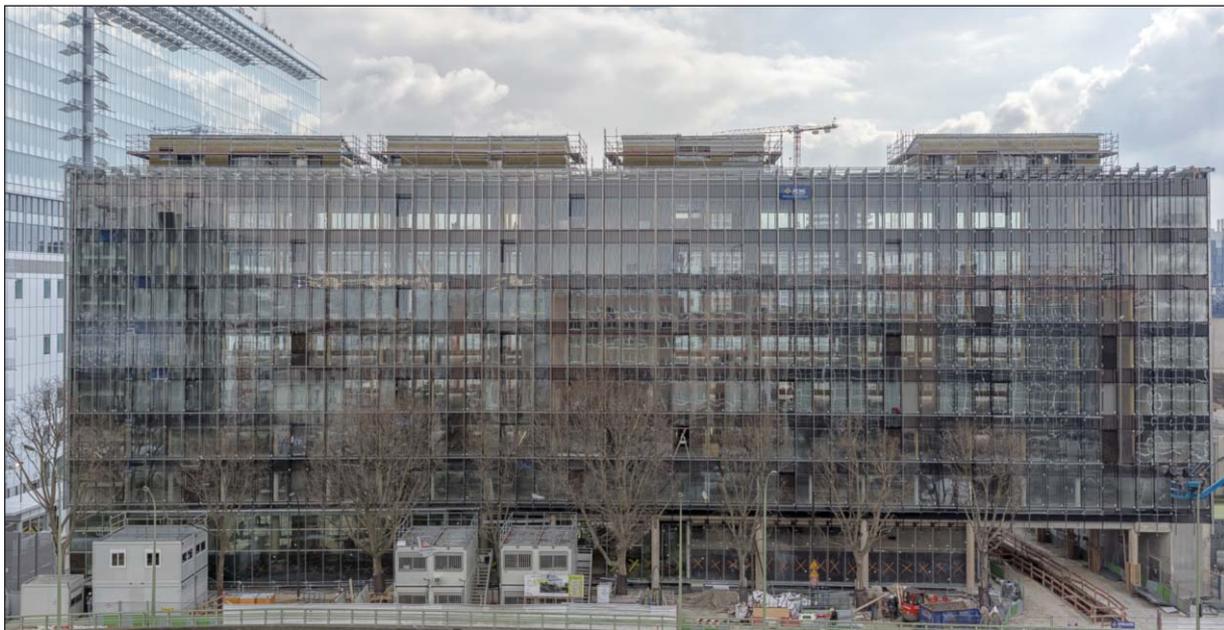


Michelle Lenne-Haziza, architecte pour l'atelier MLH.

## LES CHIFFRES DU PROJET

- 1465 m<sup>3</sup> de bois
- 45 t d'acier pour l'ossature de la façade nord
- 2213 m<sup>2</sup> de mur-rideau Schüco FW 50+
- 1293 m<sup>2</sup> de menuiseries aluminium AWS 75 BD
- 2252 m<sup>2</sup> de mur-rideau VEC SFC 85
- 1111 m<sup>2</sup> de stores BSO électriques Soliso
- 2740 m<sup>2</sup> de stores toiles électriques Bandalux
- 170 m<sup>2</sup> de bardages en bois
- 539 m<sup>2</sup> de bardage composite
- 114 jardinières de 4,5 m de long, habillées en tôles aluminium composites
- 580 m<sup>2</sup> de ventelles en câbles acier inox





nement lumineux. La façade sud, quant à elle, est végétalisée avec une prédominance de plantes volubiles sur les ventelles verticales » souligne Michelle Lenne-Haziza, architecte associée de l'Atelier MLH. Elle précise : « Le concours a eu lieu fin 2014, et la livraison est prévue pour le deuxième semestre 2018. » Elle ajoute : « C'est un chantier BIM, dont l'architecte est également le "BIM Manager". Le BIM est un outil lourd, non anodin, ce qui peut gêner la qualité des projets. L'architecture a été conçue en maquette numérique, et cette maquette n'a été donnée aux ingénieurs que le plus tard possible. »

Le bâtiment a une largeur totale de 17 m pour une longueur de 80 m. Le "jardin linéaire", préservé côté sud le long du bâtiment, mesure quelques mètres de large seulement, et est destiné à ses occupants. Côté structure, les deux pignons, ainsi qu'un refend central, sont en béton. Ils portent les escaliers latéraux, et, au centre, l'entrée principale avec les ascenseurs. Le reste de la structure est en bois. Les façades largement vitrées présentent une hauteur libre de 2,90 m, et le calcul du FLJ (facteur de lumière du jour) a été réalisé via la modélisation numérique. Le coefficient de transmission thermique des façades  $U_{cw}$  est situé entre 1,2 à 1,3  $W/m^2.K$ .

Le rez-de-chaussée est dédié aux parties communes et à des salles de réunion, puis les plateaux des étages supérieurs doivent être loués par l'acquéreur du bâtiment (commercialisation à venir). Les plateaux comprennent entre 300 et 350  $m^2$  chacun, mais les espaces peuvent être divisés avec des bureaux fermés et une allée centrale.

### Deux façades différentes

Les façades présentent deux typologies différentes sur ce bâtiment, avec une double peau inclinée au nord, et une façade traditionnelle simple peau au sud. Les masses vues sont de 35 mm d'aluminium, pour un clair de vitrage plus grand. Les gammes en aluminium pèsent jusqu'à 160 kg, et sont accrochées sur la structure bois, avec des détails soignés pour les jonctions.

### UN BÂTIMENT LABELLISÉ

Thémis est le premier bâtiment tertiaire labellisé E+C- (c'est-à-dire à énergie positive et à bas carbone). Il est également labellisé HQE excellent (référentiel 2015), BREEAM excellent (référentiel 2013), Effinergie+ (référentiel 2012) et Biosourcé (référentiel 2015).

Ses innovations ainsi que la forte présence du bois dans la construction lui ont valu d'être sélectionné pour faire partie des dix projets pilotes du label Bâtiment bas carbone ([www.batimentbas carbone.org/premiers-laureats-bbca](http://www.batimentbas carbone.org/premiers-laureats-bbca)).



Les stores enroulés

### LE CLUB PRESCRIRE

La visite du bâtiment Thémis a été organisée par le Club Prescrire. Créé en 1988 à l'initiative de l'UNSAFA (Union nationale des syndicats français d'architectes) et d'industriels, fabricants de matériaux de construction à haute valeur ajoutée architecturale, le Club Prescrire est un espace de dialogue et de rencontre entre professionnels. Six partenaires industriels (sur vingt-cinq) étaient présents à ce rendez-vous : Bandalux, Schüco, Wienerberger, Siplast, Nora et Interalu.

Lors de ce rendez-vous, l'UNSAFA a rappelé que, pour les appels d'offres publics, la réponse dématérialisée sera obligatoire à partir du 1<sup>er</sup> octobre 2018.



La double façade côté nord, avec sa légère inclinaison (à droite).

La façade sud comprend des loggias et des retraits pour animer cette façade, avec des bacs à fleurs et des ventelles accrochées selon le rythme de la structure. Ces ventelles portent des plantes volubiles et caduques, ainsi que 20 % de persistants.

Côté sud, la large surface de vitrage permet de bénéficier des rayonnements du soleil en hiver, et en été, cette façade sud est protégée efficacement par les ventelles et la végétation, ainsi que par des BSO extérieurs mobiles, asservis par la GTB. Les brise-soleil mis en œuvre sont des stores BSO de Soliso Europe. Les 336 stores sont dotés de lames de 80 mm en aluminium anodisé naturel (RAL 9006). Ils sont intégrés directement dans les profils de la menuiserie. La toiture est également végétalisée entre les édicules, qui servent de support de végétalisation et pour les panneaux photovoltaïques.

### Façade nord : inclinaison et sérigraphies

La façade nord est constituée d'une double peau, incluant des vitrages extra-clairs (tri-feuilletés), montée sur une ossature acier de section T qui se retourne en verrière, soit une surface de 2 356 m<sup>2</sup>.

Michelle Lenne-Haziza détaille : « Cette double peau comprend une façade légèrement inclinée pour un effet de miroitement du regard : vue de l'extérieur : la 2<sup>e</sup> façade n'est pas visible tout de suite, ce qui trouble le regard. »  
« L'enjeu était d'augmenter les apports solaires avec une façade double peau. Le vitrage extérieur est un tri-feuilleté extra-clair qui n'altère pas la transmission lumineuse. Le



Le coloris Perla gris est composé d'un fil de chaîne et d'un fil de trame de deux tons différents.

vitrage intérieur est sérigraphié et légèrement incliné du R+1 au R+7 » précise Léa Richert, spécialiste de l'optimisation thermique des façades et responsable de projet chez VS-A.

L'inclinaison des façades est réglée sur la base de 2°, avec le système aluminium SFC 85 de Schüco (2 252 m<sup>2</sup>), dont certains détails ont été réétudiés pour éviter la rétention d'eau de condensation, introduire des renforts d'isolation et des ouvrants pour les pompiers. Les façades comprennent également 1 293 m<sup>2</sup> de menuiseries aluminium à ouvrant caché AWS 75 BD, et 2 213 m<sup>2</sup> de mur-rideau FW 50+.

La peau extérieure est constituée d'un vitrage tri-feuilleté extra-clair, et la peau intérieure d'un double

vitrage composé de châssis légèrement inclinés, avec un affaiblissement acoustique de 42 dB. Le verre extérieur est un extra-clair feuilleté et le verre intérieur est un verre clair à sérigraphies verticales. Les châssis sont ouvrants à l'italienne, une trame sur deux.

Le travail particulier de la façade nord, avec une double peau de protection, a induit des allers-retours entre la maquette physique et la maquette numérique sur les effets lumineux, pour le choix des sérigraphies par brèves lignes verticales, plus ou moins resserrées. La sérigraphie apporte un niveau d'éclairage confortable et variable.

En complément, cette façade est protégée par des stores à enrouleurs motorisés Bandalux.

### Stores à enrouleurs

Dans le Thémis, 542 unités de stores enrouleurs motorisés ont été installées, dans 50 dimensions différentes. Il s'agit de stores enrouleurs simples, Premium Plus, de grandes dimensions, équipés avec le tissu Polyscreen 550 écoconçu Greenguard. Il présente une ouverture de 5 % pour le confort visuel et un coefficient g de 0,26 (avec le store baissé et un double vitrage isolant). Le tissu est un polyester enrobé de PVC, en coloris Perla gris (épaisseur : 0,78 mm, poids : 610 g/m<sup>2</sup>). Le store ne comprend pas de coffre, juste la toile et son enrouleur. La protection solaire intérieure Bandalux joue ainsi son rôle : les stores Premium Plus filtrent efficacement la lumière, offrent une visibilité homogène vers l'extérieur tout en évitant l'éblouissement dans les espaces de travail.

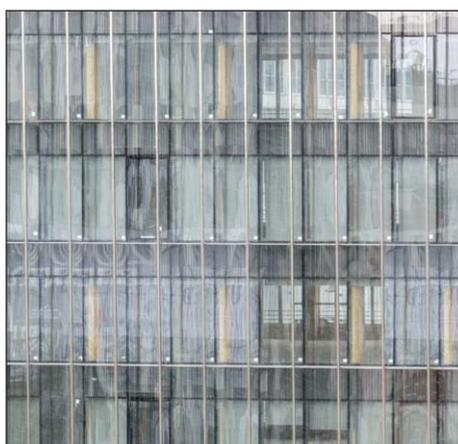
« Ces stores sont calibrés selon la trame des châssis et ne

se touchent pas bord à bord. Ils sont volontairement distants d'environ 10 cm, afin de permettre aux futurs utilisateurs d'aménager les espaces en les cloisonnant selon chaque trame. Ceci, en partant des montants de la façade nord et jusqu'à la partie centrale de l'espace » note Mathias Friedman, de l'Atelier MLH.

Les stores Premium Plus de Bandalux sont fabriqués sur-mesure et s'adaptent ainsi à l'aménagement intérieur désiré. Plus de 50 dimensions différentes sont référencées sur ce projet exceptionnel (440 stores de 120 à 200 cm de large sur une hauteur variant de 2 à 5,20 mètres, et 102 stores de 60 à 120 cm de large sur une hauteur variant de 2 à 5 mètres.

Ils sont mis en œuvre en intérieur, sur la totalité de la façade nord et également, du RDC au R+1, en façade sud. Ces stores motorisés filaires sont silencieux et gérés par GTB (3 télécommandes sont disponibles par plateau ou étage)

Question confort thermique, il est à noter que les plafonds rayonnants assurent le confort d'été et d'hiver, en assurant une diffusion douce et homogène. Ils sont alimentés par géothermie, et sont proposés avec une garantie de résultat énergétique : l'installation bénéficie d'une garantie de trois ans sur la consommation réelle. ■



Une partie de la façade avec sérigraphie.

### PANNEAU DE CHANTIER

**Maitre d'ouvrage :** Icade promotion Tertiaire

**Architectes :** Corinne Vezzoni & associés

**Architecte associée :** Atelier MLH

**BET Structure - Environnement - OPC - MO Exécution :** Artelia

**BET Façade :** VS-A

**BET Pluridisciplinaire :** SFICA

**BET Bois :** Barthes Bois

**Gros-oeuvre :** Léon Grosse

**Façadiers :** ACML et Castel Alu (groupe Fayat)

**Surface utile totale :** 10 655 m<sup>2</sup>

**Label E+C- :** niveau E2C2



**NATURETOUCH**  
GRUPE ISOSTA

La pierre naturelle s'incruste dans l'aluminium pour une collection authentique.



Indéformable



Géométrie variable



Confort thermique



Étanchéité AEV



# SOLOBLOC 80.2

## nouvelle génération

**INDÉFORMABLE :** Brevet Ωméga sur l'effet bilame qui garantit la stabilité de la porte.

**GÉOMÉTRIE VARIABLE :** Universel, l'ouvrant aluminium SOLOBLOC 80.2 s'adapte à tous les dormants du marché.

**CONFORT THERMIQUE :** Coef. Up de 0,36 W/m<sup>2</sup>.k et 80 mm d'épaisseur pour un confort optimal. Cyclone, le système exclusif qui limite le passage d'air au niveau du cylindre.

Photos : Yann Archenaault, Fotolia.

**ISOSTA**  
GRUPE

Tél. 03 86 83 44 44  
info@groupe-isosta.fr  
www.groupe-isosta.fr

Le SV 3% Koolblack de Mermet choisi pour un terminal du port d'Helsinki

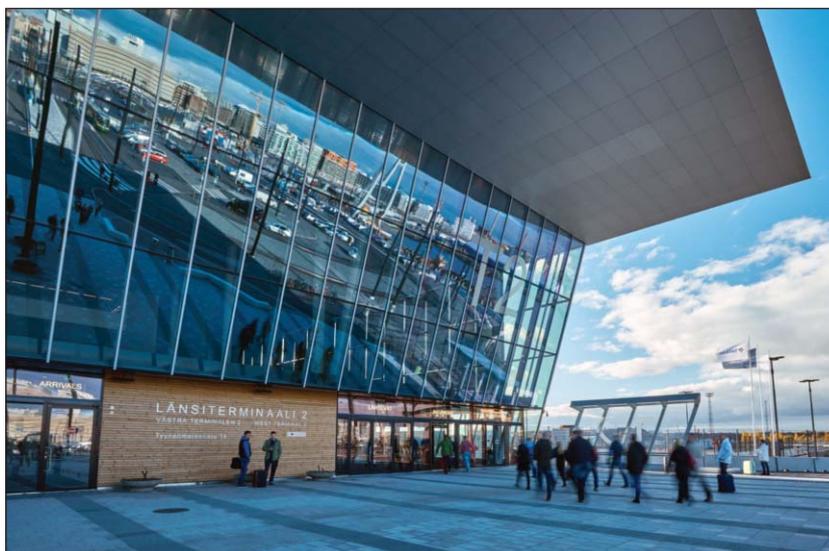
# Une protection solaire pour un pays où le soleil ne se couche pas en été

**L**e nouveau terminal du Port ouest d'Helsinki en Finlande, conçu pour fluidifier et accélérer les transferts du nombre croissant de passagers, est désormais opérationnel.

Ce bâtiment, placé face à la mer et entièrement vitré pour faire la part belle à la lumière naturelle, avait, à l'usage, révélé souffrir d'un fort éblouissement direct et indirect. Une véritable gageure à relever puisqu'il s'agissait de trouver une solution qui présenterait, tout à la fois, un impact minimal sur l'architecture et une efficacité totale.

Pour cela, a été choisi le tissu SV 3 % Koolback Mermet, un screen sombre d'intérieur qui allie confort visuel et confort thermique. Pour l'agence d'architecture finlandaise Pesark, travailler sur l'efficacité des flux pour améliorer les rotations de ferries toujours plus grands, était tout aussi important que de proposer un espace public lumineux mais confortable.

La transparence était donc essentielle pour satisfaire les 5,4 millions de passagers en partance pour la Suède, l'Estonie ou des croisières sur la mer Baltique.



## Se protéger d'un soleil bas d'est en ouest

Cependant, le soleil bas de l'est le matin et de l'ouest l'après-midi brillait à travers le bâtiment et rendait difficile le travail aux comptoirs d'enregistrement.

« Nous avons pour objectif principal de garantir un univers de travail confortable aux salariés de la zone d'enregistrement, explique Maria Sillman du Studio Dekosol OY. Mais cette nécessité de réduire l'éblouissement direct et indirect ne devait pas affecter l'architecture. La réponse apportée repose sur une solution de protection solaire qui conserve la sensation d'ouverture du bâtiment et garde une excellente transparence vers l'extérieur, un tissu qui offre une maîtrise de l'éblouissement toute l'année, ce qui est un défi en Finlande où la trajectoire du soleil est très différente entre été et hiver, un dispositif discret et un système facile à contrôler par l'utilisateur final et enfin le maintien d'un confort thermique optimal pour les usagers », ajoute-t-elle. « Le tissu SV 3 % Koolblack, bouclier thermique transparent, a su se faire invisible dans les façades vitrées vues de l'extérieur grâce à son coloris sombre Charcoal (référence 3535) et a répondu à toutes nos attentes. 92 toiles (2 500 mm x 3 000 mm), soit 800 m<sup>2</sup> ont été mises en œuvre sous forme de stores à enroulement intérieurs, avec moteurs Somfy IO », conclut Maria Sillman. ■



Assurances FILHET ALLARD  
Architecte : Luc-Arsène HENRY

COMMERCES

ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

HABITATS

\*Nous garantissons à vie l'assemblage des ouvrants des portes K190

## PORTE GARANTIE À VIE\* 100% ALUMINIUM

### L'ART ET LA MANIÈRE DE FIABILISER LES HALLS D'ENTRÉE

- **COMPAREZ, ÉCONOMISEZ :**  
La porte K190 vous surprendra !
- **NOTRE OFFRE DE COLORIS**  
thermolaqués et anodisés vous séduira !
- **NOTRE FABRICATION SUR-MESURE**  
ET NOS OPTIONS répondront à tous vos projets !
- **SA RÉSISTANCE ET SA LÉGÈRETÉ**  
convaincront vos équipes de pose !
- **SA FABRICATION FRANÇAISE ET SES DÉLAIS**  
vous donneront entière satisfaction !

[KAWNEER-FRANCE.COM](http://KAWNEER-FRANCE.COM)

 **KAWNEER**  
AN ARCONIC COMPANY



# DOSSIER PORTES POUR LE TERTIAIRE ET PORTES BLINDÉES

## Initial : porte grand trafic un million de cycles Vision

**L**a porte grand trafic en aluminium Vision d'Initial est l'une des rares portes d'entrée du marché testée 1 million de cycles ouverture/fermeture, répondant ainsi aux besoins des établissements tertiaires et recevant du public les plus fréquentés. Disponible en un ou deux vantaux (dimensions maximales : 2 300 x 1 300 mm par vantail) et dans différentes versions anti-pince doigts, avec ventouses électromagnétiques ou ferme-porte et pivot encastré, elle s'adapte à toutes les configurations et tous les types de bâtiments.

Grâce à sa technologie à isolation renforcée (base 52 mm et 72 mm), la porte grand trafic Vision d'Initial répond parfaitement aux exigences de la RT 2012. Avec son seuil extra-plat, elle est aussi conforme à la norme d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Adaptée au neuf comme à la rénovation, cette porte peut s'intégrer dans des ensembles composés avec fenêtres à ouvrant visible Initial. Elle est proposée dans plus de 300 teintes RAL et texturées. ■



## Profils Systèmes : nouvelle porte lourde Cuzco 716

La nouvelle porte grand trafic Cuzco 716 vient enrichir la gamme phare de Profils Systèmes.

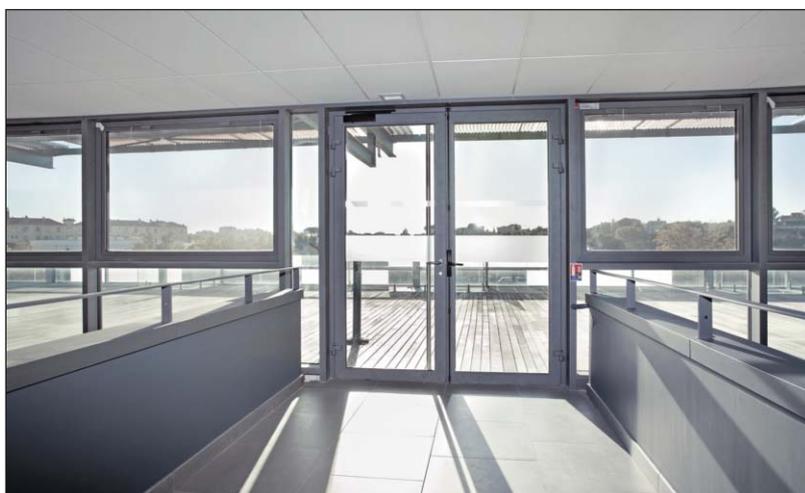
Avec son design droit Factory Spirit et son dormant en 70 mm, la porte Cuzco 716 s'harmonise parfaitement à l'ensemble de la gamme Cuzco.

Ses hautes performances énergétiques renforcent son positionnement haut de gamme avec un Ud de 1,2W/m<sup>2</sup>.K en triple vitrage et une endurance classe 8 d'un million de cycles.

- Ud = 1.2 W/m<sup>2</sup>.K / Sw=0.42 et Tlw=0.52 Warmedge Ug=0.6 châssis triple vitrage Porte 1 vantail Dimension CE < 3,6 m<sup>2</sup>

- Ud = 1.5 W/m<sup>2</sup>.K / Sw=0.38 et Tlw=0.51 Warmedge Ug=1.0 châssis double vitrage Porte 1 vantail Dimension CE < 3,6 m<sup>2</sup>

Pour encore plus de technicité, confort et design, la porte Cuzco est disponible en double ou triple vitrage jusqu'à 52 mm.



© Richard Sprang / Michel Vaillière / Profils Systèmes

Cuzco propose des équipements indispensables à la sécurité avec son seuil PMR et son verrouillage jusqu'à 5 points.

Il est possible de donner une touche personnelle à la porte grand trafic avec les couleurs exclusives Profils Systèmes Terra Cigala, Mahoé, Eclats Métalliques, Profils Color et Terre de

Matières. Tenue de la teinte garantie jusqu'à 25 ans.

La porte lourde Cuzco Série 716 fait partie d'une gamme complète de fenêtres (à ouvrant visible, à ouvrant caché ou encore à ouvrant minimaliste), portes et coulissants avec modules de 70 mm, pour effectuer des réalisations d'ensemble en toute harmonie. ■

## Wicona : Wicstyle 75 evo, porte renforcée grande dimension

La nouvelle porte aluminium Wicstyle 75 evo renforcée pour le tertiaire et les ERP voit large (jusqu'à L 1,20 m) et surtout haut (jusqu'à H 3,5 m) grâce à sa structure en aluminium renforcée toile épaisse (3 mm). Les architectes apprécieront cette solution à la fois robuste, esthétique (paumelles cachées avec ouverture intérieure et extérieure à 160°), performante (Ud de 1,3, acoustique 43 (-2, -5) dB, seuil PMR étanche) et sécurisée. La nouvelle porte propose un système de serrure électrique 4 points ou de contrôle d'accès par reconnaissance digitale. ■

### CARACTÉRISTIQUES

- Option de reconnaissance digitale sur bâton de maréchal (contrôle d'accès)
- Option : serrure électrique multipoints (sécurité)
- Option de design : paumelles cachées ouverture vers l'intérieur ou l'extérieur
- Angle d'ouverture 160°
- Poids max. par vantail :
  - 2 paumelles : 180 kg
  - 3 paumelles : 250 kg
- et + réglable en trois dimensions
- Seuil PMR étanche
- Système constructif et débits identiques à Wicstyle 75 evo, version compatible avec toutes les applications Wicstyle 75 evo



- Objectifs de performances
  - Thermique : Ud = 1,3 W/(m<sup>2</sup>.K)
  - Acoustique : RW (C; Ctr) = 43 (-2; -5)
  - Essais A.E.V. :
    - Perméabilité à l'air : classe 2 (A\*2)
    - Étanchéité à l'eau : classe 7A (E\*7A)
    - Résistance au vent : classe C2 (V\*C2)



## **Softica** : porte automatique communicante et lumineuse Image'In

**C**ette nouvelle porte automatique permet de communiquer avec ses visiteurs grâce à un message lumineux positionné sur les vitrages de la porte.

Le message lumineux est visible de jour, de nuit, porte ouverte, fermée, en mouvement et avec une luminosité homogène. Il est personnalisable et interchangeable grâce à l'utilisation d'adhésifs amovibles. Les couleurs et l'intensité sont variables. Les vantaux sont en simple ou double vitrage extra-clair, encadrés par des profilés aluminium de 37 mm d'épaisseur avec barrettes de LED intégrées. 4 vantaux max. par porte peuvent être agrémentés de messages lumineux de 400 x 800 ou 800 x 800mm. Les autres éléments mécaniques et électroniques sont identiques aux autres portes Softica (EN 16005, motorisation Brushless puissante...).

L'innovation est le fruit d'un transfert de technologie avec le CEA de Grenoble, a été brevetée et a reçu le prix Haute Technologie Artinov Rhône Alpes 2017. ■



## **Porte automatique connectée**

**S**oftica commercialise la toute première porte automatique connectée. L'entrée étant un lieu de passage obligé, l'objectif de cette fonction connectée est d'exploiter un maximum d'informations disponibles, pour animer le point de vente et interagir avec le visiteur.

Par le biais d'une application mobile IOS et Android, le propriétaire de la porte peut d'ores et déjà commander sa porte à distance, suivre la vie de sa porte et de son établissement (fréquentation horaire, horaire d'ouverture / fermeture...) et gérer sa maintenance préventive et corrective en toute réactivité.

Il pourra dans un second temps économiser de l'énergie en utilisant le mode éco connecté à la météo, fidéliser ses clients par le programme de fidélisation.

Les portes automatiques Softica ont pour cela été équipées d'une carte électronique additionnelle avec entrées bluetooth, wifi et GSM. ■



## **AMCC** : gamme Architekto

**A**u design rectiligne sophistiqué, la menuiserie en acier à rupture de pont thermique PA60 Élégance d'AMCC est recommandée pour la réalisation de portes techniques isolantes à fort trafic. A 1 ou 2 vantaux (jusqu'à 1 465 x 3 000 mm par vantail), elle trouve son application dans les établissements recevant du public (écoles, hôpitaux...) très fréquentés. Avec une barrette isolante de grande qualité en polyester renforcé par des fibres de verre, elle offre une isolation thermique pouvant aller jusqu'à 1,8 W/m².K et une excellente étanchéité à l'air (A\*4 - E\*4A - V\*C4/B4). Et pour répondre aux exigences de la réglementation incendie, la porte PA60 Élégance est proposée en version coupe-feu.

Doté d'un dormant de 50 mm sans isolation thermique, le système en acier PA50 Classique est quant à lui plus adapté à la conception de portes intérieures ou portes de hall d'entrée avec sas. Il est disponible en 1 ou 2 vantaux, avec imposte et parties latérales.

Réalisables dans de grandes dimensions, les portes Classique ou Élégance sont disponibles dans tous les coloris RAL. ■





## Design, Sécurité, Confort : les portes d'entrée ThermoSafe

- Design contemporain très élégant
- Sécurité élevée grâce à l'équipement anti-effraction CR3 de série
- Serrure automatique, lecteur d'empreintes digitales, application BiSecur SmartHome pour domotique

\* Retrouvez les conditions de garantie détaillées sur le site [www.hormann.fr](http://www.hormann.fr)

Jusqu'à  
**0,87**  
W/(m<sup>2</sup>·K)

Excellente  
isolation  
thermique



[www.hormann.fr](http://www.hormann.fr)

**HÖRMANN**  
Portes pour l'habitat et l'industrie

## **Picard Serrures : Technica A2P CR4**

**T**estée par le CNPP, la porte technique Technica certifiée A2P CR4 de Picard Serrures a été spécialement conçue pour sécuriser l'accès aux sites sensibles et aux lieux publics. Anti-effraction avec ses matériaux robustes et son système de condamnation de haute sécurité (mécanique ou électronique), elle est disponible dans une version connectée anti-agression. Elle intègre alors les 4 fonctions d'un système de protection efficace : protection physique, détection des tentatives d'effraction, transmission de l'information et déclenchement d'une intervention rapide.

Pour répondre aux exigences des établissements recevant du public ainsi qu'à celles des sites à haut risque sécuritaire, la porte Technica CR4 est également proposée avec des options coupe-feu (résistance au feu EI30 ou E60) et pare-balles (niveau FB4). Communicante, anti-intrusion et anti-agression, la porte Technica CR4 de Picard Serrures révolutionne le marché de la sécurité. 100 % connectée, cette porte « nouvelle génération » apporte à tous les espaces collectifs et zones à risques, une protection active efficace et évolutive pour recevoir tous types de technologie souhaitée par le client. ■



## **Technica Ventouse EI30**



**D**estinée à sécuriser l'accès aux locaux techniques et aux sous-sols, la porte Technica Ventouse EI30 de Picard Serrures est la solution idéale pour être installée au niveau des escaliers permettant la communication entre le sous-sol et le reste du bâtiment. Réalisable jusqu'à 1 110 mm de largeur et 2 200 mm de hauteur, elle répond en tout point aux exigences de la législation incendie en vigueur, quelle que soit l'année de construction des bâtiments, en neuf comme en rénovation. Les tests réalisés par le laboratoire Efectis attestent qu'elle bénéficie d'une résistance au feu de 30 minutes, le temps nécessaire pour contenir le feu afin de permettre une évacuation sécurisée des personnes, conformément à la norme EN 1634-1. Couplé à un contrôle d'accès, type Vigik, qui garantit une fermeture sécurisée, le verrouillage de la porte Technica Ventouse EI30 est assuré par deux ventouses électromagnétiques de 300 kg en standard qui condamnent la porte en cas d'incendie. En option, elle peut également être associée à une barre de décondamnation ou à des ventouses de 500 kg selon les besoins de sécurisation. S'ouvrant vers l'extérieur, elle additionne tous les éléments requis pour garantir une sécurité maximale. ■



## Kawneer : porte Grand Trafic K190

**S**également destinée aux passages à forte fréquentation, la nouvelle génération de portes Grand Trafic K190 trouve naturellement sa place dans les bâtiments publics (magasins, aéroports, hôpitaux, écoles...), en neuf comme en rénovation. Elle est fabriquée dans les propres ateliers de Kawneer, qui garantit à vie l'assemblage des ouvrants grâce à la technique de la soudure des angles sous argon. Elle a passé avec succès le test des 2 millions de cycles d'ouverture / fermeture.

Fabriquée sur-mesure selon les caractéristiques du chantier, la porte Grand Trafic K190 est disponible avec ou sans rupture du pont thermique dans de nombreux modèles (traditionnel, anti pince-doigts, avec contrôle d'accès, avec serrure motorisée) en simple ou double vantaux.

Légère, stable et résistante, elle offre une solidité à toute épreuve et permet de mettre en œuvre rapidement des portes aux larges ouvertures. Elle est disponible dans une large gamme de finitions proposées par Kawneer. ■



### L'alliance du design et de la fiabilité.

La charnière pour portes à grand trafic ou portes lourdes jusqu'à 200 kg, avec seulement 2 charnières.

[www.sfsintec.fr](http://www.sfsintec.fr)

## Hörmann : porte de garage collectif ET 500

Cette porte de garage conforme à la norme EN 13241-1 a une conception particulièrement robuste. Elle est très silencieuse – pas de tablier, de ventouse ou de verrou qui claquent – grâce à une cinématique parfaitement guidée avec démarrage et arrêt progressifs :

- Mouvement extrêmement silencieux
- Construit pour durer grâce au système de contrepoids
- Économique par son faible entretien
- Conçue pour min 250 000 cycles

Elle dispose en outre d'une sécurité piétons et véhicules sans faille grâce aux cellules de détection et à l'inversion du sens de marche en cas de contact.

Elle est personnalisable (couleurs, motifs, vitrages, portillon incorporé ou indépendant assorti, créations architecte) selon les souhaits de la copropriété ou le PLU.

Aspect uniforme des profils de cadres : profils extérieurs 80 mm, profils intérieurs 60 mm, nombreuses possibilités de montage, portillon incorporé possible. ■



## Schüco : ADS 60 CH Scandinave

Équipée d'un profilé cylindrique développé à partir d'un profilé de la gamme ADS 60 CH traditionnelle, cette porte à système va-et-vient anti-pince-doigts se distingue par son profilé arrondi (côté rotation) qui lui confère toute son esthétique.

Destinée aux bâtiments ERP (surfaces commerciales, hôpitaux, immeubles tertiaires...), l'ADS 60 CH "Scandinave" s'adapte aux projets neuf ou rénovation. Conçue pour préserver la sécurité des utilisateurs, elle garantit

une fiabilité optimale pour résister aux manipulations et ouvertures répétées. Son système de rotation axé permet le montage sur pivot frein pour une reprise de poids plus importante, ou le montage sur crapaudine avec ferme-porte encastré.

En atelier et sur le chantier, l'ADS 60 CH "Scandinave" simplifie les opérations de montage et de mise en œuvre : l'assurance de gains réels de productivité. ■



## ADS 80 FR Anti-feu

Destiné à la réalisation de portes et cloisons coupe-feu pour l'intérieur et l'extérieur, le système Schüco ADS 80 FR 30/60, en Aluminium haute robustesse, répond aux exigences des classes de résistance au feu EI 30 et EI 60, E/EW 30 conformément à la norme EN 1364/1634.

Ce système à rupture de pont thermique, constitué de profilés à chambre creuse d'une profondeur de 80 mm, assure une isolation thermique optimale. Drainés en configuration extérieure, les éléments garantissent une parfaite étanchéité dans le temps. La finesse des masses vues et le design recherché de l'ADS 80 FR 30/60 offrent une solution esthétique incomparable pour générer une unité de style et réaliser d'élégantes transitions entre zones coupe-feu et zones standard. Le système Schüco permet de réaliser des portes en 1 vantail de 1 400 x 2 490 mm, 2 vantaux de 2 820 x 2 490 mm ainsi qu'une version 2 vantaux tiercés avec un semi-fixe de 400 mm minimum. ■





NeoStyl®  
by EURADIF

	<p>La couleur au prix du blanc !</p>		<p>Porte complète ou ouvrant monobloc seul</p>
<p>U<sub>D</sub> jusqu'à 0,8 W/m<sup>2</sup>.K</p>		<p>Résistance à la déformation exceptionnelle ( &lt; 2 mm)</p>	

Version porte d'entrée : Ouvrant monobloc au cadre pultrudé de 72 mm sur notre dormant aluminium de 75 mm  
Version ouvrant monobloc : Ouvrant monobloc au cadre pultrudé de 72 mm pour vos dormants PVC de séries 70 mm

## LES AIDES À LA VENTE



**Angle et mallette**  
L'outil indispensable  
pour convaincre



**Nuancier standard**  
17 teintes tendance



**Catalogue et tarif**  
Clairs et faciles d'utilisation, ils sont  
disponibles sur simple demande



**Portes expo et supports**  
Des solutions clé en main  
et remboursables



**Documentation personnalisée**  
Réalisée gratuitement par  
notre service graphique



**Formation / Visite d'usine**  
Sur le site de production ou chez vous,  
nous formons votre force de vente



**Configurateur de portes**  
Augmentez votre chiffre d'affaires  
sur tablette ou en version web



**Site internet EURADIF**  
Retrouvez les informations  
sur nos produits et plus encore



[www.euradif.fr](http://www.euradif.fr)

03 91 80 10 00 - [contact@euradif.fr](mailto:contact@euradif.fr)

## Porte extérieure aluminium **Bertrand D 92 UD**

La porte d'entrée Bertrand D 92 UD garantit la liberté de conception grâce à sa construction modulaire. L'apparence et la performance peuvent être facilement adaptées aux besoins de l'utilisateur, tout en conservant la résistance unique et la fonctionnalité de la porte. Elle répond à toutes les exigences de la réglementation en matière d'économie d'énergie (EnEV) du 2014.

Elle est dotée d'un renfort de remplissage innovant dans le domaine de l'application de l'aluminium, il est possible

de fixer le remplissage préfabriqué en joignant le vantail. Grâce aux multiples renforts des remplissages, l'utilisation des dimensions maximales de la porte est possible pouvant avoir un verre allant jusqu'à 70 mm et son panneau jusqu'à 92 mm.

De nombreuses variantes de conception sont disponibles. Le remplissage peut être affleuré à l'intérieur et à l'extérieur. Des variantes de motifs de vantaux peuvent bien sûr être utilisées dans les parties latérales. ■

### CARATÉRISTIQUES

- profondeur du montage : 92/92 mm
- perméabilité à l'air : classe 4
- étanchéité à la pluie : classe 9A
- certification de sécurité de la classe de résistance à l'effraction RC 3 pour la technologie des profilés, les quincailleries et les remplissages
- système de profilés à 3 chambres avec de très bonnes propriétés isolantes
- technologie pour sceller les cadres et les vantaux avec un joint d'étanchéité vulcanisé dans les coins assurant les exigences les plus élevées pour l'étanchéité des éléments
- joints d'étanchéité vulcanisés dans les coins pour les éléments de toutes tailles
- poids max du vantail : 180 kg
- largeur max du vantail : 1 400 mm
- hauteur max du vantail : 2 500 mm
- coefficient thermique du châssis (Uf W/m<sup>2</sup>K) : 1,3
- coefficient thermique de la porte (Ud W/m<sup>2</sup>K) ≥ 0,70
- résistance à la charge du vent : C5
- classe d'isolation acoustique (SSK) : 1-3



### Technologie de ferrure

La porte d'entrée Bertrand D 92 UD est conçue pour fournir une finition esthétique de la feuillure de la porte grâce à l'utilisation de ferrure pour tirants avec possibilité d'application individuelle de la technologie moderne des trous de pointe. L'usinage rapide est assuré par le "montage à serrage" des systèmes de boulons et des charnières à rouleaux. Possibilité d'intégrer des systèmes de charnières cachés sans affecter le degré d'isolation.

Cette technologie de ferrures est l'élément de base de la technologie modulaire. La charnière cachée est une option architecturale très esthétique. L'usinage est effectué uniquement de

l'intérieur permettant de maintenir l'isolation thermique et l'étanchéité. La charnière classique à rouleaux "pression" ressemble à une charnière typique. Une variante de "pression" est disponible dans le système de charnière avec un réglage tridimensionnel. Le principal avantage de ce système de charnière est l'assemblage rapide, sans usinage dans le système de profilé. En standard, le système est équipé d'une protection du côté charnière. L'isolation thermique et l'étanchéité sont donc conservées. Dans cette version du système de charnière, il est aussi possible de régler facilement ses trois dimensions (hauteur, largeur et valeur de la pression). ■





## Malerba : gamme blocs-portes bois EI

**M**alerba propose maintenant pour sa gamme de blocs-portes bois EI des solutions à la pointe de l'innovation et de l'esthétisme puisqu'invisibles.

Destinée principalement au tertiaire pour des bureaux, des locaux nécessitant une restriction d'accès, cette gamme offre une technicité très pointue avec des accessoires de qualité qui se fondent dans le bloc-porte et évitent ainsi la multiplication des accessoires apparents, souvent inesthétiques. C'est ainsi que les charnières sont invisibles, le ferme-porte et l'organe de

contrôle d'accès sont encastrés dans l'épaisseur de la porte et dans l' huisserie en partie haute. Une application via smartphone permet de gérer l'accès et d'autoriser ponctuellement ou en permanence l'entrée dans les locaux équipés de ce matériel. Le contrôle d'accès peut également se faire via un système plus classique de digicode ou via la reconnaissance digitale.

Disponibles en standard et en grande hauteur, ces blocs-portes répondent à un large panel de demandes. ■

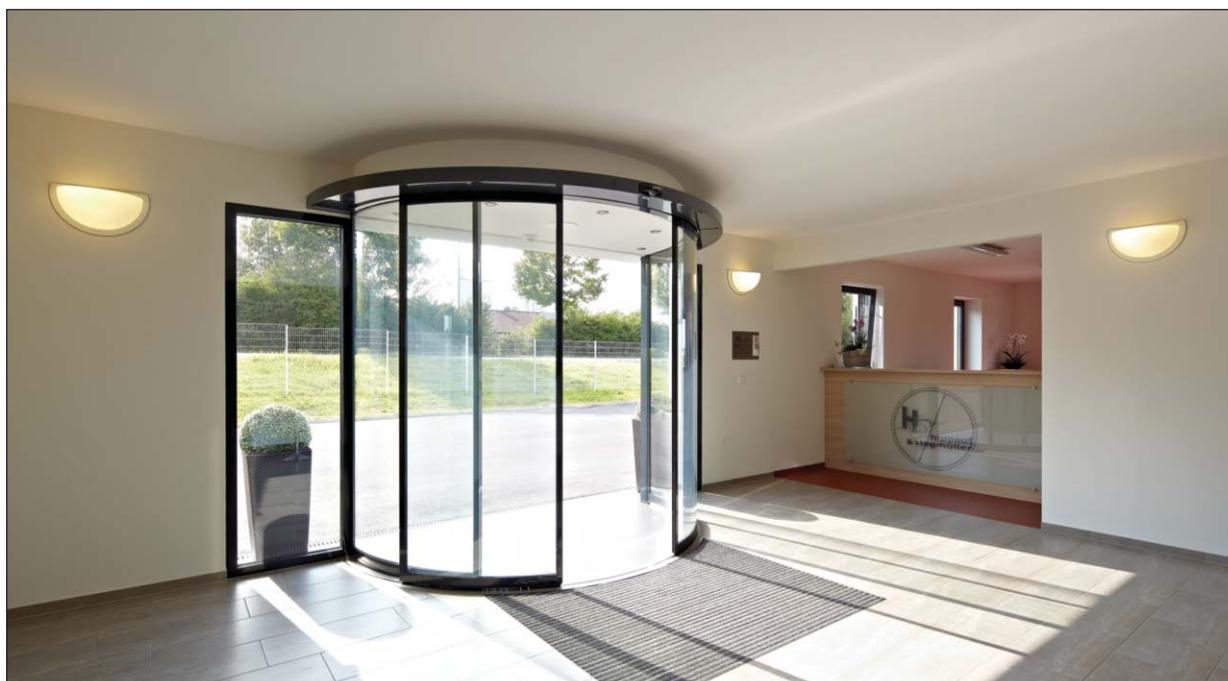
## Geze : porte automatique coulissante cintrée et ronde Slimdrive SC/SCR

**P**articulièrement bien adaptés pour les entrées de bâtiments à forte fréquentation, les systèmes Geze Slimdrive pour portes automatiques coulissantes cintrées à 180° (SC) et rondes (SCR) ont une hauteur d'encombrement de 7 cm seulement qui permet de créer des hauteurs de passage élevées (jusqu'à 3 000 mm), et offrent des largeurs d'ouverture jusqu'à 3 000 mm. Ils permettent de déplacer des vantaux en verre ou menuisés jusqu'à 120 kg, dotés de profilés à encadrement fin Geze IGG ou de ferrures de fixation Geze GGS (tout-verre), et qui s'intègrent parfaitement dans les façades de bâtiments.

Grâce aux nombreuses variantes, de multiples applications

sont possibles : 1, 2 ou 4 vantaux, installations convexes ou concaves, raccordements latéraux et supérieurs au béton, au mur, à l'ossature en acier, au verre ainsi qu'aux structures à montants et traverses. La variante Slimdrive SC-FR est adaptée pour les issues de secours (CO 48) et tous les systèmes couplés aux dispositifs de sécurité Geze sont conformes à la EN 16005 relative à la sécurité des personnes dans les ERP, lieux de travail, nouvelles constructions et rénovation.

En comparaison avec les portes coulissantes linéaires, les portes coulissantes cintrées et rondes offrent une ouverture jusqu'à 40 % plus grande. ■



# VOS FOURNISSEURS

Pour figurer dans cette rubrique, contactez Claire Grau au 01 43 87 96 86 (claire.grau@verreetprotections.com)



**STEP**  
international

**Films protecteurs**  
fabriqués en Allemagne  
Transformés en France

---

30 ans d'expérience

---

Protégez vos vitrages



Protégez vos menuiseries



Un film facilement appliqué !

**Nouveauté**



- ◆ Vitrages
- ◆ PVC
- ◆ Aluminium
- ◆ Bois

3 rue Edouard Garet  
42160 ANDREZIEUX  
France  
Tél. +33 (0)4 77 42 65 90  
Fax +33 (0)4 77 32 65 24  
[c.rozier@step-international.com](mailto:c.rozier@step-international.com)  
[www.step-international.com](http://www.step-international.com)




**CRL, LE PARTENAIRE FIABLE POUR TOUS VOS PROJETS AUTOUR DU VERRE.**




-  Maintenance du verre
-  Outils de miroiterie
-  Quincaillerie de douche
-  Quincaillerie de porte
-  Métaux architecturaux
-  Systèmes de garde-corps

**Numéro gratuit**  
00 800 0421 6144

 [FR@crl.eu](mailto:FR@crl.eu)  
[www.crlaurence.fr](http://www.crlaurence.fr)




TOUS LES EQUIPEMENTS ET CONSOMMABLES POUR LE STOCKAGE, LA MANUTENTION, ET LA TRANSFORMATION DU VERRE PLAT



PACARD S.A.S  
ZAC de Saint Estève - 316 Avenue de Saint Estève.  
66440 SAINT JEANNET  
Tel : +33 497 191 182  
Fax : +33 497 191 204  
Courriel : pacard@pacard.fr Site : www.pacard.fr

**ANT**  
Progiciel de Gestion Intégrée menuiserie et bâtiment

De la relation commerciale à la facturation  
Suivi des dossiers, des affaires  
Gestion de la fabrication et des chantiers  
Gestion des tarifs fournisseurs  
Planning et traçabilité

  
[www.tact-conseil.fr](http://www.tact-conseil.fr)  
4 rue du Vallon - 67700 SAVERNE  
Tél. 03.88.71.50.04 - Fax 03.88.71.50.06  
[info@tact-conseil.fr](mailto:info@tact-conseil.fr)  
[www.tact-conseil.fr](http://www.tact-conseil.fr)



MANUTENTION - STOCKAGE



Chariots, palettes, civières, pupitres...  
pour le transport et le stockage  
de Profiles alu ou pvc, vitrages, menuiseries...  
Etude - Conception - Production

9 bis av James et Gabriel Lecomte - 51200 EPERNAY - Fr  
Tél. 03 26 32 57 04 - Fax. 03 26 32 53 61  
[contact@manustockage.fr](mailto:contact@manustockage.fr)  
[www.manustockage.fr](http://www.manustockage.fr)



FRANCE

UNE VISION D'AVANCE

**REVOLUTION dans le soudage de cadres PVC**

Le **SOUDAGE sans EBAVURAGE**

**Nouveautés**



**BATIMAT** Hall 7 - B135

**Centres d'usinage PVC /ALU à motorisation linéaire**



**Nouvelle génération d'ébavureuses à motorisation linéaire**



**Concept de soudage/ébaivage en ligne simple et DUPLEX**

**Machines standards**



**Matériels de manutention**



**Machines spéciales**



**RYKO France**  
5,rue Ampère  
67500 HAGUENAU  
Tél: 03 88 63 99 99  
Fax: 03 88 63 99 90  
Email: [contact@rykofrance.com](mailto:contact@rykofrance.com)  
Site: [www.rykofrance.com](http://www.rykofrance.com)

**Outillages**



**BEWAP**  
Machines et Services pour les Menuisiers et les Applicateurs de Peinture

**Machines à laquer**  
Peinture poudre pour aluminium et acier, peinture liquide pour PVC, composites et métal.

**Bancs d'essais**  
Conception, fabrication et rénovation de banc d'essai pour les menuisiers industriels.

**Machines RP Aluminium**  
Pose de joints EPDM, pose de joints brosses, protection de profils.

**Machines PMS**  
Débit de parcelles en PVC et en aluminium.

Films et rubans de masquages. Crochets et pièces de fixations.

14, Boulevard Pierre Renaudet  
65000 TARBES - FRANCE  
Tél. : +33 (0)5 62 37 92 25  
Fax : +33 (0)9 55 37 92 25  
Port. : +33 (0)6 26 97 05 23  
contact@bewap.fr

**KeM.Tech K.S.F. LEVE VITRE**

**Pour vérandas Capacité 120 kg à 4 m**

**Robots de vitrage Capacité jusqu'à 900 kg**

**Diable Elévateur Capacité 180 kg**

**Elévateur vertical Jusqu'à 350 kg / 8 m**

[www.kemtech-ksf.com](http://www.kemtech-ksf.com)

**KeM.Tech**  
Tél. 06 62 04 66 50  
[kemtech@laposte.net](mailto:kemtech@laposte.net)

**Bottero Glass Technologies**

**BOTTERO revient en force sur le marché grâce à ses nouvelles innovations et ses nouveaux brevets.**

Avec ses nouveaux produits et son équipe technique et commerciale professionnelle et active, BOTTERO connaît un succès sans précédent.

**DÉCOUPE**  
Leader dans les solutions de découpe pour verre float et feuilleté, en installation seule ou intégrée. Nouvelle génération de découpe du verre feuilleté avec ses tables 558 et 548 Lam ultra performantes.

**FAÇONNAGE**

- Rectilignes industrielles
- Bilatérales standards ou totalement sur mesure
- Centres de perçage seuls ou en ligne
- Centres d'usinage CNC pour le façonnage et la gravure de 3 à 4 axes
- Machines à laver horizontales et verticales de haute qualité.

**MANUTENTION**

- Portiques aériens, navettes et stockages automatiques
- Robotisation.

**LIGNE D'ASSEMBLAGE DE VERRE FEUILLETÉ**

- Lignes complètes de production de vitrage feuilleté petites, moyennes et productions industrielles. Totalement modulables d'un mode semi-automatique à tout automatique.

**SERVICE APRES-VENTE**

- Six techniciens dédiés uniquement au service technique du verre plat.
- Vente de pièces détachées (stock en France).

**Bottero France**  
ZI du Fongéri  
218 Route de la Baronne  
06640 St Jeannet  
Tél. +33 (4) 93 08 19 13  
Fax. +33 (4) 93 08 87 59  
[botterofrance@botterofrance.com](mailto:botterofrance@botterofrance.com)  
[www.botterofrance.com](http://www.botterofrance.com)  
[www.bottero.com](http://www.bottero.com)

**APROVERRE**

**Rectilignes, Biseauteuses**

**Bilatérales**

**Centres d'usinage**

**Sableuses, Tables de découpe, Lignes double vitrage, Matériel, Consommables...**

**Neuf et Occasion Suivi et SAV**

**distributeur agréé Bavelloni**  
France & Suisse Romande

Tél : 01 77 01 40 46

5 avenue de la Villa Antony  
94410 Saint-Maurice

[info@aproverre.fr](mailto:info@aproverre.fr)  
[www.aproverre.fr](http://www.aproverre.fr)

**AXITEC** 20 ANS **FRANCE**

Concepteur et fabricant depuis 1997

**POUR L'ATELIER** **POUR LE CHANTIER**

**Vente - Location - Maintenance**

12 rue du Vigneau de Souché - 79000 NIORT  
Tél. : 05 49 09 29 73 - Fax : 05 49 09 63 05  
commercial@axitec.fr - www.axitec.fr

**EISMO**

10, rue de l'Artisanat - CS70015  
68730 BLOTZHEIM  
Tél : 03 89 68 45 66  
Fax : 03 89 68 89 72  
eismo@eismo.fr / www.eismo.fr

Table de montage

Tronçonneuse double-tête

Centre d'usinage

**MACHINES POUR LA MENUISERIE ALU**

**G.K. TECHNIQUES**  
MANUTENTION

Depuis plus de 35 ans,  
G.K. Techniques commercialise  
des solutions de levage pour  
l'industrie du verre plat.

**Vente et location**

Robot de pose

Palonnier à ventouses

Mini-grue compact

Levage manuel

**G.K. TECHNIQUES**  
MANUTENTION

ZA de Bajolet - RD 838  
91 470 FORGES LES BAINS  
Tél. 01 60 81 14 60  
Fax. 01 60 81 14 67  
www.gktechniques.com

20, 21, 22, SEPTEMBRE 2017  
**JDL BEAUNE STAND H22**  
BEAUNE - FRANCE

**BATIMAT** PARIS NORD  
TILLEPENTE 16-17 NOVEMBRE 2017  
**HALL 5A STAND C34**

**LOGLI MASSIMO**  
glass system technology

LOGLI MASSIMO S.p.A.  
Tel. +39.0574.701035  
www.loglimassimo.it  
info@loglimassimo.it

**NOUS DONNONS DE LA FORCE À LA BEAUTÉ**

**PLUS DE 7000 PRODUITS EN STOCK**

**DUMATEK**

Agent pour la France  
Tél: 06 27 64 93 89  
loglimassimo@dumatek.fr

# NAGEL

MASCHINEN-VERTRIEBS-  
UND KONSTRUKTIONEN GMBH

Une gamme  
complète de  
matériel pour l'  
agencement de  
vos ateliers.



Tables pivotantes  
basculante simple



Tables mobiles,  
pivotantes  
basculantes



Poste de vitrage

Nagel GmbH  
Schelmenäcker 16  
D-67271 Neuleiningen  
Tel: 0049 6359 919243  
Mobil en Allemagne:  
00491715445355  
Mobil en France:  
0785587194  
E-Mail: Nagel.masch@t-  
online.de

**E M T**

Profilés extrudés,  
découpés, usinés,  
soudés en cadres.  
Pièces moulées.  
en  
"élastomère"  
(EPDM, santoprene,  
silicone,...)  
pour  
l'étanchéité des  
Fenêtres & Façades

Elastomères Moulages Techniques

02420 ESTREES

Tél : 03 23 63 57 00

[www.emt-caoutchouc.com](http://www.emt-caoutchouc.com)

LABEL D'OR  
ELU PRODUIT DU BTP  
PAR LES PROFESSIONNELS  
2014-2015-2016-2017

## HERCULEPRO

Le logiciel des professionnels de la menuiserie  
Accompagne votre réussite depuis 2004

**02 14 00 1234**

(numéro gratuit)

HerculePro est joignable du **lundi**  
au **vendredi** de 8h15 à 12h30 et de  
13h30 à 18h.

Nos conseillers sont disponibles et  
vous garantissent une prise en  
charge rapide et efficace !

[www.herculepro.com](http://www.herculepro.com)

/HerculePro

Membre du  
**S.N.F.I.A.**  
Fédération Française  
des Industriels de la Menuiserie

Union Française  
des Menuisiers

# bsolution

[www.bsolutionsrl.com](http://www.bsolutionsrl.com)



Centres d'usinage  
verticaux



Perceuses verticales  
... et autres machines

# APROVERRE

Agent Exclusif  
France & Suisse Romande  
Tél : 01 77 01 40 46  
[info@aproverre.fr](mailto:info@aproverre.fr)  
[www.aproverre.fr](http://www.aproverre.fr)

# DUMATEK

Tél. bureau : 05 56 20 29 11  
06 23 01 06 74

Tél. Paolo Ducci : 06 27 64 93 89



### NOS PRODUITS

- Equipements de manutention
- Façonnage CNC
- Façonnage rectilignes, bilatérales
- Fours de tremp, de lamination
- Machines pour le double vitrage
- Laveuses
- Systèmes de stockage
- Tables de découpe
- Tout type d'équipement pour la miroiterie
- Accessoires pour le verre

### NOS PARTENAIRES



[www.dumatek.fr](http://www.dumatek.fr) - Fax : 09 70 32 77 82 - e-mail : [dumatek@dumatek.fr](mailto:dumatek@dumatek.fr)



Conseils et Ventes de Matériels Industriels

MACHINES

OUTILLAGES

CONSOMMABLES



**Outillage  
diamanté**

Lignes d'argenture,  
lignes de fabrication  
de feuilleté, rectilignes  
et biseauteuses



Centres d'usinage  
et/ou d'encocheage  
à CN, ligne  
de production  
totalement auto



Machines  
de découpe  
jet d'eau



**Epuration  
dynamique  
de l'eau sans  
produits ajoutés**



Tables de découpe  
rectiligne  
et formes, float  
et/ou feuilleté



Sciage vertical  
du verre épais,  
feuilleté,  
multifeuilleté  
et coupe feu



**Machines à laver  
verticales  
et horizontales**



Peintures spéci-  
fiques pour le  
verre Kit pour  
réaliser votre RAL



**Petits matériels  
de façonnage  
et de perçage**



Traitement  
physicochimique  
des eaux  
de façonnage



Autoclaves pour  
fabrication  
de feuilleté



**Tous types de fours  
pour le fusing,  
le thermoformage,  
la trempe à plat,  
le bombé trempé  
et le feuilleté EVA**

CVMI  
5 chemin du jardin  
69570 DARDILLY-France  
Tél : +33(0)4 72 16 34 90  
Fax : +33(0)4 72 16 34 91  
E-mail : cvmifrance@cvmifrance.com  
www.cvmifrance.com



DES  
**SOLUTIONS  
COMPLÈTES**  
POUR LA  
**FABRICATION  
DE VITRAGES  
FEUILLETÉS**

FILMS INTERCALAIRES  
EVASAFE BRIDGESTONE



FILMS D'INSERTION  
DÉCORATIFS



FOURS TK  
TREMPE - BOMBAGE - LAMINAGE - HST



FOURS DE LAMINAGE  
TEMA



SUPPORTS ET CONSEILS  
TECHNIQUES



TECHNIS

Z.I. de la Vallière, bat. 11  
06730 St André de la Roche

TEL : 0033 493 806 469  
FAX : 0033 493 536 712  
E-MAIL : technis@orange.fr

www.verre-feuillete.fr

**GMT-SUNBAC  
MACHINES**

PVC - ALUMINIUM - ACIER

NEUF & OCCASION



Centre d'usinage 4 axes



Scie 2 têtes Ø 550 mm



Grugeuse en bout 6 profils



Presse à vitrer pour coulissant alu



Scie à panneaux



Pliieuse pour panneaux composite



Chariots de manutention

GMT-SUNBAC Machines

960, Rue de la Montchatonnière

50200 TOURVILLE SUR SIENNE

Tél. 02 33 45 40 70

Fax. 02 33 45 11 13

Mail : g.m.t@wanadoo.fr

www.gmt-morin.com

www.sunbac-machines.fr

**KABAN France**

INTERNATIONAL  
GLACE SYSTEM

NOUVEAU  
www.igsdeco.com

POIGNÉE DE TIRAGE  
BÉQUILLE - ROSACE & PLAQUE  
SERRURE  
PENTURE & FIXATION D'IMPOSTE  
PIÈCE DE RACCORD  
PAUMELLE - LOQUETEAU  
PARE DOUCHE & JOINT DOUCHE  
CHARNIÈRE  
PIÈCE DE FIXATION  
PIÈCE DE ROTATION  
RAIL ET FERRURE POUR  
Panneaux coulissants - REPLIABLES  
VERROU ET CADENAS  
CYLINDRE ET ORGANIGRAMME  
MAIN COURANTE ET REPOSE PIEDS  
PATÈRE - BOUTON & BUTÉE  
ENTRETOISE  
PLAQUE & PLINTHE  
OCULUS  
SUPPORT TABLETTE & MIROIR  
GRAVURE - SIGNALÉTIQUE  
*realisation sur plan*



International Glace System

B.P. 607 - Saint-Victor  
38358 La Tour CEDEX

Tél. + 33 (0) 4 74 33 40 41

Fax. + 33 (0) 4 74 33 49 52

info@igs.fr

www.igs.fr



Une offre globale pour les professionnels de la miroiterie et du double vitrage

LES MACHINES POUR LA MIROITERIE



Spécialiste des pompes pour mastics et colles mono et bi-composants. Une qualité certifiée, une technologie d'avant-garde **Faites des économies sur vos purges**

Pompe Exactablend AGP



**NOUVEAUTÉ EVA PUJOL "VISUAL"**

**Pujol**

Le plus performant et transparent du marché. Disponible en plusieurs largeurs et épaisseurs.

LE DOUBLE VITRAGE



L'OUTILLAGE

- ADI** Meules diamants, fraises (outillages pour Centre à Commande Numérique), forêts diamant.
- ARTIFEX** Meules de polissage.
- NORTON** Bandes abrasives.
- CONDAT** Floculent, liquide réfrigérant pour rectiligne et biseauteuse, huile de coupe, concentré de lavage...

Ces gammes de produits et machines ne sont pas exhaustives. N'hésitez pas à nous contacter pour toute demande spécifique.

**Covadis**  
 ZA Via Domitia - 295 Rue du Trident  
 34740 VENDARGUES  
 Tél. : +33 (0)4 67 59 40 66  
 Fax : +33 (0)4 67 59 10 30  
 E-mail : contact@covadis.eu  
[www.covadis.eu](http://www.covadis.eu)

Retrouvez nos produits et nos fournisseurs sur notre site



CLIPPER DIFFUSION

Tél. 04 93 33 80 03

info@clipalu.com

[www.clipalu.com](http://www.clipalu.com)

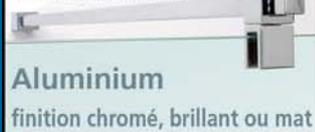
Poteau Sol plafond



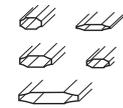
Profils miroiterie



Raidisseur



Profil en U



Croisillons 2608, 1808, 1008...

**SWISSPACER**

Intercalaire Warm-Edge

**incotec**  
 Focus on quality

Intercalaire aluminium



Tamis moléculaire



Pleuse intercalaire, remplisseuse



Hot melt, Butyl



Remplissage et contrôle gaz



Machine de dosage et de scellement

Produits et machines pour la fabrication du vitrage isolant

**G.K. TECHNIQUES**  
 ZA de Bajolet - RD 838  
 91 470 FORGES LES BAINS  
 Tél. 01 60 81 14 60 • Fax. 0160 81 14 67  
[www.gktechniques.com](http://www.gktechniques.com)



Logiciels pour transformateur de verre plat



T: +32 4 247 63 70  
[www.synerglass-soft.com](http://www.synerglass-soft.com)



LE PREMIER SITE INTERNET SUR LE VERRE PLAT, LE FAÇONNAGE ET LES MACHINES

- Occasions, machines neuves
- Conseils, assistance et comparatifs techniques machines
- Base de données fournisseurs
- Forum technique et commercial
- Offres d'emplois et annonces spécifiques au verre

[www.comascotec.com](http://www.comascotec.com)  
 Alain Leboutet : 06 64 73 63 77  
 alain.leboutet@comascotec.com

**Index des entreprises citées**

A+W SOFTWARE .....	82	KAWNEER .....	129, 167
AGC-INTERPANE .....	82	KPARK .....	40
AGC .....	61, 64, 88	LAMILUX .....	86
ALUPLAST .....	120	LEGRAND .....	56
ALUROL .....	18	LIFOCOLOR .....	10
AMCC .....	132, 164	LISEC .....	82
BANDALUX .....	156	LOUINEAU .....	132
BATIMAN .....	46	MALERBA .....	138, 171
BERTRAND .....	170	MC FRANCE .....	112
BIESSE .....	12, 60, 79	MERMET .....	160
BOHLE .....	80	MÉTALLERIE WEBER .....	20
CASÉO .....	48	MINCO .....	108
CHARUEL .....	46	MONSIEUR STORE .....	55
CLUB AMCC .....	52	NODON .....	63
COLCOM .....	68	NOVAL .....	152
CONCEPT ALU .....	48	NOVOFERM .....	16
CÔTÉ BAIES .....	55	OKNOPLAST .....	44, 98
COVADIS .....	11	ORKEIS .....	16
DELTA DORE .....	57	PHITECH .....	153
DEYA .....	28	PICARD SERRURES .....	62, 166
DIRICKX .....	136	PORTALIERS .....	41
DOM SECURITY .....	11	PROFERM .....	47
DORMAKABA .....	76	PROFIALIS .....	124
DOW EUROPE .....	79	PROFILS SYSTÈMES .....	53, 58, 126, 163
DSI .....	96	PROXEO .....	52
DUCO .....	154	RENSON .....	33, 56
EHRET .....	33	ROBIN VÉRANDAS .....	22
ELCIA .....	12, 24	ROCHE .....	08
ELLETROMECCANICA BOVONE .....	79	SADEV .....	68
ELUMATEC .....	26	SAGEGLASS .....	60
EMMEGI .....	110	SAINT-GOBAIN .....	12
ENSINGER .....	32	SAPA .....	55, 114, 129
EURADIF .....	26	SCHÜCO .....	128, 156, 168
EVERLAM .....	72	SEPALUMIC .....	09, 50, 62, 125
FENÊTRÉA .....	54, 133	SM FEU .....	146
FFPV .....	76	SMARTWIN .....	108
FRANCE FERMETURES .....	22	SN ALUGO .....	14
GEZE .....	153, 171	SNFA .....	36
GLAS TRÖSCH .....	84	SOCREDIS .....	112
GLASS FOR EUROPE .....	38	SOFTICA .....	164
GLASSTEC .....	78	SOLABAIE .....	44
GLASTETIK .....	53	SOLISO .....	40
GRÉGOIRE .....	10, 121	SOPROFEN .....	56
GRENZEBACH .....	81	SOTHOFERM .....	142
GRIESSER .....	10	STORES DE FRANCE .....	41
GROSFILLEX FENÊTRES .....	40	SWISSPACER .....	80
GUARDIAN .....	63	SYAM .....	30
HAVR .....	57	TECHNAL .....	55, 116, 133
HOMKIA .....	24	TREMCO ILLBRUCK .....	113
HÖRMANN .....	51, 168	TSCHOEPPÉ .....	153
HUET .....	54	UFME .....	37
HYLINE .....	32	UN CHOQUETTE MENUISIER .....	41
INITIAL .....	132, 162	UNIVERTURE .....	43
INSTALLUX .....	122	VD INDUSTRY .....	130
JANNEAU MENUISERIES .....	11, 47	VIPROTRON .....	81
K•LINE .....	24, 42, 92, 122	WICONA .....	30, 118, 130, 163

**Index des annonceurs**

AGC .....	07
ALUK .....	180
ARTIBAT 2018 .....	179
BANDALUX .....	155
BOHLE .....	85
DSI .....	02
EKO OKNA .....	113
EMMEGI .....	125
EQUIPBAIE 2018 .....	89
EURADIF .....	169
GEALAN .....	127
GLASSTEC 2018 .....	25
HÖRMANN .....	165
INSTALLUX .....	131
ISOSTA .....	21, 145, 151, 159
K•LINE .....	123
KAWNEER .....	161
KLAES .....	61
MC FRANCE .....	111
METALEXPO 2018 .....	149
NAGEL .....	33
PERSIMASTER .....	67
PROFERM/TEXTURAL .....	49
PROFIALIS .....	51
PROFILS SYSTÈMES .....	17
RIOU GLASS .....	19
ROMA .....	31
SCHÜCO .....	29
SEPALUMIC .....	05
SFS INTEC .....	167
TECHNOFORM .....	107
TELLIER .....	15
TREMCO ILLBRÜCK .....	23
VD INDUSTRY .....	01, 03
VERCOR .....	13
VERRISSIMA .....	103
VETECO 2018 .....	95
WAREMA .....	147
WICONA .....	27

# ARTIBAT

SALON DE LA CONSTRUCTION DE L'OUEST

## LE SALON DU BTP 100% PRO

24 | 25 | 26  
OCTOBRE 2018

DEMANDEZ VOTRE  
BADGE D'ACCÈS  
GRATUIT

Code **ANPRE**  
sur [www.artibat.com](http://www.artibat.com)

VISITEURS  
PROFESSIONNELS  
**40 000**

EXPOSANTS  
**1000**

SURFACE  
D'EXPOSITION  
**65 000 m<sup>2</sup>**

PARC EXPO DE RENNES

[www.artibat.com](http://www.artibat.com)

SALON ORGANISÉ PAR:  
**CAPEB**  
Association de Constructeurs  
Professionnels

Membre de:

AVEC LE SOUTIEN DE:  
**U2P**  
UNION DES  
UNIVERSITAIRES  
DU  
PARC EXPO DE RENNES  
**CRATED**  
CENTRE REGIONAL  
D'ARTIBAT



# SL 50 FAÇADE ET VERRIÈRE

## SL 50, VOS PROJETS D'ENVERGURE TOUT EN FINESSE.

Avec une **inertie jusqu'à 4500 cm<sup>4</sup>** et un poids maximum de **550 kg par volume**, la façade SL50 s'intégrera à l'ensemble de vos projets des plus compacts aux plus complexes. **Son système ingénieux** permet à la façade SL50 de se décliner en de nombreuses configurations : plusieurs possibilités de montage (grille, trame horizontale ou verticale), en façade droite ou inclinée. Les **profilés d'une grande finesse** assurent une face vue réduite de 50 mm offrant ainsi de larges surfaces vitrées pour un **apport lumineux maximal**, des **performances thermiques optimales** (1.3 W/m<sup>2</sup>.K) et un **confort d'utilisation idéal**.

Façade et verrière SL50, laissez libre cours à votre imagination.

[fr.aluk.com](http://fr.aluk.com)

**ALUK**<sup>®</sup>

