

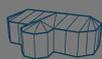
verre & protections mag

N°109 - FÉVRIER 2019

vitrages menuiseries stores portes volets contrôles d'accès

SOKO

Vérandas & Pergolas



VÉRANDA



PERGOLA
BIOCLIMATIQUE



PRÉAU



COUVERTURE
DE PISCINE



SAS D'ENTRÉE



FERMETURE
DE BALCON

Encore plus pro

NOUVELLE IMAGE, NOUVEAU LOGO, TOUJOURS À VOS CÔTÉS



ACTU



Sepalumic agrandit son site de Bourges-Comptes

VITRAGE



Le vitrage dynamique se positionne sur le marché de la protection solaire

MENUISERIE



Le groupe Lorillard investit et recrute sur ses cinq sites

PROTECTION



Novoli lance la fabrication de Optim2R

PROFESSIONNELS DE LA FENÊTRE, DU STORE ET DU VOLET

Ces chefs d'entreprise nous ont déjà rejoints... ET VOUS ?



STORISTES DE FRANCE C'EST :

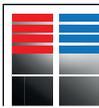
- ▶ Le **1^{er} réseau national** d'installateurs indépendants.
- ▶ **30 ans** de succès !
- ▶ **80 points de vente** dans toute la France.
- ▶ Un **partenariat privilégié** avec un puissant industriel français, **Franciaflex**.
- ▶ Des **rendez-vous pour échanger** réussites, compétences et expériences.
- ▶ Une **équipe dédiée** qui vous accompagne au quotidien.
- ▶ Un **plan média national**, des **dispositifs de marketing opérationnel** efficaces et un **site web générateur de leads** de qualité.

**STORISTES DE FRANCE A ÉTÉ ÉLU PARMIS
LES MEILLEURES ENSEIGNES QUALITÉ 2019**
(enquête réalisée par le magazine Capital)



Vous souhaitez accélérer
le développement de votre
entreprise tout en restant seul
maître à bord ?

**Vous aussi
rejoignez-nous !**

 **STORISTES
DE FRANCE**
Fenêtres Stores Volets

www.storistes-de-france.com

Christine THÉBAULT
Paris Nord-Est et Ouest
06 83 35 75 98
christine.thebault@storistes-de-france.com

Grégory LAZZARINI
Sud-Ouest et Sud-Est
06 86 36 85 03
gregory.lazzarini@storistes-de-france.com

30
Années
SOKO

NOS 5 ATOUTS À VOS CÔTÉS



L'expérience d'un groupe
LEADER de la véranda



Un partenariat
SANS ENGAGEMENT financier



Un accompagnement
PERSONNALISÉ



Une offre **SUR-MESURE**
et **EXCLUSIVE**



Un véritable levier
de **CROISSANCE**

DEVENEZ PARTENAIRE SOKO

Vous êtes **PROFESSIONNEL**
spécialiste de l'habitat ?

Vous voulez **DIVERSIFIER**
votre activité ?

Vous souhaitez **AMÉLIORER**
votre rentabilité ?



VÉRANDA



PERGOLA BIOCLIMATIQUE



PRÉAU



COUVERTURE DE PISCINE

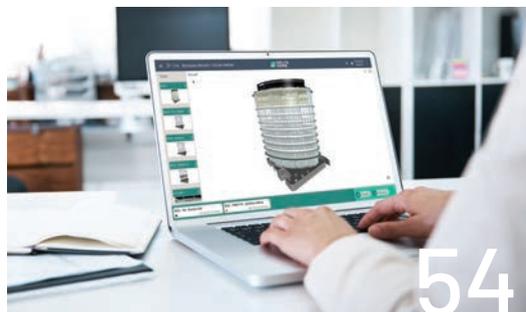


SAS D'ENTRÉE



FERMETURE DE BALCON

CONTACTEZ-NOUS :
02 51 48 38 39 - www.soko.fr



- 06** **ÉDITORIAL**
Bonne année, bonne santé, bon CITE !
- 08** **ACTIONCOM**
Lorenove, mécène de l'association Neuf de Cœur
- 09** **AUTREMENT DIT**
Claire Mouchel, responsable marketing de Geze France
- 12** **ACTU FRANCE**
Toutes les infos de nos régions
- 32** **ACTU FÉDÉRATIONS**
En direct des instances professionnelles
- 34** **ACTU RÉSEAUX**
La vie des réseaux, franchises et groupements
- 48** **ACTU BONNES PRATIQUES** **NOUVEAU !**
Développement durable, RSE et pratiques vertueuses...
- 52** **ACTU 2.0**
La connectivité au service de l'enveloppe du bâtiment
- 64** **ACTU ASSURANCES**
Entre poursuite des réformes et effet « gilets jaunes » : ce qui change en 2019
- 66** **ACTU MARKETING & COMMUNICATION** **NOUVEAU !**
Salons : (y) être ou ne pas (y) être ?
- 68** **ACTU SALONS**
Compte-rendu Bau 2019



PRATIQUE

- 92** **CLUB DES MIROITIERS**
Ils proposent toutes sortes de produits verriers, demandez-leur un devis !
- 134** **OÙ SE FOURNIR EN VITRAGE ISOLANT ?**
Des fabricants de vitrages isolants à votre service
- 172** **VOS FOURNISSEURS**
Les prestataires qu'il vous faut
- 178** **INDEX**
Les annonceurs et entreprises cités dans ce numéro
- 135** **ABONNEMENT**
Devenez membre Premium du mag et du site Internet !

26 rue Cardinet, 75017 Paris France
Tél : + 33 (0) 1 43 87 04 40
Mail : frederic.taddei-vpm@orange.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 : 1^{er} trimestre 2019
Impression : Imprimerie (87000)
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 : frederic.taddei-vpm@orange.fr
Journalistes :
Mireille Bouniol : mireille.vp@orange.fr
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 page 135 ou sur
www.verreetprotections.com



sur la
vague **ELCIA**

Nous innovons, vous avancez.

ELCIA fête ses 20 ans. 20 ans à vos côtés, 20 ans de partage, 20 ans de partenariat.
N°1 des solutions logicielles Menuiserie, Store et Fermeture : ProDevis, Diapason, ELCIA OnLine,
MyPricer, Ramasoft.

www.elcia.com/20ans





VITRAGES

- 82 Le **vitrage dynamique** se positionne sur le marché de la protection solaire
- 88 **Edgetech** fête les 30 ans de son Super Spacer avec de prestigieux chantiers
- 90 Quand les idées et le savoir-faire d'un **maître-verrier** s'allient à la créativité d'un éditeur de **tissus**
- 91 Ligne verticale **Forel** chez Formator en Croatie

MENUISERIES

- 94 Hervé Coutelas reprend la menuiserie **SAMBP**
- 96 Le groupe **Lorillard** investit et recrute sur **ses** cinq sites
- 98 **Umea**, une entreprise "adaptée" à la croissance
- 102 "**Velux Commercial**", nouvelle division dédiée au marché tertiaire et industriel
- 103 Certification Cradle to Cradle Argent pour les solutions aluminium **Wicona**
- 104 Fenêtres : un **marché en croissance** de +3% en 2018
- 106 La **perception** des fenêtres PVC par les ménages français
- 108 **Profils Systèmes** : « le monde change et nous aidons nos clients menuisiers à s'adapter »
- 110 Inauguration d'une **plateforme de formation** à la mise en oeuvre des produits de la baie à La Rochelle
- 112 Première édition du **Roto** Winter Tech'2019
- 114 4 000 menuiseries posées par **Les Zelles** dans une copropriété de Villeurbanne
- 115 **Elumatec** mise sur l'accompagnement clients

PROTECTIONS

- 136 **Novoli** lance la fabrication de Optim2R, son système de ventilation
- 139 Vêrandas Soko devient "**Soko Vêrandas & Pergolas**"
- 140 Une nouvelle usine pour **Tellier brise-soleil** d'ici deux ans
- 142 **Vachette** et Assa Abloy, objectif l'usine du futur
- 146 **Renson** inaugure sa "maison-concept"
- 148 **Serge-Ferrari** développe son offre pour la pergola dans l'hôtellerie et la restauration
- 149 **Technal** : nouveau design de lame pour la pergola en aluminium Suneal
- 150 "**Le tour du monde en 80 portes**", chapitre 2 : après la Libération

"Évolution de velours" pour verre & protections mag



À l'heure où notre revue fête ses vingt ans, nous avons choisi de légèrement "relooker" à la fois notre logo et le style de notre mise en page.

Comme nous le faisons régulièrement depuis des années, ce sont des petites touches que notre graphiste (qui travaille sur notre magazine pratiquement depuis ses débuts) a souhaité apporter à la fois au logo et à la mise en pages de Verre & Protections Mag.

Fidèles à notre stratégie de ne "rien révolutionner" mais plus exactement d'évoluer, notre logo a gagné en simplicité, en légèreté et se concentre désormais sur le camaïeu de bleus qui symbolise depuis vingt ans la couverture de Verre & Protections Mag.

Nouvelle mise en page et des rubriques originales !

Nous avons également allégé la mise en page, avec un choix d'une nouvelle police de caractères, plus élégante, plus lisible et aussi... plus aérée.

Notre évolution n'est pas uniquement d'ordre graphique, de nouvelles rubriques font leur apparition dans cette édition :

- Une rubrique "**Bonnes pratiques**" qui permet de mettre en lumière toutes les informations concernant le développement durable, le RSE et toutes les actions vertueuses des entreprises de nos secteurs.
- Une chronique "**Avis d'Expert – Marketing & Communication**", proposée par un nouveau collaborateur de notre magazine, Bertrand Lafaye, ancien responsable marketing & communication sud Europe de Kawneer France et dirigeant désormais la société BL Market Conseil. Dans cette chronique, seront développés des exemples concrets, factuels et basés sur des cas d'école précis, d'actions de marketing ou de communication afin d'éclairer nos lecteurs sur des différentes arcanes et facettes de ces actions à la fois vitales pour les entreprises et de plus en plus complexes à mettre en place.

Unique : "la Boîte à outils", des fiches détachables et à conserver

Fruit d'un partenariat avec l'UFME, nous proposons désormais, dans chacune de nos éditions, une fiche pratique détachable : la "**Boîte à outils**" de Verre & Protections Mag. Son but : recenser de manière simple, pratique, factuelle tous les renseignements possibles et utiles sur un sujet particulier. Cette fiche est à détacher, partager et conserver.

Dans cette édition, nous passons en revue et expliquons pédagogiquement en quoi consistent tous les coefficients thermiques de la fenêtre

Nous aborderons prochainement les normes et certifications, les recommandations générales pour la mise en œuvre des fenêtres en construction neuve et en rénovation, les fenêtres-BIM-maquette numérique, l'acoustique et la fenêtre, la RT 2020 ou le Label E+C-, la fenêtre et la qualité de l'air intérieur (ventilation).





Et si on parlait de la menuiserie plutôt que du matériau ?

Je ne sais pas si vous avez remarqué mais, depuis quelques temps, les opposants au matériau PVC, adoptent systématiquement le mot “plastique” lorsqu'ils veulent railler les menuiseries conçues dans le matériau qu'ils abhorrent. Je n'avais pas vraiment fait attention mais c'est arrivé insidieusement, petit à petit, au cours de conversations et de communiqués reçus.

“Plastique”... un gros mot donc, semble-t-il, pour les derniers pourfendeurs de la fenêtre PVC, derrière lesquels se cachent assez souvent des intérêts pour d'autres matériaux, rendant, il faut bien le dire leur “combat” un peu suranné et d'arrière-garde. On voit bien ce que ces “pourfendeurs du compound” voudraient nous faire avaler, ou plutôt gober : menuiserie PVC = cotons tiges = océans pollués, etc, etc.. La ficelle (en nylon) est un peu grossière. Car ce n'est pas en mettant un mot sur un produit que ce produit en devient le nom : en clair une fenêtre en aluminium ou en acier n'est pas une menuiserie en ferraille et une fenêtre en bois n'est pas une menuiserie qui déforeste l'Amazonie !

Il faudrait donc peut-être passer à autre chose, cesser de tirer contre son camp et considérer qu'aujourd'hui les différents matériaux utilisés par les menuisiers français sont tous nobles, ont tous des avantages, des points forts et des points faibles, bref, qu'aucun n'est ni plus ni moins vertueux ou plus esthétique qu'un autre.

La preuve, PVC, bois, aluminium et acier ont tant de qualités individuellement que les designers de la fenêtre s'escriment à vouloir les marier entre eux, les mélanger, les associer, pour le meilleur et certainement pas pour le pire !

Et que l'on ne vienne pas nous mettre en avant les quelques maires qui ont banni le PVC de leurs centres historiques alors que les hideuses zones commerciales de leurs périphéries ne semblent pas froisser leurs pudeurs d'esthètes ! À chaque fois que l'on évoque ces arrêtés municipaux, je pense à Tryba qui avait rénové des fenêtres d'un immeuble classé dans l'Est de la France et où personne n'avait remarqué si les châssis étaient en bois, en acier, en aluminium ou... en plastique ! La rénovation

était belle et tout le monde se fichait bien de savoir si les profilés avaient été extrudés, filés, rabotés ou façonnés !

Je suis d'ailleurs étonné qu'en France nous ayons encore besoin de tels débats : pourquoi ne parle-t-on pas d'une menuiserie, non pas par matière, mais par son environnement, avec son vitrage, ses accessoires, ses couleurs, ses finitions, ses capacités de connexion et... son prix ? Mais c'est bien connu : le sage montre la menuiserie et le fou regarde le matériau !

On lit dans nos magazines spécialisés, à longueur de colonnes, comment les professions redoublent d'efforts et d'initiatives pour organiser le recyclage, biosourcer leurs approvisionnements, et rendre leurs processus de production encore plus propres et économes. Et je ne parle même pas de l'apport que les propriétés thermiques des fenêtres d'aujourd'hui induisent sur les économies d'énergies !

Alors concentrons-nous sur la menuiserie elle-même, et non sur sa matière et laissons plastiques, ferrailles et bouts de bois aux ignares-grincheux en leur rappelant également, au passage, que ce ne sont pas les industriels qui jettent des plastiques à la mer mais bien ... les consommateurs ! Et que, comme disait ma grand-mère : “une belle éducation vaut mieux qu'une vilaine condamnation” ! ■

“
**PVC, bois, aluminium
et acier ont tant de
qualités individuellement
que tout le monde
cherche à les marier !**”



Trop chaud ou trop froid dans vos pièces vitrées ?

STORES

**ANTI
CHALEUR**

DES CHIFFRES...

REEMPLACER TOUT LE SIMPLE VITRAGE EN FRANCE, C'EST :

2,5

2,5 tankers en moins
pour la France
en équivalent pétrole

150 millions

150 millions d'euros économisés
en pouvoir d'achat

* Source : guide UFME "Financer la rénovation des fenêtres"

ACTIONCOM

Lorenove, mécène de l'association Neuf de Cœur fondée par Jean-Pierre Papin

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.



Thierry Luce, président du groupe Lorillard, signe la convention de mécénat pour l'association Neuf de Cœur, en présence de **Jean-Pierre Papin** et **Pierre Lorillard**, directeur général délégué au commerce, marketing et communication.

C'est lors d'une récente convention du réseau Lorenove (lire également dans cette édition en page 38) qu'a eu lieu la signature d'une convention de mécénat par Thierry Luce, président du groupe Lorillard et l'ancien footballeur Jean-Pierre Papin, emblématique fondateur de l'association Neuf de Cœur.

Au travers de cette action de mécénat, Lorenove s'est engagé, en 2019, pour chaque fenêtre Lorenove achetée, de reverser un euro à l'association Neuf de Cœur afin d'aider des enfants atteints de lésions cérébrales.

« J'appelle cela une "cause solidaire",

comme il existe des "causes humanitaires", explique Thierry Luce. En tant que passionné de football, pour moi Jean-Pierre Papin, c'est "JPP Ballon d'or de 1991", mais pas seulement. Je connaissais son engagement pour cette association à 100 % axée sur le bénévolat. Chaque euro que nos concessionnaires et nous allons récolter au travers de la vente de nos fenêtres, servira à aider environ 45 familles soutenues par Neuf de Cœur. De plus, comme leurs valeurs sont réellement communes à celles du groupe Lorillard, nous allons également mener des actions en interne en impliquant nos collaborateurs », ajoute-il. ■

Qui est Neuf de cœur ?

Alors au sommet de sa gloire sportive, le sportif français apprend le terrible diagnostic concernant sa fille Emily : ce bébé âgé seulement de quelques mois est atteint de graves lésions cérébrales.

C'est pour soigner leur enfant et pour trouver les traitements les plus adéquats que Florence et Jean-Pierre Papin s'informent et rencontrent d'autres familles. Ils découvrent ainsi une technique de rééducation utilisée aux États-Unis, la stimulation multi-sensorielle. Ils décident alors de traverser l'Atlantique pour essayer cette méthode. Les progrès chez leur fille sont considérables.

De retour en France, avec d'autres parents, ils décident de fonder une association pour soutenir les familles confrontées au même désarroi et les informer sur les différentes techniques de rééducation.

C'est ainsi que naît le 2 décembre 1996, Neuf de Cœur. Neuf, pour le numéro fétiche que Jean-Pierre Papin a porté au cours de sa carrière, cœur pour l'image symbolique de la vie et de l'amour.



www.9decoeur.org

1 257 000

1 257 000 tonnes de moins
dans l'atmosphère
en rejet de CO₂

27%

27% de chauffage
en moins

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 **Claire Mouchel**, responsable marketing de Geze France qui s'est pliée à l'exercice...

AUTREMENT DIT *Claire Mouchel*

Votre mot préféré de la langue française ?

Harmonie

Le produit ou la solution de fermeture que vous considérez comme le ou la plus innovant(e) des dix dernières années ?

L'ouverture de porte par empreinte digitale

Un vin à partager avec un client ?

Un petit saint-julien pour un moment de détente et de partage

Un mets à partager avec vos collaboratrices et collaborateurs ?

Une bonne pizza (nous nous réunissons souvent à la pizzeria pour les anniversaires des collègues).

Votre meilleur souvenir professionnel à ce jour ?

La célébration des 150 ans de Geze avec tous les salariés et leur famille au Musée des Arts Forains à Bercy

Un mot définissant le mieux une poignée de porte ?

Fonctionnelle

Quel mot symbolise le mieux l'activité de Geze ?

Dynamique

Le mot ou l'expression qui vous agace le plus ?

Bon courage !

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

Pilote de ligne

La plus belle réalisation architecturale contemporaine à vos yeux ?

La Fondation Louis Vuitton

La plus belle réalisation architecturale non contemporaine à vos yeux ?

Le Colisée (construit il y a presque 2 000 ans)

Le sport dont vous auriez aimé être championne du monde ?

Volley-ball

Votre dernier achat "coup de cœur" ?

Un voyage aux USA



La question des journalistes qui vous déplaît le plus ?

Quelle est votre actualité ?

Ce que vous aimez le moins dans ce magazine ?

Le fait qu'il ne tienne pas dans un sac

Ce que vous aimez le plus dans ce magazine ?

La qualité rédactionnelle jusque dans les détails



CRÉATION

Nouvelle identité graphique pour Rénoval

Rénoval dévoile sa nouvelle identité graphique. Élu meilleure enseigne 2019 pour sa qualité de service et avec 35 ans de savoir-faire, Rénoval choisit un positionnement plus créatif, plus dynamique et plus élégant afin d'accompagner les projets de ses clients dans une autre dimension : "avec Rénoval, votre espace s'invente sur terre".

Cette nouvelle identité graphique s'appuie sur un territoire d'expression autour de l'espace : "l'espace qui sera le vôtre

demain" ; une véranda, une extension ou une pergola pour transformer sa maison mais aussi sa vie. Cette nouvelle identité se caractérise par :

- Un logo élégant, intemporel et accessible ;
- Une signature de marque qui suggère le rêve et qui met en avant l'aspect sur-mesure et unique de chaque projet ;
- Un univers de marque qui se concentre sur le consommateur et ses besoins ; un univers graphique ponctué d'ambiances nocturnes et spatiales. ■



ILLE-ET-VILAINE

Sepalumic agrandit son site de Bourg-des-Comptes

C'est dans le cadre d'un plan de développement général de la société que Sepalumic a décidé de voir plus loin et de repousser les murs de ses locaux bretons de Bourg-des-Comptes (35).

« Sepalumic reste le seul gammiste français possédant autant de dépôts en région et continue de les agrandir. Dans un but de répondre au mieux à ses clients, et de manière la plus adaptée, il est nécessaire d'avoir des entrepôts pensés suivant les différents types de clients », explique-t-on chez Sepalumic.

Gagner une surface de stockage de plus de 2 000 m²

Parce qu'un agrandissement d'une telle ampleur ne se fait pas du jour au lendemain, le projet a débuté il y a un an. Le dépôt de permis a été fait en juillet 2018 pour un lancement des travaux en décembre 2018.

Cette nouvelle aventure permettra à Sepalumic de gagner une surface de stockage de plus de 2 000 m² et une préparation efficiente.

Les différents acteurs ont dû tout d'abord faire le terrassement de la nouvelle zone de stockage afin de pouvoir commencer les travaux qui s'étendront jusqu'en juin 2019.

Une évolution tournée vers les industriels pour des délais optimisés

Sepalumic travaille avec différents types de clients, le but est de s'adapter à chacune de leur particularité. Le dépôt de Bourg-des-Comptes, comptant plusieurs clients préfabricants industriels, se doit de répondre aux attentes de ceux-ci.

Cette typologie de partenaires consomme un grand nombre de barres avec teintes variées. Elles nécessitent un stock important et un roulement particulier (Kanban). Le fonctionnement au quotidien ne va pas être transformé, mais plutôt amélioré de façon à ce que le service soit spécialisé selon les besoins des industriels, permettant des délais de livraison optimisés. ■



Sepalumic va gagner une surface de stockage de plus de 2 000 m² à Bourg-des-Comptes.



ANNIVERSAIRE

INITIATIVES

Elcia fête ses 20 ans : coup d'envoi d'une année pleine de surprises

France Fermetures lance le service Illico pour livrer les volets roulants en huit jours



Le leader français de l'édition logicielle spécialisée pour les professionnels de la menuiserie, du store et de la fermeture, souffle ses vingt bougies.

« 2019 est une année à part, introduit Franck Couturier, président-fondateur du groupe. Au début de l'aventure, nous ne pensions pas arriver où nous en sommes aujourd'hui. Nous sommes fiers d'avoir créé, il y a 20 ans, le premier logiciel de chiffrage (ProDevis) qui a permis de simplifier la vie de milliers de menuisiers. Je me souviens encore de ce client venu me voir sur EquipBaie 2002 pour me dire qu'il pouvait enfin profiter de ses soirées et de ses week-ends avec ses enfants, poursuit-il. Cette année anniversaire sera l'occasion de les remercier ainsi que nos partenaires industriels. En tant que président, je suis également très fier de créer de l'emploi, d'offrir leur chance à des jeunes, le tout dans une bonne ambiance et un cadre de travail épanouissant. D'ailleurs nos salariés seront largement mis à l'honneur dans cette campagne ! », conclut Franck Couturier.

Une nouvelle campagne de communication "anniversaire"

« Qui de mieux que ses salariés pour représenter Elcia durant cette année anniversaire ?, explique-t-on chez l'éditeur de logiciel. Pour l'occasion, les volontaires ont pris la pose pour un shooting photos riche en rebondissements. Une nouvelle campagne anniversaire à retrouver dans la presse, sur nos réseaux sociaux et tous nos supports de communication dès aujourd'hui, pour découvrir les visages de ceux qui font Elcia ».

Un logo spécial 20 ans

Tout spécialement pour cette année anniversaire, le logo d'Elcia se met aux couleurs des 20 ans. Des couleurs acidulées pour un logo qui sort du cadre. Une baseline anniversaire : « Nous innovons, vous avancez ».



Souvenirs et partage avec tout le secteur

« Pour Elcia, ce sont 20 ans de rencontres et de souvenirs. Autant d'instant inoubliables à revivre ensemble ».

Ainsi, tout au long de l'année 2019, il sera possible de retrouver chaque semaine sur les réseaux sociaux un contenu "spécial rétrospective". « De quoi se remémorer les meilleurs moments, ajoute le responsable, qui espère que ses clients partageront eux aussi leurs souvenirs avec le #ELCIANNIVERSAIRE.

Une année de fête et de surprises

Qui dit année anniversaire, dit forcément une année de fête. « Une année entière durant laquelle nous réservons bien des surprises et des cadeaux, se réjouit-on chez Elcia. À commencer par un "quizz spécial année 1999", clin d'œil à son année de naissance. Société, culture, musique, sport et menuiserie : il est à retrouver sur <http://bit.ly/quizzELCIA20ans> ».

Point d'orgue de cette année anniversaire, le salon Batimat 2019 (du 4 au 8 novembre) sera pour Elcia l'occasion de se rassembler pour fêter à nouveau ses 20 ans. ■

Pour répondre aux commandes urgentes de volets roulants, France Fermetures propose Illico, un nouveau service qui permet à ses clients professionnels de commander leurs volets sur-mesure en ligne et de les recevoir en huit jours ouvrés.

Commander à toute heure, être livré en priorité

Disponible 24h/24 et 7j/7 sur le configurateur 3CPro dédié, accessible depuis l'Espace Pro du site www.france-fermetures.fr, le service Illico garantit des volets roulants fabriqués et livrés en huit jours ouvrés en France métropolitaine (hors Corse). Après avoir configuré ses volets sur le logiciel 3CPro, l'installateur n'a plus qu'à valider sa commande directement sur le site pour bénéficier du service Illico, moyennant un supplément de 25 euros net par produit. Les volets sont alors mis en fabrication dès réception de la commande et expédiés en express. Si le délai de livraison dépasse les huit jours ouvrés, le supplément de 25 euros est remboursé. Notons que l'offre est valable uniquement sur les commandes passées via l'Espace Pro du site.

Des modèles pour le neuf et la rénovation

Le service est disponible sur un large choix de volets roulants : Novalis en pose rénovation, Optimo et Tradi, en pose traditionnelle.

Ils peuvent être choisis en coloris blanc ou gris anthracite (RAL 7016), dans des dimensions jusqu'à L 2 800 x H 2 800 mm, avec un tablier en aluminium double paroi 37 mm ou 41 mm et à manœuvre manuelle ou motorisée. ■

GIRONDE / CÔTES D'ARMOR / LOIRE

Investissements massifs pour Ouvêo qui vient de signer un nouvel LBO



De gauche à droite, les usines aluminium et PVC.



Investissements dans de nouveaux centres d'usinage et centres de laquage

Pour anticiper ce développement, le groupe se dote courant 2019 d'un centre d'usinage aluminium supplémentaire Schirmer, sur le site aquitain, pour accroître sa capacité de production à 120 menuiseries par jour. De même, sur le site breton, le groupe investit dans un centre d'usinage bois supplémentaire de la marque CMS pour produire 80 menuiseries par jour. De plus, pour répondre à la demande croissante de bois fini (laqué, azur et teinté), le groupe investit dans une chaîne de laquage bois sur son site breton. Cela permettra de tripler la capacité de laquage pour atteindre 30 menuiseries bois laquées par jour. Le groupe Ouvêo répondra ainsi à toutes les demandes de finitions du marché – laqué, mono-couleur, bi-couleur, azur – sur les différentes essences de bois – bois exotique, mélèze et chêne.

« Par ces actions, le groupe Ouvêo a l'ambition dans les années à venir d'être un des leaders nationaux du marché de la menuiserie et de la fermeture », conclut Jean-Luc Nouveau.

Rappelons que le groupe Ouvêo dispose de trois sites de production : Ouvêo Aquitaine situé à Saint-Médard-de-Guizières (33) spécialisé dans la fabrication de menuiseries PVC et aluminium, Ouvêo Bretagne situé à Plélan-le-Petit (22) spécialisé dans la fabrication de menuiseries PVC et bois, et Provédis, situé à Saint-Jean-Bonnefonds (42) spécialisé dans la fabrication de volets roulants et portes de garage.

Avec ses 300 collaborateurs, le groupe a su mettre en place les synergies entre les différentes sociétés et porter ainsi le chiffre d'affaires du groupe consolidé à plus de 50 millions d'euros en 2018 contre 45 millions d'euros en 2017. ■

Le fabricant français de menuiseries sur mesure en aluminium, bois et PVC, de volets roulants et portes de garage, Ouvêo, a signé un nouvel LBO. Ardian, ex-Axa Private Equity a cédé ses parts, soit 53 % de capital au même titre que Bpifrance qui représentait environ 10 %. Alliance entreprendre, partenaire financier historique du groupe, a quant à lui renouvelé son association, devenant majoritaire. Cet actionnariat est complété par la présence de Siparex, Galia gestion et l'équipe managériale de l'entreprise. Il s'agit d'un changement d'actionnariats classique, explique Jean-Luc Nouveau, président du groupe Ouvêo.

Acquisition d'un site industriel dans le nord-est de la France

Le groupe Ouvêo affiche aujourd'hui sa volonté de poursuivre sa progression par une croissance organique sur les régions Rhône-Alpes, Auvergne et Paca.

Cette croissance organique passera notamment par le développement des ventes de menuiseries bois aluminium et PVC dans les régions citées. Ces menuiseries sont fabriquées sur les sites Ouvêo Aquitaine et Ouvêo Bretagne. L'entreprise a également l'ambition de devenir nationale avec l'acquisition d'un site industriel dans le nord-est de la France.

« Nous sommes en phase d'identification de cibles avec un éventail large du métier dans le second œuvre », précise à ce sujet Jean-Luc Nouveau.



« Le groupe Ouvêo a l'ambition dans les années à venir d'être un des leaders nationaux du marché de la menuiserie et de la fermeture. »

JEAN-LUC NOUVEAU.



K•LINE
Smart
Home



« Ma porte et mes fenêtres
sont bien verrouillées.
Je suis rassurée. »



Fenêtre et porte d'entrée connectées, sérénité assurée **pour 20€* seulement.**

- Grâce à l'appli gratuite **K•LINE Smart Home** et à sa fonction **DETECT**, vous êtes informés à tout moment de **l'état de sécurité de votre maison.**
- Exclusivité : le Détecteur de Verrouillage Intégré (DVI) **détecte** le mouvement de fermeture et **indique** si fenêtres, coulissants et porte d'entrée sont **ouverts ou verrouillés.**
- Associée au **pack Alarme K•LINE**, votre maison bénéficie d'une **protection périmétrale efficace.**

*Prix public TTC conseillé par fenêtre
ou par porte (prix du DVI).

K•LINE

LA FENÊTRE LUMIÈRE

NOMINATION

Corinne Ortunez
nommée chez Kawneer

Corinne Ortunez succède à Bertrand Lafaye au poste de responsable marketing opérationnel et communication de Kawneer France et Sud Europe. Diplômée de langues étrangères appliquées (LEA) à l'université Paul Valéry de Montpellier, Corinne Ortunez, 53 ans, a effectué quasiment toute sa carrière chez Kawneer où elle a occupé pendant 17 ans le poste de responsable du service distribution. En 2015, elle rejoint le service commercial dans lequel elle exerce la fonction de responsable grands comptes et relations clients.



Dans le cadre de ses nouvelles fonctions, Corinne Ortunez a pour principales missions de définir et soutenir les initiatives visant au développement de Kawneer et de positionner l'entreprise comme une marque innovante, proche de ses clients. ■

NOMINATION

Geplast nomme Johann
Le Devehat commercial
pour le grand Ouest

Geplast accueille Johann Le Devehat, technico-commercial, parmi ses équipes. Fort d'une expérience d'une douzaine d'années dans la distribution de matériaux, Johann a pour mission le suivi clientèle du secteur grand ouest, ainsi que la recherche de nouveaux clients en s'appuyant sur le lancement de nouveautés produits telles que le portail Sitadel 100 % alu ou mixte matière Loryza qui sera à l'honneur cette année.



Il travaillera en étroite collaboration avec Maxime Grimault, directeur commercial, ainsi qu'avec l'ensemble des équipes de Geplast. ■

SALONS

Batimat : 60 ans, le bel âge !

Né en 1959, le salon Bâtimat va fêter ses 60 ans lors de sa prochaine édition, qui se tiendra du 4 au 8 novembre 2019 à Paris-Nord Villepinte.

Le 29 janvier, Guillaume Loizeaud, directeur du Mondial du bâtiment, présentait à la presse la prochaine édition du salon dans les salons de la Maison de l'Amérique latine à Paris.

60 ans ce sont « autant d'éditions qui ont permis d'accueillir plus de six millions de professionnels et de lancer plus de 4 500 innovations majeures dans le bâtiment et d'aider à leur déploiement sur le marché, explique Guillaume Loizeaud. 60 années qui ont aussi permis de présenter plus de 12 000 produits et solutions sur l'espace de démonstration ».

Nouvelle approche
des espaces d'exposition

Pour cette 30^e édition, le salon a souhaité mettre en œuvre une nouvelle approche de ses espaces d'expositions qui ont été repensées autour des thématiques phares du bâtiment et se répartissent sur les différents halls avec de nombreuses nouveautés :

- Hall 4 : La tendance co-living et co-working à l'honneur, un forum salles de bains et intérieurs à vivre, un secteur carrelages et un espace projets architectes & décorateurs.
- Hall 5A : Un forum Architecture, ½ journée de l'Architecture européenne, ½ journée Regard sur l'architecture, des parcours et des visites guidées.
- Hall 5B : Une zone de démonstration extérieure, un espace déchets amiantés, un secteur EPI.
- Hall 5A/6 : Un nouveau secteur, "Construction Tech", rassemblera l'offre la plus large et la plus complète du marché des solutions pour le bâtiment connecté. Ce nouveau secteur, situé dans l'inter-passage des halls 5A et 6, a pour ambition de se mettre au service de l'accélération de l'innovation dans la filière. Il proposera : un secteur Construction Tech de 4 500 m², un démonstrateur Construction Tech de 400 m², un espace démonstration maison 3D, robots, une zone de pitch start-ups, un espace Collectif Gimélec, un espace d'animation Impulse Partners et un espace SBA R2S.
- Hall 6 : Un secteur "Vivre bois" et la maison construite en cinq jours, un forum bâtiment ; un plateau Batiradio, une



Arena Innovation, un secteur filière prévention, métiers et services et un espace démonstration "Masterclass et ateliers" les meilleurs artisans de France avec RMC.

Nouvel espace "Arena
Innovation" présentant
les produits candidats
aux Trophées de l'innovation

Pour la première fois, un espace "Arena Innovation" sera entièrement consacré à la mise en lumière des candidats aux Trophées de l'innovation avec des mises en scène des produits lauréats. Des sessions de pitch thématiques quotidiennes seront organisées et les visiteurs pourront voter pour leur innovation favorite.

Rappelons que Batimat réunit, au travers de quatre halls, huit grands secteurs : Structure et enveloppe, Aménagement intérieur et extérieur, Menuiserie et fermeture, Matériel de chantier et outillage, Machines d'atelier et machines-outils, Véhicules et équipements, Construction Tech, services aux entreprises et organismes.

Trois rames de TGV
réservées aux visiteurs

En 2019, le Mondial du bâtiment a prévu trois rames de TGV partant des villes de Bordeaux, Marseille et Lyon et cent bus affrétés au départ des régions. À partir des gares de Paris, 200 navettes permettront de rejoindre le parc des expositions de Paris-Nord Villepinte.

L'accent est aussi mis sur des instants de convivialité, afin d'échanger de manière moins formelle. Les exposants et les visiteurs auront ainsi à disposition de nouveaux espaces de restauration (un food court et un restaurant des régions), ainsi qu'un espace VIP pensé pour plus de convivialité sur Interclima et le Club des influenceurs sur Batimat. ■



Passage[®]
830 by EURADIF

La solution porte d'entrée en aluminium pour les fabricants de menuiseries

Passage PMR de 830 mm avec porte ouverte à 90° en côtes standards - Coefficient UD jusqu'à 1,15 W/m².K - Ouvrant monobloc de 79 ou 81 mm - **Sécurité maximale** : serrure à crochets, gâche filante et pièces antidégondage en standard - 24 teintes standards - Nombreux dormants et profils complémentaires pour toutes les configurations de pose

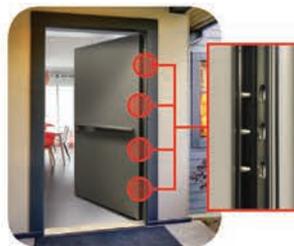
Nouveautés 1^{er} trimestre 2019



La mallette PASSAGE 830[®]
munie des ses profils



La vidéo de présentation
PASSAGE 830[®]



La barre anti-dégondage
12 pions en acier EURASTOP



La porte connectée
PASSAGE 830[®]



15 nouveaux modèles
PASSAGE 830[®]
et actualisation du
catalogue !

Modèle ONYX 2

**Téléchargez l'application gratuite
et configurez votre porte d'entrée**

Tapez EURADIF sur APPLE STORE ou GOOGLE PLAY
pour télécharger l'application et accéder à notre catalogue complet.



www.euradif.fr

EURADIF

Expertise et innovation dans le domaine de la porte d'entrée depuis 1994

LOIRE-ATLANTIQUE

Nouvelle identité pour MAB, la marque de portes d'entrée de Maugin

Adossé depuis 2016 au groupe Maugin, MAB profite d'une structure industrielle compétitive pour réaliser des produits bien positionnés sur le marché, tant en termes de performance, qu'en termes de design, de proposition tarifaire et de délais de livraison (sept semaines). Cette capacité industrielle lui permet de répondre à toutes les attentes du marché en neuf et en rénovation à travers une offre relativement large (alu et acier monobloc, bois et PVC).

Fort de ce constat, le groupe Maugin a travaillé au repositionnement stratégique de la marque MAB avec pour objectif qu'elle se distingue mieux sur son marché en tant que "spécialiste de la porte d'entrée".

Ce travail a consisté en une réflexion globale menée sur l'offre "portes d'entrée" du groupe, suivie de la refonte de l'identité de la marque MAB et, d'un point de vue plus opérationnel de la réalisation d'un nouveau catalogue et d'un site Web vitrine.

Objectif "développement"

« Nous avons récemment mené un travail d'ampleur pour bien spécialiser chacune de nos unités de fabrication (Saint-Brévin sur les ouvertures PVC et alu, Saint-Gervais sur le Plaxé et Saint-Martin sur la porte d'entrée monobloc multi-matériaux). » C'est donc au travers de MAB que le groupe Maugin communiquera désormais sur son offre en matière de portes d'entrée monobloc, et uniquement au travers de MAB.

« MAB propose en effet les mêmes produits que ceux existants sur le marché,

aussi esthétiques, performants et innovants. En revanche, ce que la marque propose de différent à ses clients, c'est une vraie écoute et un véritable accompagnement, dans une logique très "Client Centric". En confiant leurs projets à MAB, ils peuvent s'offrir une sérieuse alternative à l'offre actuelle », explique Bertrand Maugin, PDG du groupe Maugin.

Création d'une nouvelle identité, moderne et efficace

À travers la création de sa nouvelle identité, la marque MAB exprime qu'elle est tout à fait en phase avec le marché. Avec son nouveau logo, simple et éloquent, MAB réaffirme son positionnement en tant que spécialiste de la porte d'entrée, avec sous-tendue, la notion d'un savoir-faire traditionnel et sur mesure.

Plus moderne, avec beaucoup de rondeur, ce logo exprime aussi toute la dimension relationnelle que le groupe veut placer dans les échanges avec ses clients et partenaires : de l'écoute active, de l'accompagnement, du conseil, du sur-mesure.

Le nouveau catalogue MAB tout juste édité, quant à lui, porte l'intégralité de l'offre du groupe Maugin, soit plus 100 références de portes d'entrée dans les quatre matériaux clés que sont l'alu, l'acier, le bois et le PVC.

MAB, spécialiste de la porte d'entrée depuis 150 ans

En 1866, la famille Curial se lance, dans le petit village de Saint-Martin-le-Chatel (01), dans la fabrication de menuiseries

MAB



La direction de MAB a été confiée à **Alain Contal**

bois. La menuiserie diversifiera ses activités durant quatre générations en fabriquant des fenêtres, volets, escaliers, portes d'intérieur, portes de garage et portes d'entrée. Dans les années 1980, sous la direction de Jean-Yves Curial, l'entreprise se spécialise dans les portes d'entrée et les escaliers en bois.

C'est au début des années 2000 que la société prend l'option de se concentrer uniquement sur la fabrication des portes d'entrée. Elle étoffe alors sa gamme en incorporant en 2002 les portes acier, en 2003 d'autres essences de bois (pin et chêne) et en 2005 les portes PVC.

En 2016, la société MAB est reprise par le groupe Maugin. À travers cette croissance externe, Maugin poursuit sa stratégie de développement, avec pour principal objectif de faire profiter ses clients de produits portes d'entrée complémentaires fabriqués avec la même exigence que dans ses propres unités de production (Saint-Brévin-les-Pins (44) et Saint-Gervais (85)). En rejoignant Maugin, la société MAB peut à son tour s'appuyer sur la force et le dynamisme d'un groupe familial déjà particulièrement ancré sur le marché depuis plus d'un demi-siècle.

Depuis, la direction de MAB est assurée par Alain Contal (photo) qui, fort d'une expérience de plus de 15 ans en tant que directeur de sites de production dans le secteur de la menuiserie industrielle, dont 12 chez Bel'M, possède une réelle expertise technique dans la fabrication des portes d'entrées. Frédéric Fourneron, présent dans l'entreprise depuis 25 ans, est responsable du service Relations clients. En synergie avec la direction stratégique industrielle du groupe Maugin, ils ont su valoriser l'outil industriel et portent ensemble la marque. ■



HAUTE-GARONNE

Croissance et construction d'une nouvelle usine pour Azenco



Le groupe toulousain Azenco, fabricant de couvertures de piscine, pergolas bioclimatiques, abris extérieurs, annonce l'une des croissances les plus importantes de son secteur d'activité, portée par une innovation constante, un développement à l'international et le lancement de très nombreux produits. Le groupe a réalisé en 2018 un chiffre d'affaires consolidé de 37 millions d'euros, avec un effectif de 250 salariés.

En 2018, Azenco a fortement investi pour lancer sa nouvelle stratégie de croissance et préparer l'avenir. Cela s'est traduit par la mise sur le marché de nombreux produits. Les volumes de ventes ont ainsi connu de fortes progressions de l'ordre de 20 %. 2018 a aussi été une année de recrutement pour le groupe qui a étoffé l'ensemble de ses équipes.

En 2019, Azenco va poursuivre cette dynamique et prévoit notamment l'ouverture de nouvelles agences à l'international qui devront commercialiser les différents produits du groupe. Azenco va aussi faire évoluer son outil de production sur la région de Toulouse en construisant une nouvelle usine où seront construits des produits imaginés par les équipes de recherche et développement.

Avec un investissement d'environ trois millions d'euros, la nouvelle usine, qui sera implantée sur le site de Cazères (31), occupera une superficie de 3 600 m².

Des investissements qui pourraient permettre à Azenco d'atteindre la barre des 50 millions d'euros de chiffre d'affaires d'ici deux à trois années. ■

ROAD SHOW

Gimm Menuiseries et Les Menuiseries Françaises parcourent la France de leurs clients

Gimm Menuiseries, la solution globale des menuiseries extérieures et intérieures pour le négoce et les Menuiseries Françaises, spécialistes des menuiseries extérieures et intérieures pour les CMIstes et les MPIstes lancent leur premier roadshow à travers l'Hexagone. Un camion événementiel sillonne la France en 2019 afin d'aller à la rencontre de leurs clients et de répondre à leurs besoins de formation.

« À travers cet outil original et convivial, nous souhaitons être au plus près de nos clients, nous adapter à leurs besoins de formation tout en leur apportant les clés de notre savoir-faire », explique Franck Abram, directeur marketing de Gimm Menuiseries et Les Menuiseries Françaises



Des prestations sur-mesure proposées

Sur une demi-journée, Gimm Menuiseries et les Menuiseries Françaises proposent différents modules et peuvent également s'adapter aux besoins de chacun à travers des prestations sur-mesure.

Parmi les modules proposés et qui peuvent être combinés :

- une présentation exhaustive de leur offre commerciale, de la menuiserie extérieure (portes d'entrée, fenêtres, fermetures) à la menuiserie intérieure (blocs-portes et escaliers).
- un zoom sur les deux nouveautés produits : Prestance, une baie coulissante en aluminium et Maxitherm (disponible chez Gimm Menuiseries) / Effybelles (disponible chez les Menuiseries Françaises), des menuiseries PVC 100 % personnalisables.
- une formation sur la prise de cote et la pose des produits dans le respect du DTU 36.5.
- une formation sur le réglage des menuiseries. Grâce à des séances pratiques, ce dernier module permet de découvrir les possibilités de réglage que peuvent offrir les produits des deux marques et quelques astuces utiles concernant les réparations. ■

Les prochaines dates du roadshow



Les Menuiseries Françaises seront à :

- Maisons Dominique Charles à Treillères (44) le 1^{er} mars 2019
- Babeau Seguin à Crenay (10) le 18 juin
- Babeau Seguin à Troyes (10) le 19 juin
- ECG à Bordeaux (33) le 14 juin

Gimm Menuiseries sera à :

- La Plateforme du Batiment à Paris les 26, 27 et 28 mars
- La Plateforme du Batiment à Vénissieux (69) le 16 avril
- Point P Rhône-Alpes le 17 avril
- Point P Rhône Alpes à Saintes (17) le 18 avril
- Dispano à Vitrolles (13) le 14 mai
- La Plateforme du Bâtiment à Nice (06) le 15 mai
- Point P à Moulins (03) le 22 mai
- Point P à Clermont-Ferrand (63) le 23 mai
- Point P à Vendôme (41) le 12 juin
- Point P à Bourg-en-Bresse (01) le 25 juin
- Point P à Sainte Maure de Touraine (37) le 4 juillet
- Point P à Château-du-Loir (72) le 5 juillet
- Point P à Bourges (18) le 9 juillet
- Point P à Vierzon (18) le 8 octobre
- Point P à Mainvilliers (28) le 10 octobre
- Point P à Sens (89) le 5 novembre
- Point P à Romorantin (41) le 7 novembre

DEUX-SÈVRES

Axitec au "Palmarès des champions de la croissance"



Le quotidien *Les Échos* a révélé, vendredi 8 février dernier, pour la troisième année consécutive, le "palmarès des champions de la croissance". L'objectif de ce classement est de mettre en avant les entreprises ayant des performances exceptionnelles en termes de croissance.

Axitec, société industrielle niortaise de manutention par le vide se place parmi les 500 entreprises françaises dont le chiffre d'affaires a le plus progressé.

Construction d'un nouveau bâtiment avec un doublement de la surface prévue fin 2020

« Figurer dans ce classement, c'est une belle reconnaissance, surtout pour une entreprise industrielle de plus de 20 ans », se félicite Denis Martin, créateur et gérant d'Axitec. La société conçoit et réalise des solutions de manutention par le vide, et elle est présente sur les marchés du verre, de la métallurgie, du béton, de la pierre, du bois et de nombreux autres matériaux. C'est également la première et la seule entreprise certifiée "Origine France Garantie" pour la fabrication de palonniers à ventouses depuis 2012.

Avec une croissance annuelle moyenne de 14 % sur les trois dernières années, Axitec a recruté un chef d'équipe, un électromécanicien en apprentissage et un technicien en bureau d'études en électricité.

Afin de poursuivre son développement et conforter son positionnement, Axitec a récemment ouvert un poste de commercial itinérant sur le Grand-Est et renforce son équipe technique avec le recrutement d'un électromécanicien supplémentaire.

Le projet de construction d'un nouveau bâtiment est actuellement en cours, avec un doublement de la surface et une entrée dans les murs prévue fin 2020. ■

PARIS

"Vu de ma Fenêtre", première émission de Verre & Protections sur BatiRadio



François Gillardeau



Jean-Luc Marchand



Aymeric Reinert



Éric Moutiers

BatiRadio, la webradio intégralement consacrée au bâtiment et à la construction, accueille désormais chaque mois Verre & Protections Mag sur ses ondes !

Pour cette première émission, enregistrée le 20 février 2019 à Paris, nous avons choisi de parler des bonnes pratiques en matière d'environnement. Bonnes pratiques que les fabricants de façades, fenêtres et fermetures alu ont, collectivement et individuellement, décidé de mettre en place. Nous avons évoqué, avec nos quatre invités, comment, avec le label Alu+C-, ils ont initié ces bonnes pratiques, notamment avec le SNFA.

Dans les studios de BatiRadio, Frédéric Taddei, directeur de la publication de Verre & Protections Mag accueillait, pour cette première émission, quatre invités : Aymeric Reinert, directeur général adjoint

de Profils Systèmes, François Gillardeau, directeur adjoint de Schüco France, Éric Moutiers, responsable métaux pour l'entreprise Brangeon recyclage et Jean-Luc Marchand, délégué général du SNFA.

Cette émission sera diffusée, le jeudi 6 mars prochain à 6h10 sur <https://bati-radio.com>. Un podcast de ces 30 minutes d'un débat passionnant car à 100 % focalisé sur l'expérience terrain des participants, sera disponible en téléchargement sur le site de Verre & Protections.

En mars prochain, l'émission "Vu de ma Fenêtre", sera consacrée à l'arrivée du vitrage isolant sous vide : son concept, son industrialisation, son utilisation et les conséquences que l'arrivée de ce vitrage sur le marché va avoir sur les performances thermiques des menuiseries qui en seront équipées. ■

ALPES-MARITIMES

Bruno Le Maire a visité l'entreprise Rachel P. / Europliage

Le ministre de l'Économie et des Finances, Bruno Le Maire, a visité, le 15 février dernier, l'entreprise Rachel P. / Europliage de Saint-Laurent-du-Var (06). Dirigée par Rachel Paire, cette entreprise d'une vingtaine de salariés fonctionne exclusivement en B to B en proposant aux professionnels des portes blindées avec les habillages les plus variés (bois, cuir, panneaux laqués), certifiées coupe-feu et pare-flammes, pour des portes d'appartement, de cave, de maison, de hall d'immeubles et pour des locaux professionnels avec un catalogue de plus de 200 références. ■



Ouvrez-vous de nouveaux horizons

REJOIGNEZ LE RÉSEAU DES EXPERTS
DE LA MENUISERIE ALUMINIUM SEPALUMIC



**GRANDEUR
NATURE**
VÉRANDA | HABITAT

NOUVEAU

CONFORT²VIE®
UNE EXTENSION EN
PLEINE LUMIÈRE



FENÊTRES



COULISSANTS



PORTES



PORTAILS



GARDE-CORPS



VOLETS



STORES
INTÉRIEURS



ÉCLAIRAGES



STORES
EXTÉRIEURS



PERGOLAS



VÉRANDAS



REJOIGNEZ GRANDEUR NATURE.
LE RÉSEAU FRANÇAIS DES EXPERTS DE LA MENUISERIE ALUMINIUM
WWW.SEPALUMIC.COM/GRANDEUR-NATURE

SEPALUMIC
INNOVATION ET DESIGN ALUMINIUM

HÉRAULT

Bertrand Lafaye crée BL Market Conseil



Après 30 ans d'expériences, dont 20 ans passés notamment chez Kawneer France (Arconic) où il a occupé le poste de responsable marketing - communication Sud Europe, Bertrand Lafaye vient de lancer la société BL Market Conseil, spécialisée dans le conseil et l'accompagnement marketing et communication en B to B to C.

Proposer une offre de services tant au niveau de la stratégie que dans la mise en œuvre des actions marketing et communication

« BL Market Conseil, se veut acteur économique, véritable partenaire des entreprises désireuses de renforcer leur visibilité et leur activité sur le marché du second œuvre du bâtiment, explique Bertrand Lafaye. Un acteur jeune mais qui bénéficie de 30 ans d'expériences, dont 25 ans dans le marketing stratégique et opérationnel au sein d'organisations nationales et internationales, plus spécifiquement chez Kawneer France, parmi les leaders dans le secteur de la conception et de la distribution de systèmes architecturaux en aluminium ».

Bertrand Lafaye
a une grande connaissance du secteur de la fermeture, de ses rouages, de ses codes et de ses différents acteurs.



La vocation première de BL Market Conseil est de proposer à ses clients une offre de services tant au niveau de la stratégie que dans la mise en œuvre au quotidien des actions marketing et communication.

« L'expertise que je propose trouve sa pertinence dans une différence fondamentale avec les agences de marketing et/ou de communication traditionnelles et dans la connaissance d'un secteur d'activité, de ses rouages, de ses codes et de ses différents acteurs (professionnels, prescripteurs, influenceurs et prestataires de service), ajoute-t-il. L'accompagnement que je propose avec BL Market Conseil est large et profond. Tant au niveau de la réflexion stratégique, de la mise en œuvre des plans d'actions médias et hors médias que dans la formation, BL Market Conseil se positionne comme un véritable partenaire expérimenté animé par la seule envie de construire de beaux projets où l'expertise, le professionnalisme et la convivialité sont de mise, » conclut Bertrand Lafaye.

Une chronique régulière dans Verre & Protections Mag

Notons que Bertrand Lafaye tiendra également une chronique régulière dans chaque édition de Verre & Protections Mag intitulée "Avis d'Expert - marketing & communication". Il y développera des exemples concrets, factuels et basés sur des cas d'école précis, d'actions de marketing ou de communication afin d'éclairer nos lecteurs sur des différentes arcanes et facettes de ces actions, à la fois vitales pour les entreprises et de plus en plus complexes à mettre en place. Lire la première chronique dans cette édition en page 66.

« Je suis très honoré que Bertrand Lafaye ait accepté d'apporter à Verre & Protections Mag toutes les compétences et l'expérience d'une vie professionnelle dans le secteur de la menuiserie en signant une chronique dans notre magazine, » se réjouit Frédéric Taddei, directeur de la publication Verre & Protections Mag. ■

LOIRE ATLANTIQUE

DC Production devient DC - design & conception

L'entreprise DC Production, implantée à Grandchamps-des-Fontaines (44) et spécialisée dans la fabrication et la distribution de portails, clôtures, volets battants, volets roulants, portes de garage, garde-corps, marquises et automatismes de portails, vient de se doter d'une nouvelle identité de marque.

Avec un logo plus sobre, élégant, épuré pour une meilleure lisibilité, simple évolution logique en parenté avec le logo précédent, DC Production devient désormais DC - design & conception.

« Le nombre de couleurs de ce logo est diminué pour une meilleure identification, toutefois les trois vagues très présentes accompagnent le logo et lui donnent force et mouvance pour une entreprise qui avance, explique Boris Mah, chargé de communication. Enfin le slogan reprenant le D et le C pour réaffirmer les fondamentaux de l'entreprise, le design avec notre créativité reconnue ainsi que la fiabilité et la qualité de nos conceptions », poursuit-il.

Cette nouvelle identité de marque est accompagnée d'un plan de communication Télévision grand public sur une grande chaîne nationale avec 42 diffusions de publicité durant six semaines du 22 avril au 2 juin 2019. Puis 12 parutions durant la période d'avril à octobre sont programmées dans des magazines abordant les thèmes maison, jardin et décoration. Enfin, différentes actions seront menées sur les réseaux sociaux. ■

DORDOGNE

Les Nouvelles Menuiseries Grégoire reçoivent 2,5 millions d'euros de la région Nouvelle-Aquitaine

Les Nouvelles Menuiseries Grégoire, implantées à Saint-Martial-d'Artenet (24), reprises par le Parisien Prudentia (75) à l'été 2018 (à lire sur www.verre-protections.com), vont recevoir une enveloppe de 2,5 millions d'euros de la région Nouvelle-Aquitaine. Il s'agit plus précisément, d'un prêt public d'aide à la restructuration financière de 1,7 million d'euros, ainsi que d'une aide à l'investissement de 850 000 euros. ■

Un nouveau bâtiment de 1500 m² pour la Toulousaine

La Toulousaine vient d'annoncer la construction d'un nouveau bâtiment de 1 500 m² sur son site d'Escalquens près de Toulouse (31). Comme nous l'avions annoncé dans nos colonnes*, le groupe StellaGroup, qui chapeaute les sociétés La Toulousaine (31), Profalux (74), Eveno (56), Sofermi (31), et depuis peu Flip (lire Verre et Protections Mag n° 107 page 130) est actuellement en pleine dynamique.

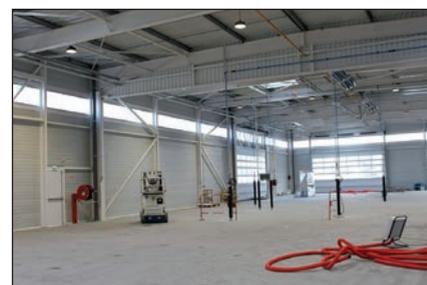
Ainsi Eveno va bénéficier prochainement d'un nouveau bâtiment de 5 000 m² qui accueillera un transstockeur et La Toulousaine de deux extensions de 1 500 m² chacune. La première, qui vient donc d'être réceptionnée accueillera dans les semaines à venir la ligne de fabrication de garde-corps qui monte en puissance et nécessite de ce fait, de la disponibilité en surface pour être efficace.

Un bâtiment dédié aux garde-corps

« Ce nouveau bâtiment reste dans la logique du process aluminium et voit s'installer la ligne d'assemblage avec ses manipulateurs, centre de débit, et centre d'usinage », explique Didier Simon, président de StellaGroup.

« Son inauguration permettra à nos clients de découvrir ce nouvel univers de production. Les capacités installées nous permettent dorénavant de faire face, toujours dans notre logique de production à court délai, aux demandes des années à venir », poursuit le dirigeant.

Entre équipement et bâtiment, l'investissement s'est monté à un peu plus de 1,5 millions d'euros. StellaGroup s'attaque à présent à la seconde extension qui accueillera des capacités supplémentaires pour son activité commerce et industrie. ■



Le bâtiment accueillera dans les semaines à venir la ligne de fabrication de **garde-corps**

*www.verreprotections.com/interview-de-didier-simon-pdg-de-la-toulousaine

Volets roulants et stores vénitiens pour extérieurs.



Plus de 40 ans d'innovation dans des systèmes de production de **Protection Solaire** hautement efficaces et durables.

dallan.com



TROPHÉE

Roche, lauréat des Trophées de la communication pour son site internet



Roche, industriel fabricant dans les solutions d'ouverture de la maison, propose des produits sur-mesure pour le confort et l'amélioration de l'habitat : stores, pergolas et portails...

Les Trophées de la communication récompensent chaque année les meilleures actions de communication, dans le monde de l'entreprise et dans le service public, dans 32 catégories. Avec plus de 700 candidatures reçues, le jury, composé de plus de 150 membres, professionnels de la communication, décideurs et élus, a sélectionné les lauréats jugés "meilleurs de leur catégorie". La remise des prix a eu lieu en novembre dernier à Montpellier.

Pour sa première participation aux Trophées de la communication, Roche a choisi de mettre en valeur tout le travail réalisé sur son site internet BtoC pour privilégier l'expérience clients et l'ergonomie utilisateurs. En s'inscrivant dans la catégorie "Meilleur site Internet" Roche met un point d'honneur à faire vivre une expérience produit dès le premier contact avec le particulier, au travers de son approche digitale. Il est lauréat de sa catégorie, cette récompense met en lumière la qualité de l'approche digitale de l'industriel fabricant auprès du particulier et confirme que le nouveau site www.rochehabitat.com séduit les internautes par sa simplicité d'utilisation, ses outils pratiques et son contenu d'expert.

En 2018, le site www.rochehabitat.com a enregistré + 50% de visiteurs "organiques", +300% de visites des pages "revendeurs" et + 5 points de conversion clients. ■

NORD

Winferm se développe en reprenant ID Plast

Winferm, situé à Flers-en-Escrebieux à proximité de Douai dans le Nord, fabrique des menuiseries extérieures (PVC ou aluminium). Créée en 1999, cette société s'était rapprochée, en 2013, de la société Aluplastic également implantée dans le Nord, fabricant des volets roulants en PVC et aluminium.

Winferm a décidé de se renforcer, sur le plan commercial aussi bien que technique, en reprenant l'entreprise ID Plast située à Billy-Berclau dans le Pas-de-Calais.

Winferm a augmenté de 20 % son chiffre d'affaires en 2018

Nous avons contacté Benoît de Saint-Seine, dirigeant de Winferm, pour connaître les motivations de cette reprise.

Le groupe Winferm a réalisé une belle année 2018 avec une augmentation de 20 % de son chiffre d'affaires et est à la recherche de compétences. De son côté, le dirigeant d'ID Plast qui fabriquait une partie de ses ventes et importait le reste se questionnait sur l'avenir de son entreprise et de ses salariés.

« L'objectif premier de Winferm a tout d'abord été de récupérer une équipe de valeur, en particulier le chargé de clientèle et le chef d'atelier pour renforcer son implantation régionale », explique Benoît de Saint-Seine. L'autre idée était de pouvoir proposer à la clientèle d'ID Plast des menuiseries compétitives, d'origine française avec un vrai service de qualité, poursuit-il. Ça commence bien puisqu'en décembre et janvier les objectifs de commercialisation ont été atteints ! La troisième raison a été, pour notre groupe, d'être toujours plus important chez ses fournisseurs et donc de continuer son partenariat gagnant-gagnant : volume d'achat en croissance contre maîtrise des prix. L'entreprise doit être au service de l'être humain, poursuit Benoît de Saint-Seine. L'intégration d'ID Plast en a été un exemple, un comité a été créé pour la réussir et



Benoît de Saint-Seine

il a bien fonctionné. L'entreprise tient compte de l'avis de ses collaborateurs. L'idée-force est de permettre à chacun de se réaliser, quand un collaborateur intègre l'équipe il doit pouvoir développer ses compétences. Le système de délégation profite à tout le monde. D'ailleurs, Winferm recherche à l'heure actuelle différents types de profils : techniques, commerciaux ou management ».

Nouvelle gamme de coulissants alu en grande largeur

« Nous sommes sans cesse à la recherche d'innovations pour que le groupe puisse continuer à proposer aussi bien une menuiserie répondant aux besoins du marché que des produits se démarquant de la concurrence », ajoute le dirigeant de Winferm. « Par exemple, nous avons intégré, il y a déjà deux ans, la menuiserie à



Chaîne de fabrication.

ouvrant caché de Socredis. En aluminium, en complément d'une gamme standard et compétitive, nous proposons depuis peu une gamme de coulissants en grande largeur : jusqu'à six mètres. Cela entraîne bien sûr des contraintes de poids pour la manutention et l'installation sur chantier. Avec nos partenaires verriers, nous trouvons des solutions de livraison sur chantier pour simplifier la vie de nos clients poseurs. Nous désirons devenir un acteur local de poids en réduisant les distances entre notre site et les fournisseurs d'une part et les clients d'autre part », conclut Benoît de Saint-Seine.

Le groupe Winferm, après cette acquisition, comprend désormais 45 personnes et table sur un chiffre d'affaires prévisionnel 2019 d'environ dix millions d'euros. ■

MAINE-ET-LOIRE

NOMINATION

GYT : Succession familiale et objectif zéro défaut

Spécialiste de la fermeture sur-mesure depuis 42 ans, l'entreprise GYT (groupe GMH) aborde un nouveau cycle dans son histoire. Outre la succession familiale qui se dessine, l'entreprise place au centre de sa stratégie la relation clients et le professionnalisme de ses équipes. Objectif : zéro défaut.



Michaël et Gaëtan Humeau.

Une succession familiale

Rachetée en 2001 par Gaëtan Humeau, l'entreprise GYT s'apprête, dans les années à venir, à vivre une transition managériale tout en douceur. Son fils Michaël Humeau, actuellement directeur commercial et marketing chez GYT, succédera à Gaëtan Humeau. Après 6 ans sur le terrain comme commercial, Michaël Humeau monte en compétence au sein de l'entreprise depuis 2016, le temps pour lui d'acquiescer la confiance totale des clients et des salariés, et surtout d'apprendre à connaître le fonctionnement de l'ensemble des services qui composent la société.

Priorité à la proximité et aux services

« Avec 20 technico-commerciaux, nous sommes proches de nos clients. Les notions de service et de réactivité sont capitales pour GYT et une réelle volonté de la direction. Nous souhaitons être présents et répondre rapidement aux besoins de nos clients : conseils techniques, devis, formation, etc. C'est une relation de confiance qui s'instaure entre nous tous. Pour nous, le commerce ne se base pas uniquement sur la vente de produits. C'est aussi de l'accompagnement et du conseil », affirme-t-on chez GYT.

Une logistique maîtrisée

« Maîtriser notre logistique à 100 % est pour nous un gage de qualité. Notre entreprise possède ses propres camions de livraison avec chauffeurs, 4 au total. Cette organisation nous permet d'assurer les livraisons partout en France, en garantis-

sant la qualité de nos produits à réception et d'avoir une relation privilégiée avec nos clients. Nous mettons un point d'honneur à ce service, c'est pourquoi depuis mars dernier, notre collaboratrice commerciale prend le soin de contacter chaque semaine nos clients pour les prévenir et confirmer avec eux le jour et l'heure de livraison, un service très apprécié. »

Nouveau souffle visuel



« L'amélioration de la relation client, passe aussi par l'image que l'on donne de l'entreprise. Typographie plus sophistiquée, lignes épurées, couleurs sobres, la nouvelle charte graphique souligne une image plus moderne. Ce nouveau souffle visuel a été décliné sur l'ensemble des supports de communication GYT dont le catalogue portails qui présente près de 197 produits en 3D. La nouvelle stratégie de communication se veut davantage "orientée clients". L'objectif est de faciliter le travail et le discours de nos clients face aux particuliers. Nos outils sont plus clairs, plus complets, plus séduisants et proposent un large choix de modèles. Le nouveau plan de communication passe aussi par le développement de nos réseaux sociaux, avec davantage de contenu : photos, actu, revue de presse, etc. Le grand projet 2019 est la refonte complète de notre site internet, avec une mise en ligne prévue pour cet été ». ■

Patrice Schmitt nouveau président de Compobaie Solutions

Patrice Schmitt vient d'être nommé président de la société Compobaie Solutions (Marsac sur Tarn-81) en date du 9 janvier dernier.



Patrice Schmitt, 44 ans d'expérience en direction de sociétés, d'origine alsacienne et de nationalité franco-italienne, est diplômé de l'Insead et Compagnon du devoir du Tour de France.

Gérant fondateur de la société Alsace-Alu en 1975, il a exercé de 1978 à 1992 des fonctions commerciales, marketing, de direction générale en Afrique et Europe du Nord, pour Technal.

Il a ensuite été nommé en 1992 à la direction des opérations internationales (filiales Europe, Asie, Amérique et pays de l'Est) du groupe MHZ Hachtel, leader allemand des produits de décoration et d'occultation de la fenêtre.

En 1998, les groupes 3i, investisseur financier anglais, puis Tryba SA font appel à lui pour assurer la restructuration de sociétés en difficulté et mettre en place de nouvelles activités de développement en France et à l'étranger. Il a intégré en 2005 la direction du pôle second-œuvre, métallerie, agencement du groupe GL Events pour une durée de trois ans.

Il assure depuis 2005 des missions de direction d'entreprises, de management de transition, de conseils et d'accompagnement stratégique. ■

VAL D'OISE

Malerba distribution ouvre, en Ile-de-France-Nord, son sixième dépôt



Bruno Ferrari, directeur d'exploitation de Malerba Distribution Ile-de-France-Nord et **David Palmero**, directeur commercial de Malerba lors de l'annonce officielle à la presse, le jeudi 21 février, de l'ouverture, en Ile-de-France-Nord, de son sixième dépôt.

Sixième et dernier né de la famille des Malerba Distribution, Malerba Distribution Ile-de-France-Nord ouvre ses portes le 1^{er} mars prochain à Gonesse (95). Dirigé par Bruno Ferrari, venu du groupe Saint-Gobain, il est implanté au carrefour des autoroutes A15, A1, A3 et Francilienne au nord de Paris et dispose d'une localisation choisie pour faciliter l'avancée de projets régionaux et dépanner tous les chantiers locaux des clients de l'industriel rhône-alpin dans des délais très courts.

Avec l'ouverture de ce nouveau site, le réseau Malerba Distribution est désormais présent au nord et au sud de Paris, le dépôt d'Ile-de-France Nord ayant vocation à desservir le nord de la région parisienne et les Hauts-de-France, tandis que le dépôt d'Ile-de-France Sud à Epinay-sous-Sénart desservira en priorité le sud de la région parisienne.

Malerba Distribution IDF-Nord dispose de 1 000 m² et met à disposition un stock permanent de plus de 300 références Malerba & Montibert, dont 1 800 huisseries métalliques, 900 huisseries bois, 900 portes bois, des trappes de visite, des

portes métalliques techniques et un large choix de quincailleries.

Ouverture prochaine dans le sud-ouest

« Aujourd'hui, le succès des Malerba Distribution de Lyon, Paris, Rennes, Marseille et plus récemment de l'île de La Réunion (lire également Verre & Protections Mag n°107, page 18) nous conforte dans ces objectifs, explique Bruno Malerba, président de Malerba et de Montibert. C'est pourquoi j'ai décidé la création d'une seconde entité sur Paris Nord, pour compléter le dépôt d'Epinay-sous-Sénart. Avec pour objectif d'être encore plus réactifs pour desservir le nord de l'Ile-de-France et les Hauts-de-France. Selon moi, la réactivité et la fiabilité, c'est ainsi qu'un industriel peut se démarquer dans l'esprit des clients », conclut Bruno Malerba.

Notons que l'industriel rhône-alpin a pour projet l'ouverture d'un septième dépôt Malerba Distribution dans le sud-ouest de la France, peut-être à Bordeaux. Un projet actuellement mené par Bruno Ferrari. ■

Personnalisation des produits

Les dépôts ouverts pas Malerba placent l'industriel au plus proche de ses clients et de leurs chantiers pour plus de réactivité en proposant du dépannage sur toutes les gammes de produits : blocs-portes métalliques et bois, châssis vitrés, trappes et façades de gaine, portes et verrières atelier, huisseries métalliques et bois.

« La vocation des Malerba Distribution est de servir et de dépanner les entreprises en un temps très court, en leur fournissant les produits dont elles ont besoin à l'instant T sur des démarrages ou des queues de chantier » précise-t-on chez Malerba. « Nos points forts sont la réactivité, la souplesse et la possibilité de personnaliser les produits ». Pour ce faire, la plupart des dépôts Malerba Distribution intègrent un centre d'usinage permettant le parachèvement des produits : la réalisation de décors, l'usinage de serrure, la fourniture et pose de quincailleries adaptées, la découpe et la pose d'oculi, etc. Dès que les produits sont prêts, ils peuvent être au choix enlevés directement sur l'entrepôt ou livrés à la demande.



Ce réseau est au service des maçons, menuisiers, métalliers serruriers, plaquistes ou entreprises générales et voit son offre s'étoffer au fur et à mesure des années vers des produits de plus en plus élaborés.

Une journée dédiée à la formation et l'emploi dans la menuiserie aluminium

Organisée par le SNFA en partenariat avec le ministère de l'Éducation nationale, la journée des enseignants de la menuiserie alu s'est déroulée le mercredi 6 février dernier dans l'entreprise lorraine FBS, fabricant et installateur de menuiseries aluminium, implantée près de Metz, pour une visite du site et la découverte de ses dernières innovations techniques.

Cette journée, qui rassemble chaque année les professeurs et professionnels de la filière pour un temps d'échanges sur l'évolution des formations et du secteur venus de toute la France (enseignants de toutes les sections, CAP, BP, Bac Pro, BTS et licence professionnelle), est l'occasion de valoriser des métiers méconnus et pourtant très porteurs.

« Chaque jour, ce sont des dizaines d'offres d'emploi en CDI qui paraissent partout en France, explique Jean-Luc Marchand, délégué général du SNFA. Il y a un réel besoin de recrutement de professionnels formés à la menuiserie aluminium. Il est donc essentiel de faire connaître ces métiers aux jeunes et à leurs familles et d'informer les enseignants des dernières évolutions de la filière, afin qu'ils puissent eux-mêmes former les professionnels de demain »

Une journée d'échanges, d'informations et de découverte

Cette journée d'échanges et de découverte chez FBS s'articule autour de deux temps forts.

Le matin, les participants ont l'opportunité de visiter l'unité de production de cette entreprise, fabricant et installateur de menuiseries aluminium (vérandas, auvents, fenêtres, portes d'entrée, portails, clôtures, garde-corps, volets) situé à Helstroff non loin de Metz.

Déployé sur une surface de 2 100 m², le site intègre un village expo en plus d'une unité de production équipée d'outils à commandes numériques à la pointe de la technologie. Forte de six millions d'euros de chiffre d'affaires annuels, la société a

créé 40 emplois depuis son lancement en 1994 par Benoît Schemel.

L'après-midi est consacré à une conférence sur la double actualité des formations de la filière menuiserie alu et des évolutions techniques et réglementaires du secteur. Sont présentés aux participants les nou-



veaux outils de communication créés par le SNFA pour promouvoir la filière de formation à la menuiserie alu au niveau national comportant :

- Une conférence pour expliquer de manière pédagogique les différents métiers de la menuiserie aluminium à des collégiens et lycéens
- Dix fiches métiers représentatifs des métiers qui sont le plus recherchés par les professionnels de la menuiserie alu
- Une vidéo de promotion de la filière,
- Une interview d'une jeune femme diplômée d'un BTS dans le domaine de la menuiserie aluminium, actuellement en CDI, expliquant son métier de conceptrice dessinatrice.

« Je prévois d'embaucher plusieurs de mes apprentis »

Il n'y a qu'à prendre l'exemple de l'entreprise FBS. Son PDG l'assure : « la jeunesse, c'est l'avenir, je prévois d'ailleurs d'embaucher d'ici 2020. Sur les 45 salariés actuels, dix d'entre eux sont des jeunes que nous avons eus en apprentissage (formations CAP, BP, Bac pro, N.D.L.R.). Et nous avons actuellement six apprentis », explique Benoît Schemel. L'un d'eux, Michaël Kunz, menuisier fabricant en apprentissage, en fait partie. Le jeune

homme de 19 ans effectue un CAP serrurerie-métallerie (après un CAP menuiserie aluminium, N.D.L.R.). « C'est un domaine qui me plaît, je passe en ce moment un diplôme me permettant d'être polyvalent », lance-t-il. À ses côtés, Nathan Speck, 20 ans, vient d'être embauché en CDI « il y a trois jours comme manutentionnaire. Il y a possibilité d'évoluer dans la société... », explique-t-il.

Une filière qui recrute... mais manque de candidats

Aujourd'hui, les formations à la menuiserie aluminium comptent plus de 2 000 étudiants, répartis sur tout le territoire dans un ensemble de formations très complet : CAP, BP, Bac Pro, BTS et licence professionnelle – réalisables en alternance.

Concepteur, technicien de bureau d'études, technicien de fabrication et de pose, technico-commercial... les métiers de l'aluminium offrent des débouchés très diversifiés et permettent de réelles évolutions tout au long de la carrière.

Pour le SNFA, organisation professionnelle référente du secteur de la menuiserie alu, l'enjeu est double :

- faire connaître les opportunités d'emploi et encourager les jeunes à s'engager dans la filière menuiserie alu,
- préserver et développer les formations gage de professionnels qualifiés et compétents.

« Chaque année, les entreprises de la menuiserie aluminium – artisans, ETI, PME – recrutent près de 5 000 personnes, précise Jean-Luc Marchand. Des opportunités de carrière passionnantes dans des métiers variés pour les profils juniors comme experts. Et pourtant, nous devons nous battre tous les jours pour empêcher la fermeture de formations, par manque de candidats, tandis que les diplômés garçons et filles sont assurés de trouver un emploi en CDI dès la sortie d'école. La journée des enseignants de la menuiserie aluminium est l'occasion de faire connaître notre secteur et ses nombreuses opportunités », conclut Jean-Luc Marchand. ■

AVIS TECHNIQUE

Le CSTB délivre un Avis technique favorable aux vitrages dynamiques SageGlass



SageGlass a équipé les bureaux d'Ubisoft à Villeurbanne (69).

Après plusieurs mois de travail conjoint, SageGlass et le CSTB (Centre scientifique et technique du bâtiment) ont pu réunir l'ensemble des pièces justificatives nécessaires à la présentation de l'Avis technique. Cette procédure très exigeante s'appuie sur une analyse exhaustive des capacités du produit, en particulier sur des justifications accumulées dans les premières années d'existence et sur des résultats d'essais. Il permet de s'assurer que la qualité d'un nouveau produit est comparable à celle de produits traditionnels.

Précédemment, SageGlass avait déjà obtenu trois ATEx (Appréciation technique d'expérimentation) dans le cadre des chantiers Esprit Sagan (Paris), X-Pôle (Grenoble) et la tour Saint-Gobain (Courbevoie).

Yann Le Goarant, chef de projet SageGlass France, déclare : « Cet Avis technique délivré par un groupe d'experts indépendants est une reconnaissance de la fiabilité de notre vitrage électrochrome qui va ouvrir la voie à une large utilisation de cette nouvelle technologie sur le marché français ». ■

INDRE / LOT-ET-GARONNE

Vias SAS racheté par Garrigues SA

Le menuisier Vias SAS de Châtelleraut a été racheté par le façadier Garrigues SA de Colayrac-Saint-Cirq (47), et rebaptisé Vias façade industrie..

Garrigues est l'un des grands façadiers français, spécialiste des façades aluminium-verre en tertiaire. Installée près d'Agen à Colayrac-Saint-Cirq (47), l'entreprise est active dans le bassin toulousain, en Île-de-France, à Bordeaux. L'achat de Vias SAS, après sa liquidation judiciaire, a rapproché Garrigues du marché de Tours en fort développement.

Les deux entités sont spécialisées dans le tertiaire. Elles travaillent le PVC, l'aluminium (Schüco, Kawneer, Reynaers, Sapa, Hydro Building System...) ainsi que l'acier. Elles conçoivent, fabriquent et posent des verrières, des brise-soleil, des façades aluminium, des fenêtres aluminium et PVC, des ouvrages métalliques en bureaux, bâtiments publics, bâtiments d'enseignement, de santé, bâtiments industriels, centres commerciaux hyper et supermarchés, ainsi qu'en hôtellerie et restauration. Les deux entreprises sont "Expert tertiaire" Somfy et possèdent plusieurs qualifications et



Garrigues SA

certifications Qualibat. Vias est notamment certifiée Qualibat QMF 4453-4452 pour l'acier et l'aluminium. Ce qui lui permet de garantir la résistance au feu de ses ouvrages.

Photovoltaïque en façade

Garrigues SA est certifiée Pass Vec par le CSTB. Garrigues et Vias s'intéressent à de nouveaux marchés, notamment celui de la production photovoltaïque sur les bâtiments. Garrigues SA a notamment déjà réalisé des murs-rideaux photovoltaïques, des brise-soleil photovoltaïques, des verrières photovoltaïques, ainsi que des garde-corps, des toitures et des vérandas photovoltaïques.

Avec l'aide de Garrigues, Vias s'intéresse également aux façades et apportera de nouvelles compétences dans ce domaine. Rebaptisé Vias façade industrie, l'entreprise est dirigée depuis septembre 2018 par Jérôme Barc, auparavant responsable du bureau d'études, de la qualité et des méthodes de la SARL Fabrix, un aluminium Technal implanté à Poitiers. ■

CONCOURS

La 18^e édition du Palmarès Architecture Aluminium Technal est lancée

Les acteurs de l'architecture qui souhaitent participer au 18^e Palmarès Architecture Aluminium Technal ont jusqu'au 15 avril pour s'inscrire sur le site www.technal-palmares.com.

Comme chaque année, toutes les réalisations valorisant l'utilisation des profilés aluminium Technal seront mises à l'honneur. Un jury d'experts indépendants les récompensera à travers six catégories : Habiter - logements collectifs ; Habiter - logements individuels ; Étudier - culture et enseignement ; Découvrir - loisirs et centres sportifs ; Réhabiliter - rénovations et extensions, et travailler - Tertiaire, bureaux, équipements publics, Commerces et industries. Nouveau : un "Prix 4114", en référence au

club du même nom lancé fin 2018 (lire Verre & Protections n° 107/108, page 72), distinguera le projet qui aura recueilli le plus de votes auprès des membres du Club 4114. Une reconnaissance pour l'architecte primé par ses pairs.

Dès le 22 mai prochain, un jury de sept professionnels se réunira toute une journée pour délibérer sur la centaine de projets français présentés.

Les lauréats seront primés lors d'une cérémonie en octobre 2019 et se verront offrir un voyage architectural en Russie. Le traditionnel ouvrage du palmarès, publié à 3500 exemplaires, et des vidéos dédiées à chaque réalisation, permettront de s'imprégner de chacun des projets. ■

NOMINATION

Chantal Sergent rejoint le groupe Lapeyre

Chantal Sergent vient de rejoindre le groupe Lapeyre pour prendre en charge le développement de nouveaux produits fenêtres. Courant 2018, le groupe Lapeyre a fait évoluer son organisation de bureau d'études pour à la fois mieux servir ses contraintes quotidiennes ("vie série" des produits : gestion des aléas usines, SAV, plan de productivité) et rendre plus robuste sa force de frappe sur le développement des nouveaux produits (instaurer une culture projet, avec jalonnement et ressources redistribuées : chef de projet dédié, expert, développeurs...).

Docteure en chimie physique et ingénieure de l'École supérieure de l'énergie et des matériaux, Chantal Sergent occupait, depuis 2013, le poste de directrice recherche et développement du groupe Lorillard après avoir successivement occupé plusieurs postes chez Saint-Gobain Glass France, notamment comme chef de groupe thermique habitat au Centre de R&D Saint-Gobain Glass France de Chanteraine à Thourotte (60).

Mariée et mère de trois enfants, Chantal Sergent a également été experte indépendante auprès de la Commission européenne et préside, depuis septembre 2017, la Commission technique de l'UFME.

Les principales missions de Chantal Sergent au sein du groupe Lapeyre consisteront à participer à la veille concurrentielle et

réglementaire, faire le lien avec les équipes marketing des différentes entités commerciales du groupe (magasins Lapeyre, KparK, Gimm et Les Menuiseries françaises) afin d'analyser leurs demandes d'évolution ou de nouveaux produits fenêtres, piloter le développement de nouveaux produits, manager le portefeuille de projets développement fenêtres (suivi, planning, charge, arbitrage entre projets,...). En plus d'interfacer avec les autres services de l'entreprise concernés par le développement de nouveaux produits : système d'information, achats, industrie, supply chain, contrôle de gestion, laboratoire d'essais et de calculs, R&D, qualité, et elle va également manager les équipes du bureau d'étude développement fenêtres. ■



LAKAL



SILENCIEUX

- > Moteur RS100 io : un grand confort acoustique.
- > Roulement à billes : l'axe supportant le tablier est monté sur roulement à billes pour éviter les bruits de frottement.



RÉSISTANT

- > lame DUR 40 : lame injectée de mousse dure 350 kg/m³ pour augmenter la stabilité du tablier.
- > Attache rigide : plus performante et plus résistante, l'attache tablier sert aussi de verrou retardateur d'effraction



SÛR

- > 10 ans de garantie sur pièces, 7 ans sur moteur.
- > Pilotage à distance et maison connectée avec retour d'information.

PROFITEZ VOUS AUSSI DE LA MAISON CONNECTÉE AVEC CONNEXOON...



LAKAL GmbH - Am Pitzberg 2
66740 SAARLOUIS - Allemagne
Tél. : +49 6831 8948-350

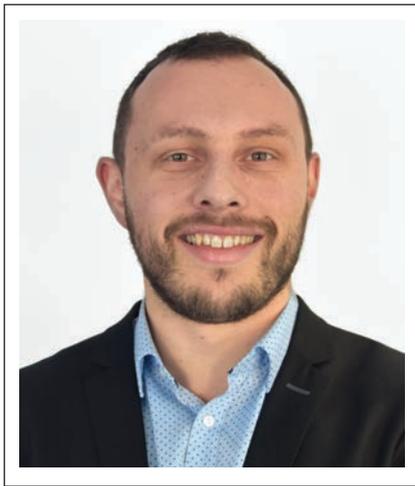
www.lakal.fr

LAKAL

Importantes nominations chez Elcia

Guillaume Fauno, nouveau responsable commercial Ramasoft

Quelques mois après l'annonce de la commercialisation du logiciel Ramasoft en France par le Groupe Elcia (lire également Verre & Protections Mag n°104, page 26), Guillaume Fauno devient responsable commercial Ramasoft.



À l'origine ingénieur en développement informatique avec une spécialisation moteurs 3D, il s'est rapidement rendu compte que les rencontres clients et l'analyse des besoins étaient ce qui le passionnait le plus dans son métier. « Je suis donc devenu ingénieur commercial, explique-t-il. Je suis arrivé chez Elcia il y a cinq ans maintenant, en tant que responsable commercial grands comptes industriels. À l'époque, ProDevis était un outil principalement orienté vers les artisans et installateurs. Ma mission était de comprendre les besoins des fabricants en termes de chiffrage, de flux de commande, etc. Ce fut un vrai succès qui a permis à notre BU "industrie" de se développer considérablement. Je débute désormais un nouveau challenge avec ce poste de responsable commercial Ramasoft », poursuit Guillaume Fauno.

Création de la nouvelle "BU Ramasoft"

Ce nouveau poste, confié à Guillaume Fauno, coïncide avec la création d'une nouvelle "BU Ramasoft" au sein d'Elcia. « Ramasoft est la nouvelle version du logiciel Easywin, qui est déjà largement

répandue en France, ajoute Guillaume Fauno. Ma mission première est de présenter cette nouvelle solution aux utilisateurs pour les accompagner dans la modernisation de leur outil informatique de production. Ma seconde mission est de renforcer nos partenariats avec les gammistes, pour proposer des solutions pré-paramétrées à nos clients, leur permettant de gagner du temps au niveau de la mise en production ».

La stratégie qui sera mise en place vise donc à faire connaître Ramasoft et cette nouvelle BU auprès de tous les fabricants de menuiseries, quelle que soit leur taille, qu'ils soient orientés BtoB ou BtoC. « Jusqu'à aujourd'hui, mettre en place un nouveau logiciel de production était généralement long et fastidieux, précise-t-il. Ramasoft vient bousculer le marché en proposant une mise en production jusqu'à 3 fois plus rapide que ses concurrents ! Son nouveau moteur 3D fait bien plus que de simplement "afficher" les fenêtres en 3D, il "comprend" la menuiserie. Cela permet par exemple de gérer tous les conflits d'usinage de façon automatique, mais aussi de créer des assemblages de profilés en quelques clics », conclut Guillaume Fauno.

Antoine Godest nommé responsable commercial industrie Ouest d'Elcia

Pour remplacer Guillaume Fauno au poste de responsable commercial industrie Ouest, c'est Antoine Godest qui prend le relais. Après plusieurs années d'accompagnement de Grands Comptes et de PME



sur la mise en place de solutions digitales complexes, c'est tout d'abord dans le BU Revendeurs qu'Antoine Godest a rejoint Elcia. Une expérience qui lui a permis d'appréhender les problématiques actuelles auxquelles les professionnels du secteur de la menuiserie doivent répondre à l'heure du digital et de l'automatisation. Ce sportif breton bascule aujourd'hui dans la BU Industrie pour accompagner les industriels dans leurs projets : « Je suis à l'écoute de mes clients pour comprendre leurs besoins et problématiques, j'aime faire émerger les solutions avec eux et les suivre dans leurs projets », souligne Antoine Godest.

Romain Parel, responsable grands comptes négoce et GSB

Nouvelle création de poste aussi du côté des Négoces et GSB avec la nomination de Romain Parel. Arrivé chez Elcia en novembre 2015, au poste de commercial sédentaire, il a été, pendant un an, en charge de la gestion du secteur sud-est, et ensuite pendant un an et demi du secteur ouest.



Lorsqu'on lui demande pourquoi ce nouveau poste a-t-il été créé, Romain Parel explique que « Elise Gasse, notre animatrice réseaux, gérait seule l'animation réseaux et négoce, ce qui était une trop grosse charge de travail. La décision a donc été prise de créer un poste à part entière, avec un interlocuteur totalement dédié aux négoce. Le négoce est un pivot dans le marché de la menuiserie, au même titre

que les particuliers, les revendeurs et les industriels. Même si la Menuiserie n'est pas forcément toujours leur activité première, ce sont des acteurs importants du secteur. Les premiers retours quant à la création de ce nouveau poste sont positifs, les négoce sont contents d'avoir un interlocuteur dédié qui les accompagne », poursuit Romain Parel.

Les missions qui lui sont confiées sont doubles. Tout d'abord, l'animation des réseaux de négoce. Elcia a en effet décidé de scinder cette partie en deux : la partie réseaux reste à la charge d'Elise Gasse, et Romain Parel a récupéré la partie dédiée aux négoce. Sa seconde mission va être de proposer tout le panel de solutions Elcia aux négoce. « Chaque négoce est différent, explique-t-il ; l'organisation, la stratégie du groupement, l'activité menuiserie plus ou moins importante, la volonté de développer davantage cette partie ou non... On ne peut pas avoir un fonctionnement au global, aucun négoce ne fonctionne de la même façon. D'où l'importance d'avoir quelqu'un qui les suive de très près pour récupérer toutes leurs informations, analyser leurs besoins et leur proposer une solution totalement adaptée ». Ce sont ainsi de nouvelles solutions qui vont être proposées aux négoce. À l'instar du configurateur Web de vente ou encore MyPricer, les nouvelles solutions Elcia intéressent les négoce. « ProDevis n'est pas forcément la solution la plus adaptée à leur architecture informatique, précise Romain Parel. D'autant plus que tous n'ont pas la même activité de menuiserie : pour certains ProDevis va être un outil majeur, pour d'autres plus anecdotique. Ceux-là préféreraient avoir un outil qui s'intègre directement et facilement à leurs solutions actuelles. Mon objectif va donc être de les accompagner sur la découverte et la mise en place du panel complet des solutions Elcia et non plus seulement ProDevis. De plus, le monde du Négoce a un peu de retard au niveau informatique, ils ont besoin de quelqu'un à leurs côtés pour faire avancer les choses de ce point de vue », conclut-il.

Marie-Anne Levray, nommée "Customer Success Manager"

Le Service Elcia s'agrandit encore. Le poste de Customer Success Manager voit le jour avec l'objectif d'aider et accompagner l'adoption des solutions Elcia.

Marie-Anne Levray est arrivée chez Elcia en 2015, au poste de chef de marché Industrie. La BU Industrie commençait à se structurer et elle était en charge de la définition de l'offre, des outils d'aide à la vente, de la qualité des bibliothèques de prix et de la communication auprès des industriels. À l'époque la "BU Industrie" était composée d'un commercial et de huit ingénieurs projets. Elle a rapidement grossi et ce sont aujourd'hui trois commerciaux et une vingtaine d'ingénieurs qui la composent. De plus, avec l'intégration du nouveau configurateur Web et des logiciels dédiés à la production, l'offre de solutions Elcia destinées aux industriels s'est étoffée avec des outils de chiffrage en ligne comme MyPricer ou encore l'automatisation des commandes via l'EDI.

« Malgré la pertinence de l'offre Elcia pour optimiser les process et les gains de productivité, nous avons détecté que l'adoption des solutions n'était pas si évidente..., précise Marie-Anne Levray. Ne plus demander à son fournisseur de faire un devis mais le réaliser soi-même par exemple implique un changement d'habitude chez certains artisans, tout comme ne plus passer une commande manuelle mais l'envoyer via un logiciel. Pour lever les freins à l'adoption et accompagner le changement, nous avons décidé de créer la fonction de Customer Success Manager. Mon rôle est d'être l'interlocuteur-clé des clients en après-vente de nos solutions à forte valeur ajoutée. Je les accompagne afin de faciliter l'adoption et l'utilisation de nos solutions, et mets tout en œuvre pour que leur projet soit un succès et que les utilisateurs puissent en tirer tous les bénéfices anticipés ».

Lorsque l'on aborde son nouveau quotidien avec Marie-Anne Levray, c'est le mot "variété" qui revient le plus souvent. « 30 % de la semaine est dédiée à l'accompagnement clients : formation, bonnes pratiques, conseils, analyse des données d'utilisation et mise en place de plan d'action pour booster les solutions. Ce sont en général des points téléphoniques ou même physiques avec le client. Il est impératif d'avoir un lien très fort avec chacun de nos clients, car nous attendons énormément de feedback et de conseils sur comment optimiser les solutions, sou-



ligne-t-elle. C'est pourquoi 30 % du temps est dédié aux remontées, "feedback produit" et échanges avec nos "product owners" sur les priorités de développement et les dates de livraison des évolutions. C'est indispensable pour avoir de la visibilité. Cela implique la mise en place d'outils et de méthodes de collaboration avec la R&D. 10% du temps est dédié à l'organisation et à l'analyse du support : on sépare les rôles de Customer Success et de Customer Support. Le quotidien des deux est très différent : l'équipe support est rythmée par du réactif, où les tickets affluent et où il y a toujours quelque chose sur le feu. Le Customer Success doit mesurer le nombre d'appels, le nombre de prises en main réalisées, identifier les points de friction, les besoins de formation, etc. 20 % du temps est dédié à la communication et à la réalisation d'outils : flyers, vidéos, tutoriels, etc. 10 % à des projets de fond. Les liens avec les différentes équipes sont donc nombreux. Il y a également un lien fort avec les commerciaux qui ont contractualisé les projets et qui ont besoin de retour sur le déploiement chez leurs clients : ce qui fonctionne, ce qui ne fonctionne pas et les plans d'action mis en place. J'œuvre au quotidien pour la satisfaction client. Nous devons échanger au moins une fois par mois sur l'avancement des déploiements : nous analysons les chiffres et mettons en place des plans d'action pour booster l'adoption. Cette collaboration crée un lien fort, et la progression des indicateurs est stimulante pour moi comme pour eux. Nous œuvrons ensemble pour la digitalisation du secteur menuiserie, store et fermeture. In fine nous avons réussi conjointement quand ils constatent de vraies optimisations de leurs process, des gains de productivité et donc un retour sur investissement », conclut Marie-Anne Levray. ■

ACTIBAIE

L'assemblée générale se tiendra le 26 avril 2019

L'assemblée générale du groupement Actibaie se tiendra le 26 avril prochain à 9h00 à la FFB Grand Paris, 10 rue du Débarcadère à Paris (XVII^e). Cette assemblée générale sera l'occasion pour chacun d'avoir un aperçu des actions d'Actibaie mais également d'assister à des ateliers thématiques (technique, formation, gestion, juridique) en présence d'experts. Au programme : Recruter autrement et plus efficacement, Comment bien choisir son outil de gestion ? Ce que change la réforme de la formation pour les organismes internes, Conjoncture économique... Pour participer, contacter Céline Bulot : bulotc@groupemetallerie.fr ■

UFME

Lancement du guide "Financer la rénovation des fenêtres"

Pédagogique, ce guide propose un état à jour des principales aides financières et incitations fiscales contribuant à réaliser des travaux de rénovation énergétique performants, pour des bâtiments existants à usage d'habitation.

Conçu pour le grand public, ce guide propose en toute première partie un rappel synthétique des principales économies engendrées par le changement de fenêtres pour les ménages français.

Concis mais complet, cet ouvrage fait le point sur les différentes aides financières et les incitations fiscales actuelles. Il précise pour chacune d'entre elles la date d'application, les bénéficiaires et le type de logements concernés, les taux et plafonds en vigueur ainsi que les démarches à effectuer pour y prétendre.

Pour une compréhension globale, l'UFME propose en clôture du guide, un tableau récapitulatif en un coup d'œil l'ensemble des aides proposées et les différents critères associés. ■



UFME

Une feuille de route ambitieuse pour 2019

L'UFME (Union des fabricants de menuiseries) dévoile les nombreux projets et les nouveaux challenges de ses différentes commissions : Communication, Technique, Sociale & formation, pour ces prochains mois.



Robert Dollat,
président de l'UFME

« Notre profession, tout comme l'industrie au sens large, vit une période difficile sur de nombreux plans, affirme Robert Dollat, président de l'UFME. Après avoir été malmenée par les

incertitudes autour du crédit d'impôts, la fenêtre a vu resurgir d'anciennes rumeurs concernant le matériau PVC. Nous nous devons de réagir et de communiquer de manière pédagogique pour redonner à la fenêtre PVC ses lettres de noblesse, poursuit-il. Sur le plan technique nos différents groupes de travail (Environnement, Bim, Portes et DTU 36.5) seront toute l'année à pied d'œuvre pour travailler sur de nombreux sujets tels que le recyclage des menuiseries en fin de vie, les FDES, l'étiquette COV, les objets génériques BIM

ou encore la sécurité. Il est extrêmement motivant pour notre équipe de voir de plus en plus d'adhérents rejoindre nos groupes de travail et s'y impliquer activement » ajoute le président de l'UFME. « Cela traduit une réelle motivation pour les entreprises d'unir leurs forces au bénéfice de la profession toute entière. [...] Je formule le vœu que cette année 2019 soit porteuse de réussite pour la profession, et nos adhérents en particuliers et j'espère les compter toujours plus investis au sein de nos commissions pour relever ensemble les nouveaux challenges définis avec eux », conclut Robert Dollat.

La commission Communication dévoile une campagne dédiée à la fenêtre PVC

Cette commission, présidée par Patrick Sage depuis mai 2018, épaulée par Virginie Muzzolini, responsable communication de l'UFME et membre permanent du syndicat, a pour missions principales de promouvoir une menuiserie de qualité fabriquée en France et de mettre en lumière les travaux menés par l'UFME et ses adhérents, tout en collaborant activement aux actions de communication de la

filrière paroi vitrée.

Après une activité particulièrement intense ces derniers mois, avec notamment l'organisation de son assemblée générale marquant son 10^e anniversaire à la Tour Eiffel, la participation du syndicat et d'UFME Campus sur le salon EquipBaie, la commission Communication se consacrera dans les prochains mois à :

- déployer en 2019 une campagne de communication d'envergure nationale pour informer le grand public et les installateurs sur les atouts de la fenêtre PVC : sa modernité, son design et sa forte participation au respect de l'environnement. La mise en avant de l'évolution de la fenêtre PVC française se fera à travers un site internet dédié, des kits de communication pour les adhérents, des publi-rédactionnels dans la presse magazine, et une série de spots diffusés sur les grandes radios nationales. Cette campagne nationale s'appuiera sur les enseignements et recommandations de l'étude de perception des fenêtres PVC par les ménages français menée par Harris Interactive en octobre 2018 et réservée aux adhérents UFME,
- proposer à ses adhérents, au cours du premier trimestre 2019, l'application "le Club UFME". Téléchargeable depuis tous

Nouveau répertoire de compétences pour le bâtiment

Qualibat vient de lancer sa nouvelle nomenclature des qualifications et certifications. Plus clair, plus lisible, avec un important travail de reclassement, la création de nouvelles qualifications, ce millésime 2019 se veut résolument pratique, et adapté aux besoins de tous les professionnels.



À partir du 1^{er} janvier 2019, toute nouvelle demande de qualification et de certification se fera sur la base du millésime 2019 et de ses exigences associées.

La nomenclature Qualibat, ainsi qu'une version abrégée et un tableau de correspondance entre cette dernière version et la précédente, sont téléchargeables gratuitement sur www.qualibat.com.

La nomenclature classe et répertorie des signes de compétences – qualifications et certifications – correspondant à des savoir-faire attestés, pour un très grand nombre de domaines de travaux couvrant tous les métiers du bâtiment à l'exception de l'électricité.

La nomenclature est d'abord utile aux entreprises et artisans, pour y trouver la qualification valorisant leurs compétences, et ainsi être identifiés comme professionnels fiables par les donneurs d'ordres privés et publics. Elle permet également l'identification et la sélection d'entreprises par les prescripteurs de travaux, sur les bases objectives des qualifications métiers, utilisables dans les appels d'offres par exemple.

Les qualifications RGE fonctionnent, quant à elles, comme des prérequis pour un professionnel souhaitant faire bénéficier à ses clients des avantages de dispositifs comme le CITE, l'eco PTZ, ou les certificats d'économie d'énergie... ■

les terminaux mobiles, cette application permettra de consolider les liens entre le syndicat et ses adhérents et de faciliter leurs échanges pratiques au quotidien (gestion des réunions, agenda, carnet d'adresses),

- faire évoluer le site internet www.ufme.fr vers un site plus actuel et en adéquation avec la dimension institutionnelle de l'UFME, en phase avec son rôle de référent de la filière fenêtres et portes, principalement orienté vers les professionnels et les adhérents UFME,

- organiser la prochaine assemblée générale de l'UFME, qui se tiendra le 18 avril prochain.

Programme étoffé de la commission technique pour les prochains mois

Comptant plus de 130 membres adhérents et une dizaine de participants extérieurs, cette commission est présidée par Chantal Sergent, accompagnée par Ludvine Menez, déléguée technique de l'UFME et membre permanent.

Cette commission tient des réunions plénières, organisées autour d'une revue de l'actualité UFME, une présentation des travaux de la commission et l'exposé thématique d'un intervenant extérieur dont les prochains thèmes abordés seront : le recyclage des menuiseries en fin de vie, la présentation d'expérimentations locales et la présentation du nouveau référentiel NF Fenêtre Bois.

Chaque groupe de travail de cette commission propose des réunions spécifiques, ainsi :

- le GT Environnement travaillera sur le recyclage des menuiseries en fin de vie, la prochaine édition de guides de bonnes pratiques pour les fabricants et installateurs, le pilotage d'expérimentations en région, les FDES, l'étiquette COV (Composés organiques volatiles),

- le GT BIM, consacrera ses prochaines réunions aux objets BIM génériques, l'expérimentation UFME Bouygues avec la simulation de réponses à appel d'offres, la participation au projet Boost Construction, et mènera également une réflexion la manière d'intégrer les éléments de pose à la maquette numérique,

- le GT Porte travaillera sur les notions de propriétés feu, sécurité et démarches collectives,

- le GT DTU 36.5 poursuivra quant à lui ses échanges en parallèle des travaux de réécriture du NF 36.5 au sein de la commission de normalisation française P20M. Lancement de trois nouveaux groupes de travail : GT Menuiseries en PVC revêtu,

GT Évolution des DTA et GT Ventilation. Précisons que la Commission technique est également en charge d'autres travaux tels que : les travaux de normalisation dans les commissions nationales (BF028, BF063, X90X, ITB) et européennes (TC33/WG1) et les travaux sur les évolutions réglementaires : notamment dans le cadre d'actions communes avec la Filière Parois Vitrées pour application de la loi ESSOC et la préparation de la future réglementation environnementale "RE 2020", etc.

Objectif de 240 stagiaires en 2019 pour la commission sociale & formation

Cette commission a la double mission de la gestion de la convention collective nationale "Menuiseries, charpentes, constructions industrialisées et portes planes" et le déploiement de l'offre de formation professionnelle "UFME Campus". Elle est présidée par Jean-Marc Combes qui, après avoir mené à bien la réécriture de la convention collective dont l'extension est en attente, souhaite faire de la formation continue une priorité en 2019, conforté par les nombreux enjeux de cette problématique au niveau national.

Dans les prochains mois, la commission sociale & formation travaillera sur les sujets suivants :

- l'extension de la nouvelle convention collective "Menuiseries, charpentes, constructions industrialisées et portes planes" et l'attente de la publication de l'arrêté d'extension au Journal officiel,

- la réécriture des classifications pour être en phase avec la réalité du terrain,

- la réalisation d'un diagnostic emploi pour la profession à travers une enquête menée par l'UFME auprès de ses adhérents au cours du premier trimestre 2019,

- la création de Certificat de qualification professionnelle (CQP) Menuisier industriel "fabrication de fenêtres",

- l'enrichissement du catalogue de formation UFME Campus, avec un objectif de 240 stagiaires formés sur 2019,

- la création de nouveaux supports de formation,

- la mise en place de modules de formation à distance en e-learning pour lever le frein de la disponibilité des collaborateurs à suivre des formations,

- la génération de partenariats avec les Pôles Emplois régionaux pour présenter les formations aux personnes en reconversion professionnelle,

- des rapprochements avec des lycées professionnels pour collaborer à la formation des professeurs. ■

KOMILFO

Premier séminaire Kidepann.fr à Cluses

44 dépanneurs et gestionnaires se sont réunis en séminaire à Cluses (74) les 30 et 31 janvier derniers.

A l'ordre du jour de ce séminaire alpin, un partage d'expérience sur la solution de réparation Kidepann.fr développée par le réseau Komilfo.

Kidepann.fr est une plateforme digitale métier rationalisant la totalité de l'activité de dépannage & réparation (de la prise de rendez-vous à l'intervention chez le client, aux indicateurs de performance).

Les participants ont ainsi pu bénéficier de découvertes et formations aux nouvelles solutions techniques Somfy pour le



dépannage et la modernisation des produits motorisés. Pour Komilfo, les grandes tendances constatées lors de la première édition de ce séminaire sont « un esprit d'équipe très fort autour des acteurs utilisant la solution et marque Kidepann.fr, après seulement deux ans d'existence et une réelle dynamique de groupe en cohérence avec les valeurs d'expérience client chères à la marque Komilfo auxquels s'ajoute une totale adhésion à la solution métier Kidepann.fr ». ■

PARTENAIRES CERTIFIÉS JANNEAU

Deuxième édition d'"Elan"

La deuxième édition d'"Elan" s'est tenue le 10 janvier dernier à Chartres (28) mobilisant près de 200 commerciaux et dirigeants membres du réseau Partenaires certifiés Janneau.

Au programme : bilan 2018 et présentation du plan d'actions 2019, nouveautés produits, solutions de financement pour le particulier, nouveaux leviers commerciaux (packs produits) et outils d'aide à la vente.

Mise en place d'un programme de formation

Sous forme d'ateliers, les équipes se sont formées aux nouveaux outils. Dans le même élan que la première édition, l'objectif est d'accompagner tous les points de vente PCJ dans le déploiement du nouveau plan d'action en optimisant la performance commerciale. Et pour cela, tout au long de l'année, un programme de forma-

tion est fixé, avec les modules suivants : les innovations produits, les techniques de vente, les techniques de pose, l'utilisation des nouveaux outils d'aide à la vente (traditionnels et digitaux), la gestion de leads, la communication sur le Web (achats de mots-clés, réseaux sociaux...), le management et le pilotage des ratios clés.

Plus d'une dizaine d'entreprises supplémentaires pour la "team IWindo"

Elan était aussi l'occasion de faire un point sur le lancement d'IWindo, l'application mobile qui évalue les performances des menuiseries vitrées en place. Plus de 50 testeurs ont rejoint l'aventure et proposent aujourd'hui aux particuliers de réaliser des diagnostics. Depuis le début de l'année, la team IWindo s'est agrandie avec plus d'une dizaine d'entreprises supplémentaires. ■

Nicolas Bourgois, nouveau président du réseau



Codirigeant de l'entreprise Proferma, Nicolas Bourgois a été élu le 31 janvier dernier à l'unanimité à la présidence du réseau des Partenaires certifiés Janneau. « Le réseau a donné un nouvel élan à mon entreprise, j'y suis donc très attaché et investi ! Il m'a permis de mutualiser les ressources pour développer mon commerce, de rassurer les particuliers, de leur donner confiance. Être membre du réseau, c'est également pouvoir échanger les bonnes pratiques RH, commerciales ou encore marketing », souligne Nicolas Bourgois. Soutenu par l'équipe Janneau, le jeune entrepreneur se veut porte-parole de toutes les entreprises du réseau.



SÉCURISTES DE FRANCE

CONCEPT ALU

L'importance de l'événementiel pour le réseau

F.C.B., implantée à Laval, est le 30^e concessionnaire

Le réseau Sécouristes de France axe sa stratégie de communication sur l'événementiel. Depuis le début d'année, le réseau a organisé deux événements pour ses actionnaires. L'objectif de ces rencontres est de créer un contact et de favoriser l'échange entre les fournisseurs-partenaires du réseau et les Sécouristes.



Visite de Safelec

Rencontre avec KE France

Le premier événement de l'année s'est déroulé le 7 février 2019 à Suresnes (92), avec la rencontre de cinq entreprises Sécouristes et du fabricant de stores KE France. Au programme, une présentation des produits Compacto, Hawaï et Loggia suivi d'un déjeuner dans une ambiance conviviale.

« Pour la première fois, nous avons décidé de proposer un format plus court pour présenter ce fournisseur. Les Sécouristes de ce secteur sont des personnes avec des fortes contraintes de temps. Nous avons donc adapté la durée de l'événement pour avoir un maximum de participants », explique Cédric Boudry, directeur opérationnel du réseau.

Visite immersive de 24 h chez Safelec et Cibox

Une semaine plus tard, le 14 février dernier, le réseau a donné rendez-vous aux Sécouristes à Valence chez leur confrère Safelec. À cette occasion, plus de vingt entreprises se sont retrouvées chez Bruno Gaillard, gérant de la société. Spécialisé dans l'automatisme et les contrats d'entretien, Bruno a présenté son organisation et son fonctionnement à ses invités. Ces échanges ont permis aux Sécouristes d'avoir une nouvelle vision de l'entreprise.

Le réseau a ensuite organisé un Escape Game suivi d'un dîner où les échanges se sont poursuivis entre les participants.

« Depuis plusieurs années, notre souhait est de favoriser la communication entre nos actionnaires et de créer une entre-aide entre eux pendant et après l'événement. Nous proposons toujours une activité en fin de journée pour fédérer le groupe », ajoute Cédric Boudry.

Le lendemain, direction l'usine Cibox, créateur d'espaces de hall d'entrée qui développe une approche de sur-mesure industrialisée. Les Sécouristes ont découvert les process de fabrication des portes et des boîtes aux lettres. Un moment enrichissant qui a convaincu les Sécouristes de travailler davantage avec Cibox.

« Concernant les visites d'usine chez les fournisseurs, notre souhait est d'offrir une transparence aux Sécouristes sur la qualité des produits des partenaires sélectionnés par le réseau. Ce procédé nous permet de convaincre les Sécouristes et de les rassurer. Ainsi, nous créons un véritable lien de confiance entre les actionnaires du réseau et les fournisseurs », précise le directeur opérationnel du réseau.

En fin de journée, une réunion s'est orientée vers la stratégie RH avec un débat organisé autour des entretiens individuels et professionnels. Les questions étaient nombreuses autour de ce thème et des obligations qui en découlent. Pour finir, Sécouristes de France a présenté les projets en cours, à savoir : les audits et les événements nommés "rencontres collaboratives", pour les aider à mieux gérer leurs entreprises et comparer leurs réussites individuelles, et les tutoriels d'auto-formation afin de mieux former leurs équipes. ■



Visite de Cibox



La société F.C.B., implantée à Laval, (53) et spécialisée dans la menuiserie et l'isolation, a rejoint le réseau Concept Alu depuis décembre dernier, devenant ainsi son 30^e concessionnaire. L'arrivée de ce nouveau partenaire atteste du dynamisme de l'entreprise et de son réseau qui a connu, depuis son lancement en 2013, une évolution forte et constante, et compte aujourd'hui 42 points de vente à travers la France.

Créée en 2005, la société F.C.B., spécialisée dans les menuiseries, l'isolation et la peinture, a souhaité étendre son activité en y ajoutant une offre vérandas/ pergolas. Concept Alu, grâce à sa notoriété et à la richesse de son offre, a su séduire Olivier Bricard et Paulo De Castro Faria, les dirigeants de l'entreprise. Plus qu'une simple relation fournisseur-client, il s'agit pour eux d'instaurer une relation privilégiée avec le fabricant vendéen.

« Concept Alu est une entreprise qui est sans cesse à la recherche d'innovation. C'est une enseigne reconnue, sérieuse et en phase avec ce que nous recherchons d'un partenariat. Notre choix de rejoindre ce réseau a également été guidé par le côté humain qui est ressorti de notre rencontre avec Camille Ouvrard. » explique Paulo De Castro Faria.

La société, employant une quarantaine de salariés, déploiera son offre véranda sur son site de Laval. ■



TERRES DE FENÊTRE

Ludovic Guillou pilote désormais le réseau

Pour 2019, l'objectif de Terres de Fenêtre repose sur la conquête de nouveaux clients. Une conquête qui prend appui sur une démarche structurée permettant à la tête de réseau de mieux cibler ses actions, ainsi que sur des changements récents importants apportés au fonctionnement du groupe Maugin / Terres de Fenêtre ces six derniers mois.

Ces changements ont consisté en la refonte de la stratégie industrielle du groupe, suivie de la structuration, puis de la présentation du nouveau plan industriel auprès des partenaires du réseau lors de la dernière convention annuelle (en octobre 2018 à Nantes).

« Aujourd'hui, ces changements se concrétisent par une réelle mise en action qui s'illustre notamment par l'engagement de notre groupe dans un processus d'amélioration continue ambitieux. En amont, nous nous sommes employés à bien repositionner les hommes en place. Pour rappel, Emmanuel Barrault a été nommé directeur général au printemps dernier. Jean Luc Mastikian, arrivé en mai 2018, assure quant à lui le pilotage de l'industrie. De cette manière, mon frère Hervé et moi-même conservons nos fonctions stratégiques et notre proximité avec le

réseau », explique Bertrand Maugin, PDG du groupe Maugin.

Ce début 2019 marque également un tournant dans l'organisation du réseau. Le départ effectif d'Erick Jamier, responsable du réseau, a été en effet annoncé.

« En premier lieu, nous tenons à remercier Erick Jamier pour le dynamisme avec lequel il a su mettre en application la stratégie définie par la tête de réseau. Pour la suite, Ludovic Guillou (directeur commercial du groupe) reprend le pilotage opérationnel du réseau avec l'appui des six animateurs. Nous capitalisons ainsi sur leur parfaite connaissance du marché et de nos 120 partenaires. Cette nouvelle organisation est au service de la satisfaction de ces derniers, vecteur capital pour la croissance de notre réseau », précise Bertrand Maugin.

Concrètement, Ludovic Guillou et les animateurs/développeurs du réseau sont les interlocuteurs privilégiés des partenaires. Bertrand Maugin reste cependant présent au quotidien avec les pilotes et les suppléants pour accompagner la stratégie du réseau en 2019. « J'en profite pour remercier les pilotes et suppléants pour leur implication dans la vie de notre réseau », conclut Bertrand Maugin. ■



L'EXPERT FENÊTRE

Le réseau a commencé l'année 2019 avec une nouvelle recrue

Il s'agit de l'entreprise Philippe Fermetures (70). Fort de ses 17 ans d'expérience dans le domaine de la fermeture, Philippe Suau a créé l'entreprise Philippe Fermetures en novembre 2017. En seulement une année, l'entreprise a su s'accroître très rapidement à travers sa connaissance du métier, le gérant a donc décidé de rejoindre le réseau L'Expert Fenêtre et de mettre en place son premier showroom afin de maîtriser sa croissance. Il rejoint les plus récents adhérents du réseau nantais : les sociétés Astarac Pose, dirigée par Thierry Neame et implantée à Mirande (32), MB Fermeture dirigée par Maxime Boisdon, implantée à Troyes (10) et la Menuiserie Briand, implantée à Rennes (35) et dirigée par Jean-Marc Briand. ■

TRYBA

Objectif de 15 ouvertures pour 2019

En cette année 2019, la marque s'est fixée pour objectif quinze ouvertures dont cinq "Carrés Tryba". Le réseau souhaite cibler les zones Hauts-de-France (et particulièrement l'ancienne Picardie), Normandie (et particulièrement l'ancienne Haute-Normandie), Bretagne, Bourgogne-Franche-Comté (et plus particulièrement le Jura), Auvergne - Rhône-Alpes, PACA et Nouvelle-Aquitaine. Rappelons qu'en 2018, Tryba a réalisé neuf ouvertures, dont trois "Espaces Conseil Tryba", trois "Carrés Tryba" et trois magasins secondaires : en février à Saint-Dié-des-Vosges (Carré), en avril à Saintes (Espace Conseil) et Bourg-la-Reine (magasin secondaire), en mai à Vichy (Carré), en juin à Issoudun (maga-

sin secondaire), en septembre à Tours (Espace Conseil), Limoux (magasin secondaire), Tarbes (Carré) et en décembre à Douai (Espace Conseil). La marque a également orchestré la reprise de deux fonds de commerce en 2018.

Programme Ambassadeur : améliorer l'échange avec les clients

Partant du principe que « les témoignages de ses clients sont sa meilleure publicité », Tryba a créé le programme ambassadeur. Ce dernier rassemble, sous la forme d'une grande communauté en ligne, des clients Tryba prêts à échanger avec d'autres consommateurs pour les renseigner sur la marque, les produits, les équipes... en



toute transparence. Ces ambassadeurs sont donc des particuliers qui ont changé leurs menuiseries pour des menuiseries Tryba et qui font part de leur expérience, tant sur les produits que sur le déroulement des travaux. ■

REJOIGNEZ LE RÉSEAU Caséo

Vous êtes spécialiste de la menuiserie en rénovation ?

Le réseau Caséo vous offre de multiples opportunités de développer votre activité.

Et en plus vous :

- **Elargissez votre plan de vente vers des métiers complémentaires** (portails, stores, pergolas, dressings, portes intérieures, cuisines)
- Créez une **activité de distribution de menuiseries auprès des constructeurs avec l'appui de la centrale**
- **Préservez votre indépendance au travers de la force d'un réseau**
- **Augmentez votre rentabilité au travers d'un référencement optimisé et négocié** avec les plus grandes marques françaises en toute indépendance de tout industriel
- **Profitez d'une véritable présence digitale** sur le web et les réseaux sociaux
- **Bénéficiez d'un plan de communication complet et efficace** au niveau local et national (tracts, radios, télé, affichage...)
- **Exploitez rentablement** votre secteur grâce à une véritable zone d'exclusivité



HERVE M.

ADHÉRENT

BERNAY

A rejoint Caséo
depuis 2010



Une équipe solide ça change tout !
Rejoignez les 80 points de vente Caséo



CONTACTEZ :

Guillaume VANDEVELLE

07 62 67 46 60

g.vandeville@caseo-centrale.com

CASÉO
CUISINES & MENUISERIES

**NEUF &
RÉNOVATION**

UNE ÉQUIPE SOLIDE, ÇA CHANGE TOUT !

FENÊTRES LORENOVE

80 participants à Lisbonne pour la convention annuelle

La convention annuelle du réseau national de concessionnaires Fenêtres Lorenove s'est tenue du 24 au 27 janvier dernier à Lisbonne et a réuni plus de 80 personnes. Le programme particulièrement dense de ces journées s'est axé autour de moments forts de réunions plénières, mettant en lumière les succès de l'année 2018 ainsi que les investissements et engagements stratégiques et de communication pour l'année 2019.

L'événement plus qu'inattendu de cette convention était, sans nul doute, l'arrivée de Jean-Pierre Papin, fondateur de l'association Neuf de Cœur, pour laquelle Lorenove est mécène (lire dans cette édition en page 10). Jean-Pierre Papin s'est, à cette occasion, prêté, avec beaucoup de générosité au jeu des questions/réponses avec les concessionnaires.



Jean Pierre Papin et Thierry Luce.



Remise des Trophées de la Performance

Lors de cette convention, huit points de vente Lorenove se sont vus décerner un trophée selon, entre autres, les critères de meilleur chiffre d'affaires, de la meilleure progression ou encore du dynamisme digital :

- Les menuiseries Brayonnes, à Gournay-en-Bray (76) pour leur service clients et pour leur dynamisme digital. A noter que les menuiseries Brayonnes ont reçu quatre prix en trois ans.
- Azur Window à Trets (13) pour la satisfaction clients pour la deuxième année consécutive.
- Sevestre menuiseries à Bourges (18) et l'agence Lorenove à Versailles (78) pour la performance commerciale.
- N'Co à Dreux (28) pour la meilleure progression commerciale.
- Eco Renov habitat à Toulouse (31) pour le dynamisme foires & salons pour la Foire internationale de Toulouse.
- Fermetures de l'Oise à Pontarmé (60) pour son volume de ventes de Lomnia.

2018, rétrospective sur "une année de succès"

« Les succès de l'année 2018 ont été marqués par un plébiscite des nouvelles gammes Lomnia et Khelys (issues des dernières innovations technologiques), l'implantation de nouvelles concessions, un grand retour en télévision et un développement digital incontesté », explique-t-on chez Lorenove.

La croissance du réseau s'est confirmée dans le sud et dans l'est de la France, avec l'ouverture de MT Fenêtres à Sanary-sur-Mer (83) et de Fermetures Girard à proximité de Nancy.

Le développement digital indéniable, mené par différentes actions sur le site Web, les moteurs de recherche et les réseaux sociaux, a conduit à une augmentation significative des contacts.

Différentes actions ont été mises en place afin de renforcer le référencement naturel du site internet (SEO). Le lancement de campagnes Adwords (SEA), la création et la valorisation de nouveaux contenus ont eu pour effet une



forte croissance de notoriété de l'enseigne.

L'image de marque est également renforcée par la stratégie "social média", fondée sur le dialogue, la proximité, et l'accompagnement des concessionnaires, permettant une cohérence nationale.

Toutes ces opérations ont optimisé les conversions Web (demandes de devis notamment), en générant des prospects qualifiés pour chaque point de vente, par ailleurs guidé et soutenu par des actions Web géolocalisées.

Enfin, l'image nationale du réseau a bénéficié également du retour en télévision, avec un plan impactant, envisagé sur une période longue (sept mois et demi) qui s'est traduit par une augmentation de sa notoriété, (baromètre 2018 agence Sesa marketing) sur un marché pourtant fortement concurrentiel et morcelé.

Investissements et engagements stratégiques pour l'année 2019

Le groupe Lorillard aborde l'année 2019 avec sérénité et, pour prévision, une croissance déjà forte en ce début d'année (lire également notre interview de Thierry Luce en page 96).

L'activité chantiers est en hausse de +12 % par rapport à 2018 à Paris, en région parisienne et en région bordelaise.

Le carnet de commandes de production de menuiseries annonce, quant à lui, une hausse de +20 % marquée par une forte demande sur les matériaux bois et aluminium.

Pour continuer à mériter cette satisfaction client et se donner les moyens de la croissance, le groupe Lorillard effectue un recrutement d'envergure, en quête de salariés maîtrisant les domaines d'activités de chantiers et de production menuiserie.

Parrainage de l'émission d'information hebdomadaire "66 minutes"

Lorenove entend poursuivre sa présence en télévision sur les principales chaînes France 2, France 3, M6, BFM, pendant huit mois de l'année.

La nouveauté 2019 est le parrainage de l'émission d'information hebdomadaire phare "66 minutes" présentée par Xavier de Moulins. Une émission de prime time dont les scores d'audience peuvent atteindre jusqu'à 2,5 millions de spectateurs représentant 15,9 % de parts de marché.

Toujours dans une idée de renforcement de sa notoriété, la communication sur l'élection du réseau Lorenove au Palmarès Capital "Meilleures enseignes 2019" sera déployée. Désigné « meilleur installateur de fenêtres en France » par un célèbre magazine de consommateurs en 2017, Lorenove récidive en obtenant le Label Capital « Meilleures enseignes 2019 » pour sa qualité de service-clients !

Dans ce même mouvement de diffusion d'image, une aide sera apportée aux concessionnaires pour booster leur présence et le volume de contacts Web, par l'apport de services digitaux, présentés par la nouvelle agence Web Mediaveille.

Nouveautés produits

2019 devrait également être, pour le réseau, l'année du lancement de nouveaux produits : une gamme mixte nouvelle génération de fenêtres PVC/alu, une nouvelle offre de portes monoblocs en acier et en aluminium, dont le modèle Uranie 2, porte d'entrée à ouverture par empreinte digitale.

Lancement également de la nouvelle version Twinéa. Ce coulissant HPC renforcé en fibre de verre, sera présenté dans sa nouvelle version, qui se caractérise notamment par de nouvelles lignes plus architecturales, accompagnées d'un seuil PMR (adapté aux personnes à mobilité réduite). ■

Du musée des Arts forains... à Séville pour fêter les 30 ans du réseau



La convention annuelle de Storistes de France a présenté un caractère d'exception puisqu'il s'agissait également de la fête anniversaire des 30 ans du réseau. Le premier événement a été les Assises 2019 qui se sont tenues le 11 janvier dernier au musée des Arts forains (Paris XII^e) et qui a réuni près de 180 personnes. S'en est suivi un voyage festif de quatre jours à Séville, en Espagne, du 12 au 16 janvier dernier, avec pas moins de 70 participants.

« Nous avons souhaité associer l'ensemble de nos collaborateurs et partenaires du réseau à l'occasion de cette date symbolique. Ainsi, les participants à la soirée des Assises englobaient aussi bien les dirigeants des entreprises que leurs commerciaux poseurs et assistants, explique David Added, directeur du réseau. Cet anniversaire nous a permis de célébrer, tous ensemble, 30 années de succès et de réussites pour le plus ancien des réseaux de notre secteur ! », ajoute-t-il.

Après ces Assises 2019, placées sous le signe de l'amusement, du jeu et des loisirs, dans un lieu d'exception : le musée des Arts forains, Storistes de France a embarqué pour la ville de Séville. Le programme de cinq jours a offert aux participants un séjour dépaysant ponctué de visites (l'Alcazar, vignobles, art équestre...), de découvertes (déjeuner tapas et bodéga...) et de nombreuses animations (team building...).

« Les clients Storistes de France peuvent eux aussi fêter avec nous cet anniversaire, explique Sylvie Balende, responsable communication. Nous proposons les Journées anniversaire, sur le thème "30 ans d'élégance à la française", jusqu'au 4 février 2019, avec -30 % sur les stores, fenêtres, volets, portes d'entrée et de garage. Ce dispositif est accompagné d'un grand jeu-concours avec 150 week-ends à gagner ». ■



GRANDEUR NATURE

Grandeur Nature célèbre ses vingt ans sous les aurores boréales

Du 25 au 28 janvier dernier, le réseau Grandeur Nature Véranda Habitat a convié une quarantaine d'adhérents, représentés par environ 80 personnes, à sa Convention annuelle 2019 en Norvège. C'est à Tromsø, au nord du pays, et au bord des fjords enneigés, que le réseau de Séalumic a choisi de célébrer son vingtième anniversaire.



David Julien, directeur général de Séalumic



Philippe Leire, responsable du réseau

Dans son introduction de bienvenue, David Julien, directeur général de Séalumic, a tout d'abord présenté la société norvégienne Véranda AS, adhérent Grandeur Nature, implantée dans la ville de Bergen. Cette entreprise de vingt employés réalise 80 % de sa production en série froide (60 % de garde-corps et 40 % de vérandas). La présentation de cet adhérent au réseau a permis à bon nombre d'entreprises participantes de découvrir la manière dont un fabricant de vérandas norvégien fonctionne mais aussi plus largement la philosophie qui anime ce pays. Revenant sur les 20 ans du réseau, David Julien a souligné combien deux décennies « représentent l'âge de tous les possibles, l'âge idéal pour prendre une nouvelle dimension, se tourner vers l'avenir, et plus particulièrement sur ce que pourrait être le réseau Grandeur Nature dans les années à venir, l'année prochaine avec notre projet "Grandeur Nature 2020" mais également à un horizon plus lointain, 2025 qui sera le nouveau projet que le réseau entreprendra après avoir atteint ses objectifs 2020 ».

Poursuite du projet "Grandeur Nature 2020"

Philippe Leire, responsable du réseau, est revenu sur l'année écoulée mais a surtout souhaité aborder le futur avec notamment

la poursuite (et les premiers résultats) du plan "Grandeur Nature 2020" initié lors de la précédente convention en février 2018 à Marrakech (Maroc). Celui-ci comporte sept objectifs : atteindre 70 membres, mettre 70 % des points de vente aux couleurs Grandeur Nature, former 70 % des vendeurs et des poseurs du réseau, former 70 % des clients au logiciel Cover et mener des actions de prescription et enfin développer les ventes habitat.

Philippe Leire est également revenu sur les échanges entre le réseau et ses adhérents. « Le réseau doit être rythmé par les rencontres qui répondent au besoin de repères de la part de nos adhérents et nos conventions, réunions régionales, séminaires, journées réseaux, commissions, etc., sont comme une partition musicale pour laquelle nous sommes tenus de garder le rythme », explique-t-il. Philippe Leire a également rappelé aux participants combien il était important et souhaitable qu'ils participent à ces événements : « un adhérent doit s'impliquer pour profiter pleinement du réseau. La raison d'être d'un réseau c'est la rencontre des adhérents et participer, c'est être informé », a-t-il ajouté.

Rappelons que Grandeur Nature s'est fixé comme objectif d'atteindre 70 adhérents en 2020.



Importants efforts sur la prise en charge par le réseau de la formation de ses adhérents

La formation, est également placée au cœur des relations entre le réseau et ses adhérents. Ainsi, Grandeur Nature a annoncé, durant cette convention, que le réseau allait prendre en charge, pour l'année 2019, des actions de formation pour les membres du réseau à hauteur de deux personnes pour les formations vente, de deux personnes pour les formations pose et d'une personne pour la formation au logiciel Cover.

Autre axe de formation pour lequel le réseau entend accroître ses efforts : les réseaux sociaux. Ainsi, Grandeur Nature va aider ses membres à mieux identifier les réseaux sociaux et à contrôler leur e-réputation. Des sessions de formation, dont la prochaine se déroule à Paris le 21 février prochain, aideront les participants à améliorer leur image de marque, construire leur communauté, la gérer, particulièrement en situation de crise (commentaires négatifs...) et appréhender les outils de mesure.

Le réseau entend également renforcer ses actions avec ses partenaires fournisseurs notamment au travers de l'organisation d'animations autour et avec ces partenaires (challenges, offres spécifiques campagnes, kits show-room, etc.). Philippe Leire s'est également réjoui de l'arrivée de quatre nouveaux partenaires : Optymea, Pillot Assurances, Somfy et Wurth.

Les initiatives 2019

Une convention, c'est, bien entendu, faire un bilan de l'année écoulée, mais c'est aussi informer les adhérents des projets de l'année à venir.

Ainsi, Philippe Leire a-t-il annoncé qu'un "Challenge Confort² Vie" est organisé du 16 janvier au 31 mai 2019 pour les commerciaux du réseau Grandeur Nature. « Les objectifs de ce challenge sont d'animer, fédérer et motiver les forces commerciales des adhérents mais également de faire progresser le chiffre d'affaires des membres du réseau et leur faire découvrir ou redécouvrir le produit toiture plate et booster ainsi les ventes » a précisé Philippe Leire.

Autre nouveauté 2019 présentée aux participants de cette convention norvégienne, un puits de lumière Confort²Vie dont la fonction est d'apporter de la luminosité naturelle à l'extension et qui est réservé en exclusivité au réseau. Ce puits de lumière est proposé en 2019 en exclusivité aux membres du réseau. Avec son dôme plat et sa faible remontée, il reste discret sur la toiture. Son triple vitrage permet aussi de contribuer aux performances de cette extension.

La communication se place sous le signe du 20^e anniversaire de Grandeur Nature

Pour Audrey Scomparin, chargée de marketing et communication, cette année 2019 est fort logiquement placée sous le



La "chasse" nocturne aux aurores boréales a été couronnée de succès.



Audrey Scomparin, chargée de marketing et communication



Philippe Leire lors de la séance plénière.

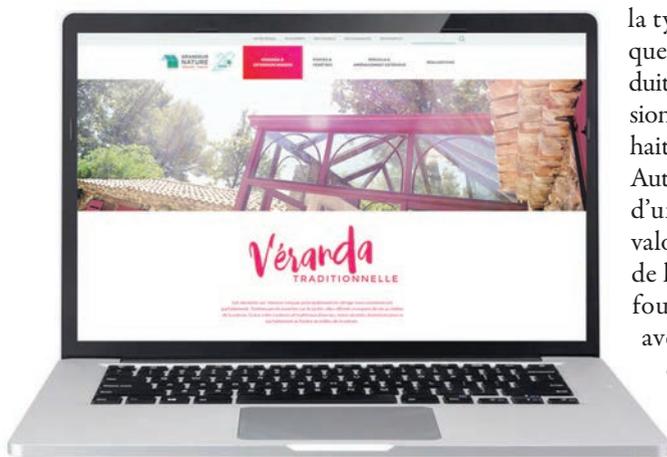
signe des 20 ans de Grandeur Nature. Un anniversaire qui donne l'occasion au réseau de se doter d'une nouvelle charte graphique. « Celle-ci, précise Audrey Scomparin, est

colorée, épurée, tendance et la typographie manuscrite que nous avons choisie traduit l'expression de la dimension humaine que nous souhaitons lui donner ».

Autre nouveauté, la création d'un catalogue générique valorisant tous les produits de l'habitat (menuiserie et fournisseurs référencés) avec une ligne éditoriale

d'inspiration de type magazine et au contenu rédactionnel axé sur la déco

et les tendances. « Notre objectif avec ce nouveau catalogue, explique Audrey Scomparin, est d'informer, inciter à l'achat et faire du cross-selling (vente additionnelle) ». Le guide de la véranda du réseau est aussi "refondu" insérant la nouvelle ligne graphique et éditoriale.



Le site Internet a été refondu pour les 20 ans du réseau.

Les membres du réseau ont participé à trois ateliers : "Recrutement", "Les 20 ans du réseau" et "Au-delà de 2020, le projet Grandeur Nature 2025".



« Côté projets pour 2019, ajoute également Audrey Scomparin, nous prévoyons des animations point de vente sur les 20 ans du réseau avec un jeu concours, le lancement d'un nouveau site Internet et le lancement de différents outils d'aide à la vente comme les fiches "découverte client", "argumentaire" ou "produit habitat" ».

Nouveau site Internet refondu pour les 20 ans du réseau

Grandeur Nature a également présenté son nouveau site www.veranda-grandeur-nature.com.

« C'est un site web qui reflète la nouvelle charte graphique et l'image premium de l'enseigne et dont l'ergonomie et le contenu ont été entièrement repensés pour une meilleure expérience de navigation, » explique Sophie Dubois, assistante marketing chez Grandeur nature.

Revu pour faciliter l'accès aux informations, avec un graphisme renouvelé, une navigation intuitive et une ergonomie revisitée, le nouveau site Web Grandeur Nature met en avant l'offre complète de produits vérandas, pergolas et menuiseries aluminium.

« Son design épuré est à l'image de la marque, poursuit Sophie Dubois, et fait écho aux dernières campagnes de communication et support de communication, qui place les moments de vie au coeur de l'activité ».

Conçu dès le départ en "responsive design", ce site offre la même qualité de navigation sur smartphone, tablette ou ordinateur et fournit aux clients du réseau toutes les informations clés, documentations, conseils et inspirations nécessaires pour mener à bien leur projet, dans un objectif de permettre de rassurer, d'informer et de guider au mieux les futurs clients.

« Ce site simplifie aussi les démarches de demande de devis ou de prise de contact avec nos experts », ajoute Sophie Dubois.

Cédric Lecadre, nouveau responsable de site chez Grandeur Nature Production

Cédric Lecadre, nouvellement nommé responsable de production de l'usine de préfabrication de vérandas et de pergolas implantée à Bourg-des-Comptes (35) s'est présenté aux participants de cette convention 2019 (lire également Verre & Protections Mag de décembre 2018, page 30).

« Nos objectifs pour les prochains mois à venir, explique Cédric Lecadre, consistent à améliorer les produits et services de notre usine ainsi que la qualité et les délais ».

Sur le plan industriel, l'année 2019 va voir

le renforcement de l'équipe usine au cours du premier semestre de l'année avec notamment l'embauche de deux menuisiers qualifiés (lire également notre article dans cette édition en page 12).

Délai de livraison réduit à trois semaines pour la pergola bioclimatique

Depuis le 18 février dernier, Grandeur Nature Production, l'usine de production à destination des fabricants-installateurs Sepalumic, présente sa nouvelle offre de pergola bioclimatique avec un délai de livraison réduit à trois semaines.

Depuis plus d'un an, Grandeur Nature Production (GNP) accélère ses investissements, technologiques et techniques, pour répondre aux évolutions du marché et aux exigences de ses clients. La structure de l'usine de production GNP a ainsi été repensée avec des flux de production simplifiés et une modernisation des outils. Cet aménagement permet d'offrir un délai, livré chez le client, à trois semaines pour une pergola dite "optimisée".

« Cette nouvelle offre de pergola bioclimatique "optimisée" n'a pas été choisie au hasard. Elle correspond à une forte demande de nos clients, » explique-t-on chez Grandeur Nature Production, « à savoir, un seul module, quatre poteaux, coupe droite, structure en 7016G, lames à la couleur en 7035S et possibilité de rajouter des options tels que poteaux supplémentaires, spots ou bandeaux LED ».

Grandeur Nature Production standardise et optimise désormais son pôle pergola

« Le délai de livraison à trois semaines que nous sommes en mesure d'offrir fait partie des meilleurs délais de pergolas sur-mesure dans notre secteur. » explique Cédric Lecadre, responsable du site GNP. L'usine GNP se distingue par ses processus de fabrication innovants, ses équipes internes qualifiées et rigoureuses, ainsi que son organisation axée client avec un service global. La nouvelle installation du pôle pergola complète l'offre de vérandas existante et conforte la fabrication à un coût optimal.

Logiciel Cover : nouvelle version avec nouveau moteur 3D

Les adhérents du réseau utilisent le logiciel Cover et vont bénéficier en 2019 d'une version dotée d'un nouveau moteur 3D. Il permet, une fois la véranda dessinée, de l'intégrer à un ensemble de prises de vue



Le délai de livraison des pergolas est à présent de trois semaines.

réalisées à l'aide d'un appareil photo pour obtenir une image de synthèse avec ombres et reflets. On peut également y insérer des objets 3D pour agrémenter la véranda de mobilier, plantes et autres objets décoratifs.

Cover calcule également le coefficient de transmission thermique U_s de la véranda.

Un programme de découvertes typiquement norvégiennes

À l'issue de leurs travaux et de leur participation à trois ateliers ("Recrutement", "Les 20 ans du réseau" et "Au-delà de 2020, le projet Grandeur Nature 2025"), les participants ont eu l'opportunité de vivre différentes expériences typiquement norvégiennes comme des promenades en traîneaux tractés par des rennes ou des chiens, une navigation dans les fjords avec l'observation des orques et des baleines et, clou du spectacle, une chasse nocturne aux aurores boréales optimisée par un très beau temps, idéal pour admirer le spectacle de ce phénomène aussi rare que beau. ■



Le logiciel Cover va bénéficier en 2019 d'un nouveau moteur 3D.



Cédric Lecadre, responsable de production de l'usine de préfabrication de vérandas et de pergolas à Bourg-des-Comptes (35)

Promenades en traîneaux tractés par des rennes



PARTENAIRE RÉFÉRENCE SCHÜCO

Inauguration de l'agence Iris fenêtres, nouveau partenaire Schüco à Paris

Une trentaine de personnes se sont déplacées dans le 15^e arrondissement de Paris, le 24 janvier dernier, pour l'inauguration d'Iris fenêtres, Partenaire Référence Schüco, qui vient d'ouvrir son premier lieu d'exposition à Paris intra-muros. Cet espace de 90 m² sur deux niveaux est destiné aux architectes et aux particuliers à la recherche de conseils et d'informations pour le résidentiel.

Imaginé pour donner l'impression aux visiteurs qu'ils rentrent dans une maison, le hall d'exposition d'Iris fenêtres permet de trouver toutes les solutions Schüco existantes pour les projets de portes et fenêtres dans le résidentiel.

Il comprend les produits "phares" de Schüco à destination de la clientèle parisienne : les gammes aluminium (fenêtre AWS 60BD, coulissant ASS 41 SC, porte ADS 60 CH) et PVC (fenêtre Corona 70). Sa décoration a été étudiée pour respecter les codes-couleurs de Schüco (vert vif, colonnes carrées noires), et est destinée à évoquer une maison, avec son canapé confortable, sa table basse rétro-éclairée contenant des quincailleries. Il comprend 80 % de produits Schüco mais également d'autres produits complémentaires (portes,...).

Iris fenêtres travaille en Île-de-France depuis longtemps, mais n'a jamais eu de boutique à Paris intra-muros (seulement en proche banlieue). Elle souhaitait un espace "amiral", situé dans l'ouest parisien, et a choisi le 15^e arrondissement. Son marché est la vente aux particuliers essentiellement, mais aussi de petites opéra-



tions de construction (marchés publics ou privés).

Reprise par un Partenaire Référence Schüco de Guadeloupe

Iris fenêtres est un fabricant installateur qui a été créé en 1991. Il emploie 50 personnes en Île-de-France et dispose d'une usine à Troyes (10), à proximité de la région parisienne. Cette usine, du nom de Société de menuiserie de Troyes-Iris (SMT), fabrique sur mesure des menuiseries Schüco en aluminium ou PVC, et des vérandas. Iris fenêtres, avec l'appui de SMT, fabrique et pose grâce à 10 équipes de poseurs intégrés.

Iris fenêtres a été racheté en 2014 par un autre partenaire-référence de Schüco, la

holding CPG, basée en Guadeloupe, et présidée par Renaud de Ligny. Cette holding détient Alubat (fabricant installateur aux Antilles : Guyane, Martinique, Guadeloupe), Iris fenêtres et SMT, qui sont ainsi devenues trois maisons sœurs.

L'usine SMT a doublé de surface en 2018, passant de 1 500 à 3 000 m². Elle fabrique les deux gammes de Schüco, et les équipes de poseurs intégrés connaissent bien le produit. Elle emploie également des techniciens dédiés pour les réglages, les remplacements, pour une garantie au-delà de la décennale, dans le but du service au client.

Le chiffre d'affaires d'Iris fenêtres, en 2018, a été en progression de 30 % par rapport à 2017, à 6,4 millions d'euros, dont 6 millions en région Île-de-France. ■



De gauche à droite : **Vincent Simorre**, directeur du réseau Partenaires référence Schüco, et **Etienne Viaud**, ingénieur commercial d'Iris fenêtres



De gauche à droite : **Jacques Lladós**, directeur général de Schüco France, et **Renaud de Ligny**, président d'Iris fenêtres.



Renaud Cadoret, directeur de l'usine SMT dans l'Aube

DECOSTORY

VELUX & CO

Assemblée générale 2019 à Lyon



Le Réseau Decostory a tenu son Assemblée générale annuelle à Lyon les 17 et 18 janvier derniers. C'est plus de 150 personnes, adhérents et fournisseurs référencés, qui se sont retrouvées pour ce traditionnel rassemblement.

La première journée a été dédiée au forum entre les fournisseurs référencés et les adhérents du réseau Decostory qui a permis l'échange, la présentation des nouveaux produits par les fournisseurs présents et la rencontre avec les nouveaux adhérents.

La journée s'est terminée par une soirée conviviale sur un bateau, au cours de laquelle une série de trophées a été remise à certains adhérents pour récompenser leurs résultats et leur implication, mais également, à des fournisseurs qui se sont particulièrement distingués dans le réseau par leur action et leur mise à disposition d'outils d'aide à la vente personnalisée. Cette rencontre s'est poursuivie le lendemain avec la tenue de l'Assemblée Générale qui a été l'occasion de constater l'engagement et le dynamisme des adhérents dans l'implication de leur réseau. Après le mot d'accueil du président, Fabian Ruinet, les chiffres annuels ont été présentés ainsi que le bilan qui cette année encore est positif.

Une présentation des actions pour l'année 2019 a été faite par la commission Communication. Ce plan de communication a été établi par la commission qui se réunit tous les mois. Les six actions prévues réparties tout au long de l'année 2019, seront proposées avec un accompagnement d'actions digitales. Quant au responsable de la commission Achats, il a exposé aux adhérents les nouveaux fournisseurs référencés qui vont pouvoir compléter la gamme de produits proposés actuellement au client final. Pour finir, la commission Nouveaux marchés a présenté son planning pour les journées d'information organisée tous les ans. Elles auront lieu en mars dans les show-rooms des parrains de cette action.

Cette Assemblée générale s'est achevée sur ces temps forts, et les adhérents se sont donnés rendez-vous en juillet prochain pour les visites d'usine de deux fournisseurs référencés. ■

Un programme relationnel dédié aux entreprises partenaires de Velux

Le programme Velux & Co a été pensé pour animer la relation commerciale avec les artisans avec deux idées simples : reconnaître leurs contributions et intégrer l'ensemble des actions et des services qui leur sont dédiés chez Velux en une plateforme unique.

« Grâce à la plateforme Velux & Co, nous pourrions personnaliser notre relation avec les entreprises. Elle nous servira de rampe de lancement à de nombreuses actions conjointes, outils et services pour les aider à développer leur activité et faciliter leur quotidien », explique Alexandra Bonzari, chef de marché chez Velux France.

Les artisans gagnent la possibilité de développer leur activité grâce à des outils et services disponibles dans une boutique spéciale, "La Boutique Velux". Les outils ont été conçus pour aider les entreprises à optimiser leur visibilité, leur permettre d'associer leur enseigne à la marque Velux, les aider à trouver des nouveaux clients et conseiller la bonne quantité de lumière adaptée à chaque projet.

Les entreprises y trouvent également des services pour les accompagner au quotidien : une assistance chantier, un accompagnement sur

une foire ou un salon, des outils personnalisés...

Les artisans ont également le loisir d'échanger les points collectés grâce à Velux & Co contre des chèques-cadeaux, valables chez l'une des enseignes partenaires du programme (Zalando, Fnac/Darty, Wonderbox et Decathlon).

Avec Velux & Co, les artisans collectent des points Velux et les convertissent facilement pour développer leur activité ou pour (se) faire plaisir. Pour collecter des points Velux, il leur suffit de télécharger leurs factures d'achat chez leurs distributeurs sur la plateforme. Chaque fenêtre de toit, chaque fenêtre pour toit plat et chaque volet roulant figurant au tarif catalogue en vigueur leur permettent de cumuler des points, à convertir ensuite dans la plateforme. Pour accéder au programme Velux & Co, les artisans se connectent à la plateforme à partir de n'importe quel appareil connecté : ordinateur, tablette ou smartphone. Au bureau ou en déplacement, ils ont juste à prendre une photo de leur facture d'achat et à ouvrir le site www.velux.fr/veluxandco. Aucune installation d'application n'est nécessaire. ■



KparK

Le réseau ouvre sa quatrième boutique à Paris

KparK vient d'ouvrir une nouvelle boutique à Paris, dans le XIII^e arrondissement, sur une surface de 55 m². C'est la quatrième enseigne dans Paris de ce réseau intégré, et la région Île-de-France compte en tout une vingtaine de magasins KparK. Ce point de vente est une réponse à la demande des Parisiens, pour être un lieu de rencontre, et il doit améliorer la visibilité de KparK sur Paris, pour les démarches envers les particuliers. Il va favoriser la vente à domicile en étant un lieu de rencontre pour la présentation des fenêtres, volets et portes. Les particuliers peuvent même venir en voiture et se garer tout près.

La boutique appuie l'offre multicanal de KparK : les clients trouvent les catalogues de KparK sur internet, et peuvent passer en magasin ensuite. Ainsi, les clients qui ont découvert l'enseigne par internet peuvent venir visualiser les produits sur place, et être rassurés par un contact humain. Le site internet apporte beaucoup de visites virtuelles, et de demandes de devis ensuite. Les clients sont ensuite rappelés très rapidement, pour un rendez-vous fixé dans les 48 heures : la réactivité augmente le taux de concrétisation des projets. De plus, KparK s'appuie également sur un centre d'appels, disponible sept jours sur sept.



Produits à forte valeur ajoutée

La boutique KparK cible la rénovation des appartements parisiens et présente des produits à forte valeur ajoutée. C'est la première boutique à être dotée d'une "matériauthèque" de divers produits (angles de différents matériaux, quincailleries, nuanciers). Elle propose des produits de qualité, mais aussi d'entrée de gamme, ou de moyenne gamme, de différents fournisseurs.

Parmi les produits haut-de-gamme, figure la fenêtre Epok+ fabriquée par le groupe Saint-Gobain en Vendée : cette fenêtre en bois est dotée de volets intérieurs battants, et d'ouvrants traditionnels à mouton et gueule-de-loup.

Sur Paris, estime François Fougère, directeur régional de KparK, « les marchés sont surtout le bois d'un côté et l'alumi-

nium de l'autre, et un peu le mixte bois/aluminium. Les attentes de ces clients sont fortes, tant pour les services (qualité de mise en œuvre) que pour la sécurité lors du chantier. »

Il ajoute : « Le plus difficile, c'est de vendre la première fenêtre. Même quand les clients ont besoin de changer une fenêtre, ils n'ont pas forcément pour autant envie de concrétiser ce besoin en projet. Il s'agit de les convaincre, d'entrer chez eux et de réaliser une prestation impeccable, qui entraînera une suite. KparK se veut le spécialiste de la "recommande", en amenant le client de passer des commandes complémentaires. » KparK suit les chantiers, et va visiter les voisins le jour de la pose, pour régler les soucis de voisinage, mais également pour proposer ses services.

KparK offre des formations en interne, et ses recrutements sont ouverts (l'entreprise est adossée au groupe Saint-Gobain). ■



De gauche à droite : **Gonzague de Pirey**, président du groupe Lapeyre, **Nicolas Gandy**, directeur exécutif de KparK, **Édouard Amory**, directeur des ventes de KparK, **Alexandre Ferreira**, responsable des ventes de KparK, **François Fougère**, directeur régional de KparK.



La porte en bois Epok+, avec volets intérieurs, est agréée par les Architectes des Bâtiments de France.

GLASTETIK

Le réseau attire de nouveaux partenaires et densifie son maillage national



STORISTES AGRÉÉS DICKSON

Le réseau fait la promotion du rentoilage

Souvent peu ou mal connu du particulier ou des CHR, le rentoilage est pourtant un service économique rapide et performant pour donner une nouvelle vie à son store.

Avec 40 000 rentoilages réalisés par an, ce marché en pleine expansion offre de grandes opportunités de chiffre d'affaires et permet de reprendre contact avec ses clients.

Les adhérents du réseau Storiste Agréé Dickson se sont vu fournir toute une série de supports personnalisables pour les aider dans la promotion du rentoilage en pré-saison. Des outils de communication classiques comme des dépliants, bannières ou emailings sont complétés par des supports dédiés aux réseaux sociaux comme des vidéos ou visuels pour présenter le rentoilage et ses avantages.

Avec des messages spécifiques pour toucher les professionnels de l'hôtellerie-restauration ou les particuliers, cette campagne hivernale permet d'éviter les délais de la saison store et de pouvoir profiter des premiers rayons de soleils du printemps sous haute protection. ■



Le réseau Glastetik, marque du groupe AGC Glass Europe, regroupe, depuis son lancement en 2012, des transformateurs et installateurs, véritables spécialistes des verres de décoration pour applications en intérieur. Force est de constater aujourd'hui que la dynamique Glastetik incite nombre d'artisans, de tous corps d'états (plombier, carreleur, agenceur...) à densifier la présence du réseau sur le territoire national.

Une tendance que le réseau a d'ailleurs initiée lors des 14 réunions de son Tour de France 2018, avec des artisans désireux de découvrir de nouveaux produits décoratifs et d'autres techniques de pose par collage, avec les outils appropriés (lire également Verre & Protections Mag n° 108, page 16). Pour eux, Glastetik cristallise en effet tous les atouts pour diversifier leurs activités comme en attestent les nombreuses remontées issues du Glastetik Tour 2018 : ces artisans sont à la recherche de "beaux produits", "faciles à mettre en œuvre" et "garantissant des chantiers rapides et propres", les fondamentaux du verre décoratif pour le design intérieur, sans compter les nouvelles techniques de mise en œuvre qui font encore gagner en compétitivité lors de la pose.

Désireux d'apporter de l'innovation à leur clientèle, les membres installateurs du réseau Glastetik signent simplement une charte d'engagement qualité et suivent une réunion d'information annuelle. En contrepartie, le réseau leur assure des échanges sur les meilleures pratiques en

matière de pose des produits verriers décoratifs, sur l'étendue des gammes disponibles et sur leurs retours d'expériences. Pour faciliter les rencontres techniques avec les artisans, une plateforme d'inscription en ligne leur permet de connaître les lieux où ils peuvent se rendre pour assister à des démonstrations : www.glastetiktour.fr.

Outre la garantie de produits verriers livrés, sûrs et découpés à dimension, les installateurs du réseau Glastetik bénéficient de la visibilité d'une campagne de communication annuelle, tout comme de présences salons... En rejoignant Glastetik, ils disposent également d'échantillons à présenter à leurs clients (verres transparents, translucides, opaques, clairs ou colorés...), ainsi que des réductions sur les produits de fixation invisible et adhésive Fix-in, spécialement développés pour garantir leur compatibilité avec les verres décoratifs produits par AGC. ■





LABEL

Les fenêtres bois Millet obtiennent le label menuiseries 21

Le groupe Millet Industrie vient d'obtenir le Label Menuiseries 21 pour toute sa gamme de fenêtres bois Camille style Beaulieu, Opéra et Louvre.

Rappelons que la charte de qualité Menuiseries 21 s'appuie sur une expertise de la conformité technique par un organisme indépendant et habilité : l'Institut technologique Forêt cellulose bois construction ameublement (FCBA). Sur le plan environnemental, le groupe Millet Industrie s'inscrit dans une démarche de développement durable, avec un engagement de progrès, sur la base

de trois indicateurs définis par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe).

« Respectueux de notre démarche environnementale pour les menuiseries, la totalité de nos approvisionnements en trois essences bois (chêne, mélèze et movingui) sont certifiés FSC ou PEFC™ », explique-t-on chez Millet. L'assemblage est un assemblage mécanique, permettant que tous les éléments de la fenêtre soient démontables. Vitrages, montants et ferrures peuvent se séparer très facilement pour optimiser le recyclage. ■

RECYCLAGE

Cartographie des lieux de collecte de verre plat en fin de vie

Les groupes de travail ECV (Engagement de croissance verte) pour le verre plat se réunissent régulièrement depuis plus d'un an. Les principaux objectifs de l'ECV sont 40 000 tonnes de verre collectées par an d'ici fin 2020, 80 000 tonnes de verre collectés par an d'ici fin 2025 et 50 % du verre collecté trié retournant dans la production du verre float.

Après avoir publié une charte d'engagement des points de regroupement qui engage les plateformes de regroupement signataires à mettre en œuvre une qualité de collecte du verre plat en fin de vie suffisante pour atteindre les objectifs de l'ECV, une nouvelle étape est franchie aujourd'hui.

Faciliter le dépôt des produits verriers issus de chantiers de rénovation ou de déconstruction

Ainsi, vient d'être mise en ligne une cartographie indiquant les premiers points de collecte ayant déjà signé cette charte ECV. L'augmentation du taux de calcin dans la production de verre float reste un des axes majeurs pour rendre les produits verriers de plus en plus "bas-carbone".

Tous les acteurs impliqués dans l'ECV continuent donc les démarches pour développer le nombre de lieux aptes à recevoir les produits verriers en fin de vie dans de bonnes conditions.

L'objectif à terme est que chaque entreprise puisse déposer facilement les pro-

duits verriers issus de chantiers de rénovation ou de déconstruction tout en étant certain que ces produits seront réellement traités de la manière la plus valorisante.

La cartographie est donc mise à jour régulièrement pour intégrer les nouveaux signataires de la charte. Notons que la Fédération française des



professionnels du verre (FFPV) participe aux travaux de l'ECV et compte sur tous ses membres pour informer le plus largement possible sur les progrès faits en faveur du recyclage du verre plat. Le détail et les coordonnées de chaque lieu de collecte

est disponible sur le site de la fédération : www.ffpv.org ■



Deceuninck quadruple sa capacité de recyclage du PVC jusqu'à 45 000 tonnes par an

Deceuninck Group vient d'annoncer la mise en service d'une nouvelle installation de recyclage sur son site de recyclage et de compoundage implanté à Dixmude en Belgique.

Cette ligne de recyclage permettra à Deceuninck de recycler jusqu'à 45 000 tonnes de PVC par an à long terme. Le matériau à recycler proviendra de la collecte des déchets postindustriels (les propres déchets de production du gammiste belge et des chutes de coupe provenant de ses clients) ainsi que de l'énorme quantité de fenêtres en PVC de première génération âgées de 30 à 40 ans, qui sont progressivement remplacées.

« Cet investissement souligne l'ambition dans le domaine environnemental de Deceuninck et de ses clients, explique Francis Van Eeckhout, P.-D.G. du groupe. L'utilisation croissante de matériaux recyclés réduira davantage l'empreinte écologique de nos produits et de nos processus de production. En outre, cela réduira la dépendance vis-à-vis de l'approvisionnement en matières vierges et atténuera dans une certaine mesure l'effet négatif de la fluctuation des prix des matières premières », poursuit Francis Van Eeckhout.

Éviter la mise en décharge ou l'incinération de plus de deux millions de fenêtres par an

« Avec cet investissement, Deceuninck confirme sa conviction que le PVC est un matériau durable pour le secteur de la construction. En outre, pendant la durée de vie des fenêtres, ainsi que pendant la production et le recyclage en fin de vie, la consommation d'énergie et les émissions de CO₂ des fenêtres en PVC représentent moins de la moitié de leurs équivalents en aluminium », explique-t-on chez Deceuninck.

Grâce à la recyclabilité du PVC, celui-ci peut être réutilisé presque à l'infini sans perte de qualité. De plus, selon les estimations de VinylPlus (<https://vinylplus.eu/>), 2 kg de CO₂ sont économisés pour chaque kg de PVC recyclé, soit 90 000 t de CO₂ économisés chaque année. Enfin, l'installation de recyclage de Deceuninck permettra d'éviter la mise en décharge ou l'incinération de plus de deux millions de fenêtres par an.

Les technologies intégrées dans l'installation permettent à Deceuninck de recycler des profilés en PVC de toutes les couleurs et compositions, y compris des profilés contenant de la fibre de verre. Au cours du processus de recyclage, tous les produits contaminés sont éliminés et le PVC est broyé et trié. Après la granulation, le matériau recyclé constitue une alternative au nouveau matériau et est utilisé pour l'extrusion de nouveaux profilés de fenêtre en PVC. ■



Matériel d'agencement de postes et lignes de production pour des ateliers de fabrication de menuiseries bois, PVC et aluminium. Gestion de flux, poste de montage ergonomique, transfert manuel sans effort ou semi-automatique, en toute sécurité pour les personnes et les matériaux.



Poste de montage intégrable dans une ligne de production

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 service par nos soins.

Vos contacts pour la France



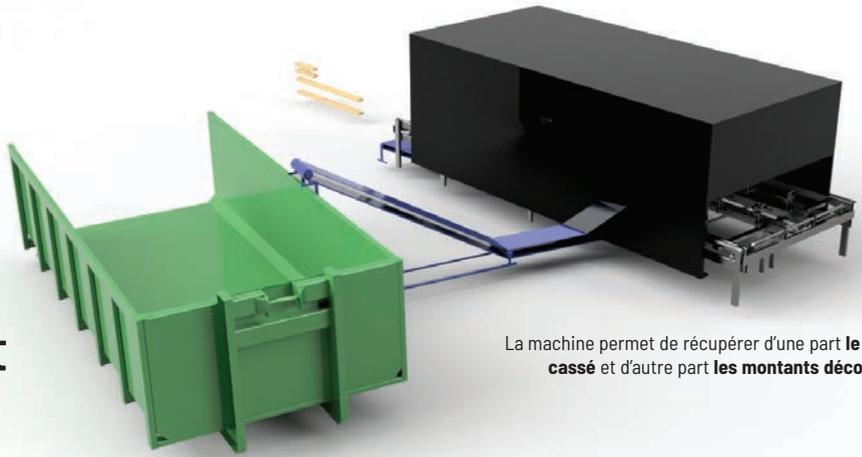
MTI SAS
110, avenue du 25 août
79140 CERIZAY
+33 5 49 80 58 62



NAGEL GmbH Schelmenäcker 16 D-67271
NEULEININGEN
Tél. : 0049 6359 919243 mob. 0049 171 54 45 355
www.nagel-maschinen.de

RECYCLAGE

Projet d'unité industrielle pour le démantèlement des fenêtres



La machine permet de récupérer d'une part le verre cassé et d'autre part les montants découpés.

L'Institut Carnot Arts (Arts et Métiers de Chambéry), en partenariat avec trois entreprises locales, vient de mettre au point une nouvelle unité industrielle de démantèlement des fenêtres.

Un prototype, dont l'objectif est de séparer efficacement le verre de son châssis pour faciliter le recyclage des matériaux (verre plat, PVC, aluminium et bois) a été mis au point.

Nous avons collectivement interrogé Jean-Marc Meurville, professeur au sein du Carnot Arts et Étienne Wiroth président de la société Tri-Vallées

En premier lieu, pourriez-vous nous détailler les modalités du partenariat que vous avez localement engagé pour mettre en œuvre le prototype ?

« Ces travaux de R&D sont portés par trois entreprises spécialisées dans la collecte, la gestion et la valorisation des déchets avec une implantation dans trois régions différentes et ont reçu le soutien de l'Ademe et de la Région Aura : Tri Vallées (Ain, Haute Savoie, Savoie et Isère), Tripapyrus (Ouest, région nantaise) et Valo (Est, Florange). L'Ensam par sa filiale de valorisation AM Valor (Carnot Arts) a eu en charge le développement d'un prototype, première étape avant la réalisation d'une machine industrielle ».

L'initiative a donc été portée par des professionnels du déchet, un bureau d'études et un industriel. Qui a fait quoi dans le cadre de ce partenariat ?

« Le bureau d'études conçoit la machine, l'industriel la fabrique, les industriels du déchet l'utilisent ».

Quels sont les objectifs de ce projet ?

Les trois objectifs étaient les suivants :

- rencontrer l'ensemble des acteurs de la filière pour la préfiguration d'une organisation nationale permettant la captation du gisement sur le territoire ;
- augmenter considérablement, en France, la capacité de valorisation des fenêtres et portes-fenêtres, notamment des fractions qui les composent et qui sont largement



Etienne Wiroth
président de la société
Tri-Vallées.



Jean-Marc Meurville,
professeur au sein
du Carnot Arts.

enfouies pour l'instant (verre, châssis bois, alu ou PVC) ;

- favoriser, via les activités de collecte, le démantèlement de ces fenêtres, le maintien d'emplois sur des installations de tri de collectes sélectives fermées ou en cours de fermeture et la création d'emplois sur d'autres territoires.

Le bureau d'études et l'industriel ont travaillé sur la conception et la création d'un outil industriel d'aide au démantèlement de châssis fenêtres ou portes-fenêtres en sécurité pour les opérateurs et avec une optimisation des fractions valorisables ».

Quelle technologie de séparation des matériaux a été, ici, adoptée ?

« Nous avons fait le choix de ne pas broyer les fenêtres. La machine permet donc, sans technique de séparation des matériaux en aval, de récupérer d'une part le verre cassé et d'autre part les montants découpés. Chacune de ces fractions disposant de filière de valorisation ».

Quelles sont ses capacités de traitement des fenêtres ?

« La machine industrielle est en phase

d'optimisation, ses véritables capacités sont en cours de tests ».

A qui sont destinées les fractions de matériaux issus de cette machine pour le recyclage des fenêtres usagées ?

« Le verre récupéré est destiné aux verriers, les châssis en aluminium et PVC sont destinés aux fabricants de châssis de même composition, les châssis bois vont en valorisation énergétique ».

En quoi cette machine que vous avez mise au point diffère-t-elle des systèmes existant et fonctionnant déjà ?

« Le choix de ne pas broyer les fenêtres diffère de l'approche classique du broyage puis du tri, qui dans le cas présent rencontre la difficulté du verre sur lequel des morceaux de joint d'induction en butyle restent accrochés. Avec notre procédé, nous récupérons un verre "propre" ne demandant pas de tri ultérieur ».

Par qui va-t-elle être commercialisée et si c'est déjà le cas, en avez-vous déjà vendues et quel est le profil des acheteurs (ou acheteurs potentiels) ?

« La machine sera commercialisée par les initiateurs du projet, trois entreprises spécialisées dans la collecte et la valorisation des déchets. Ces trois entreprises seront les premières à utiliser ces machines ».

Propos recueillis par Frédéric Taddei

Schüco souscrit à la nouvelle démarche environnementale Alu+ C-

Le secteur dans lequel évolue Schüco, entreprise spécialisée dans les systèmes pour fenêtres, portes et façades, est un important consommateur d'énergie qui a pour objectif d'obtenir, d'ici 2020, une réduction des émissions de GES (gaz à effet de serre).

Pour le gammiste, souscrire à la nouvelle démarche environnementale Alu+C- est une priorité s'il veut que ses produits soient admis dans la réalisation de programmes immobiliers emblématiques, dans un premier temps labellisés E+C- (bâtiment à énergie positive et réduction carbone) puis respectant la future RE 2020.

Rappelons que les critères de cette démarche sont essentiellement basés sur le poids maximum de CO₂ émis par les industriels pour la production des profilés d'aluminium.



Jacques Lladós

« Seule une approche collective et complète nous permet d'entrer dans cette logique vertueuse, explique Jacques Lladós, directeur général de Schüco International S.C.S. C'est dans cette optique que nous nous associons à l'usage des Fiches de données environnementale et sanitaires (FDES) collectives du SNFA. En amont de la transformation, nous achetons des matières premières à des fournisseurs responsables. En aval de cette transformation, nous pouvons agir et optimiser nos solutions pour que nos produits soient conformes aux exigences des architectes et respectueux du bien-être des consommateurs finaux. Notre action doit donc être exemplaire si nous voulons que nos produits soient admis dans la réalisation de programmes immobiliers emblématiques, dans un premier temps labellisés E+C- (Bâtiment à énergie positive et réduction carbone), comme le Thémis en 2017, puis respectant la future RE 2020 », poursuit-il.

Des approvisionnements en Europe

Ainsi, pour Schüco, le respect de la démarche Alu+/C- s'appuie sur la prise de conscience des institutions (GFA, SNFA) partagée par ses fournisseurs européens. « Grâce à ces derniers, nous améliorons



Le Thémis (Paris XVII^e) a été le premier bâtiment tertiaire labellisé E+C-

notre approvisionnement en consommant moins d'énergie, explique François Gillardeau, directeur adjoint chez Schüco France et président de la commission environnement du SNFA. Produites selon des process économes en CO₂, les matières premières que nous choisissons permettent le respect du label E+C- qui préfigure la RE 2020 ».

Toute la chaîne de production de l'aluminium fait l'objet de contrôles par Socotec en tant qu'auditeur tierce partie. La production doit ainsi intégrer un pourcentage minimum d'aluminium recyclé pour diminuer la consommation d'aluminium primaire (première fusion). De plus, l'approvisionnement en aluminium primaire doit être exclusivement européen, puisque la production européenne garantit une émission de CO₂ maîtrisée. Enfin, le process d'extrusion doit utiliser au maximum les énergies renouvelables (vs énergies fossiles) pour limiter son empreinte carbone.

Un poids d'aluminium à ne pas dépasser par m² de fenêtre

C'est lors de l'étape de conception des menuiseries que se poursuit la réduction de l'empreinte carbone. Pour les produits finis Schüco, elle implique un poids d'alu-



minium à ne pas dépasser par m² de fenêtre. Ce calcul entre en effet dans le bilan carbone global du bâtiment et donc dans sa conception architecturale.

« Il induit un travail de recherche constant avec les architectes et les bureaux d'études, pour alléger les structures en aluminium et augmenter le clair de vitrage, tout en préservant la solidité de l'ouvrage », précise-t-on chez Schüco. ■

MAISON CONNECTÉE

Legrand intègre l'assistant vocal Alexa d'Amazon dans ses solutions

Avec l'arrivée en France d'Alexa en juin dernier, la commande par la voix s'impose jour après jour. Aujourd'hui, les solutions Céliane with Netatmo, Dooxie with Netatmo et Mosaic with Netatmo de Legrand sont contrôlables par smartphone via l'application Home + Control ou par la voix puisqu'ils sont compatibles avec les principaux assistants vocaux du marché (Alexa, assistant Google ou encore Siri). Legrand va aujourd'hui plus loin dans l'utilisation des assistants vocaux pour rendre l'expérience encore plus naturelle et s'appuie sur le programme "built-in"

d'Amazon et intègre Alexa dans ses gammes d'appareillage. Désormais, tous les services d'Amazon Alexa sont disponibles dans toute la maison : la recherche internet, l'écoute de podcasts, la commande d'éclairage et des volets roulants (Somfy, Bubendorff...), celle du thermostat, les services de météo, etc. Notons que la sécurité des données et le respect de la vie privée sont garantis par les engagements de Legrand et d'Amazon. Cette nouvelle solution a été récompensée à Las Vegas dans la catégorie "Smart Home" du prestigieux concours CES 2019 Innovation Awards. ■



LOGICIELS

Wicona optimise cinq outils numériques de sa chaîne logicielle

Wicona annonce l'optimisation de cinq outils numériques phares de sa chaîne logicielle.

Le logiciel **Wic3D**, configurateur d'objets BIM spécialisé dans l'aluminium, est désormais aussi compatible et exportable sur AutoCAD. Il était jusqu'à présent intégré gratuitement sur Revit. WIC3D offre aux architectes la possibilité de concevoir des dessins 2D et 3D ainsi que des rendus 3D réalistes de façades et menuiseries architecturales en aluminium.

La plateforme **Wictip**, la base du savoir-faire technique de Wicona, revue entièrement dans son ergonomie, améliore ses fonctions phares et propose de nouvelles fonctionnalités. Développée en responsive design, la plateforme présente une nouvelle ergonomie moderne, simple, rapide et fluide. Parmi les nouveautés et fonctionnalités phares de la plateforme, notons : un moteur de recherche optimisé et rapide fonctionnant par mots-clés, un catalogue numérique qui remplace le lecteur PDF, une rubrique "actualités", agrémentée d'un système de notification, des outils pratiques pour le calcul de données techniques, notamment pour le calcul des valeurs statiques ou des valeurs Uw, un



accès aux modèles BIM en 3D de Wicona (Revit et/ou ArchiCAD) et une bibliothèque de documents élargie.

Développé en collaboration avec le groupe Gamba acoustique, **Wicacoustic** permet d'évaluer avec précision la performance acoustique d'une menuiserie, quelle que soit sa configuration. Depuis fin 2018, Wicacoustic bénéficie d'une importante mise à jour, comprenant l'intégration de la série Façade Wictec 50, une amélioration de la fonction de personnalisation du vitrage et de la compatibilité avec Windows 10.

Wictop, le logiciel de chiffrage et d'études techniques intègre de nouvelles gammes de solutions Wicona et améliore son

"module dessin". Il intègre désormais l'offre produit Wicstyle 65FP E30 (Porte pare-flamme 30 minutes), des améliorations et compléments sur les séries Wiclina, Wicslide, Wicstyle, Wictec et Mecano et une amélioration programme sur le "module dessin" : optimisation de la gestion de l'échelle pour les cotations et les textes.

Enfin, le logiciel de commandes en ligne **Com@lu**, intègre de nouvelles fonctionnalités concernant la facturation et le suivi de commandes : intégration des factures téléchargeables en PDF et ajout de l'onglet "Toutes les commandes" permettant d'afficher à la fois les commandes traitées et les commandes en cours. ■

MAISON CONNECTÉE

Nuki annonce son partenariat avec Fenotek

L'entreprise autrichienne Nuki, spécialisée dans les serrures intelligentes, annonce son partenariat avec Fenotek, la start-up française conceptrice du vidéo-phonie connecté "Hi" (lire également Verre & Protections Mag n° 103, page 67).

Offrir une solution complète d'accès intelligent pour la maison, du portail à la porte d'entrée

« En périphérie urbaine et en zone résidentielle, la plupart des entrées des maisons sont composées d'un portail et d'une porte d'entrée, explique-t-on chez Nuki. Aujourd'hui, l'un des enjeux du e-commerce est donc de pouvoir accéder à ces résidences afin d'optimiser la livraison en première présentation, en toute sécurité. Pour cela, il faut enrichir les services de livraison par des services additionnels, en lien avec les nouveaux usages et modes de consommation. C'est dans ce but que le partenariat entre Nuki et Fenotek voit le jour ».

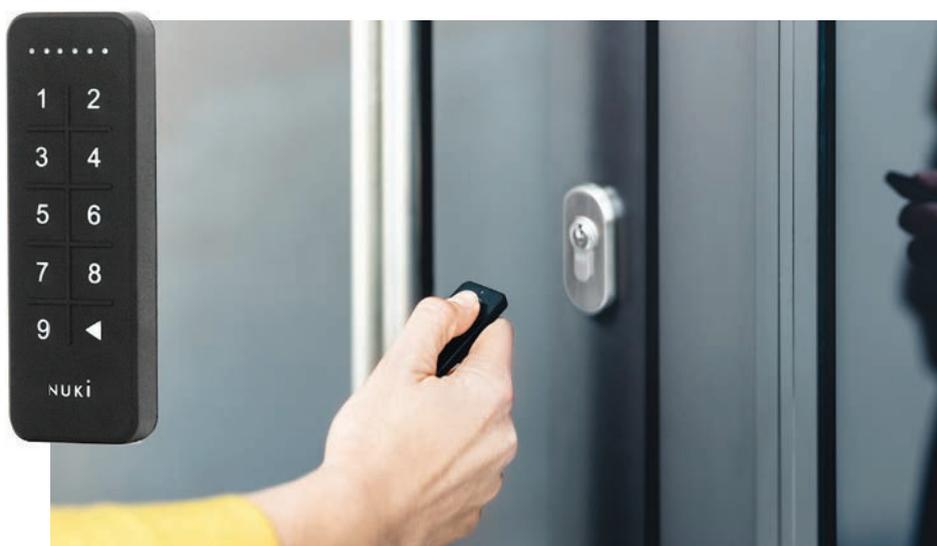
En effet, la compatibilité de la serrure connectée Nuki avec l'interphone connecté Hi) de Fenotek facilite l'accès au domicile et constitue une combinaison sécurisée pour les maisons avec portail. L'application Hi) de Fenotek, permettait déjà d'ouvrir son portail à distance. Pour gagner en simplicité et rapidité, on peut désormais déverrouiller la serrure connectée Nuki de sa porte d'entrée via l'application de Fenotek.

Une utilisation au quotidien

Quand un visiteur sonne au domicile, le résident est notifié à l'aide d'une photo de ce dernier. Il peut alors voir et dialoguer avec son visiteur et lui ouvrir le portail. Lorsque l'interphone Hi) est couplé à une serrure connectée Nuki, il peut même ouvrir la porte depuis l'application Fenotek.

Avec Hi), le résident envoie une clé virtuelle (QR Code) à ses visiteurs (amis, enfants, femmes de ménage, Airbnb...). Ceux-ci présentent le QR code devant le Hi) à l'entrée du portail qui ouvre la gâche, puis la serrure électrique Nuki ouvre la porte de la maison via l'appli. Il est même possible de configurer les périodes d'entrée et de sortie.

Hi) dispose d'un détecteur de mouvement et envoie une notification chaque fois qu'il détecte une présence suspecte à la porte. Le mode de surveillance vidéo permet d'activer la caméra de Hi) sur un téléphone pour voir ce qu'il s'y passe. Associé à la serrure connectée Nuki, on peut également vérifier si sa porte est bien fermée, grâce au capteur de porte. Si on détecte une présence indésirable, on peut alors déclencher l'alarme intégrée pour décourager l'intrus et même en cas d'incertitude demander à leur partenaire, Axa Assistance de faire une levée de doute (sous conditions d'abonnement avec Fenotek). ■



MAISON CONNECTÉE

CAIB : serrure et poignée connectées

En proposant à ses clients une serrure et une poignée connectées, CAIB se positionne aujourd'hui sur le marché de la maison connectée.

La serrure connectée est proposée sur les portes d'entrée aluminium CAIB, quel que soit le type de manœuvre (poignée, barre de tirage). L'utilisateur peut verrouiller et déverrouiller sa porte depuis son smartphone mais également par le biais d'un badge, d'une carte ou d'un clavier à code. La serrure fonctionne grâce à des piles lithium AAA.



Coté sécurité, les points de fermeture haut et bas s'enclenchent automatiquement à la fermeture de la porte. La serrure s'intègre dans un environnement Tahoma ou Connexoon, ou peut également se connecter à une box de fournisseur d'accès internet.

Notons que le boîtier de la serrure est proposé en finition laquée assortie à la couleur intérieure de la porte.

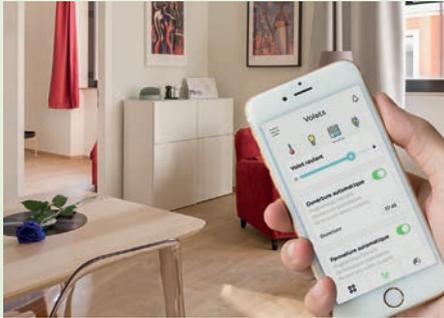
La rotation de la poignée produit l'énergie

La nouvelle poignée connectée Secusignal communique pour indiquer la position de la fenêtre (position ouverte ventilation ou fermée).

A intégrer dans un système de maison connectée (compatible Tahoma ou une box intégrant le protocole Enocean), Secusignal est alimentée de façon autonome, sans fil et sans pile. C'est la rotation de la poignée qui produit l'énergie nécessaire au fonctionnement du produit. La technologie Secustik intégrée offre en plus aux utilisateurs une protection contre l'effraction. ■

MAISON CONNECTÉE

SmartHab veut rendre la domotique accessible à tous



L'entreprise SmartHab a été fondée en 2017 par une équipe de professionnels des secteurs immobilier et internet avec pour ambition de rendre la domotique accessible à tous grâce au numérique. Sa mission est de fournir aux maîtres d'ouvrage immobiliers (promoteurs, bailleurs sociaux et privés...) une solution, complète et intégrée, de logements connectés et intelligents (smart home) pour leurs réalisations, afin de faciliter la vie des résidents dans les immeubles qu'ils construisent.

Accompagner le résident tout au long de sa journée

SmartHab source, achète, configure, installe et met en service les objets connectés des immeubles résidentiels et a, pour cela, sélectionné 25 références de capteurs, déclencheurs et caméras issues de huit marques leader du Smart Home en Europe.

En déployant un réseau maillé de terminaux intelligents dans les parties communes, SmartHab permet aux résidents de piloter leur appartement connecté en utilisant l'application SmartHab disponible sur Android et iOS.

Programmation des volets roulants

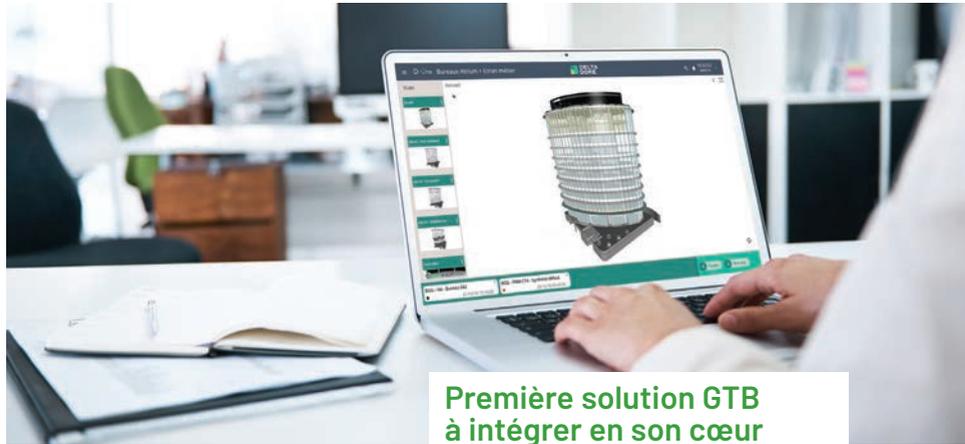
L'application permet, entre autres, la commande et la programmation des volets roulants, de rester en lien permanent avec l'appartement, la détection de présence et la surveillance par caméra, l'allumage automatique de l'éclairage, la régulation automatique du thermostat, la commande et la programmation des éclairages, etc.

L'utilisateur peut déterminer sa température idéale, activer le mode économie d'énergie ou encore programmer un réveil à la lumière du jour selon ses besoins et envies.

SmartHab étant un système ouvert aux principaux protocoles, les résidents peuvent facilement intégrer de nouveaux objets connectés à leur appartement connecté. ■

CONTRÔLE D'ACCÈS

D-One : nouvelle solution de pilotage des bâtiments de Delta Dore



Première solution GTB à intégrer en son cœur et à interagir avec la maquette BIM

Delta Dore vient de lancer sa nouvelle solution de pilotage des bâtiments : D-One.

Ouverte et interopérable, celle-ci agrège l'ensemble des données du bâtiment quels que soient leur provenance et leur support. Surtout, D-One est une solution pionnière dans l'intégration de la maquette BIM en son cœur. Elle a été construite autour d'une idée centrale : permettre aux acteurs du tertiaire de prendre le pouvoir sur leur bâtiment.

Accéder à toutes les données du bâtiment à partir d'une plate-forme Web unique

D-One a nécessité trois ans de recherche et développement par l'équipe du "Pôle bâtiments connectés" de Delta Dore. Destinée aux gestionnaires de bâtiments tertiaires et industriels, cette solution répond aux enjeux du Smart Building. Ainsi, elle permet aux gestionnaires d'accéder à toutes les données du bâtiment à partir d'une plate-forme Web unique, tout en répondant à tous les besoins d'analyses, de suivi, de diagnostics et d'automatisation, y compris prédictive.

Au sein de l'offre globale de Delta Dore, D-One rassemble l'ensemble des fonctionnalités systèmes.

D-One a donc été conçu pour délivrer la bonne information à la bonne personne et au bon moment. Concrètement, la solution simplifie l'usage du bâtiment pour toutes les parties prenantes (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, mise en œuvre, exploitation et occupants). L'ensemble des données du bâtiment et de ses équipements techniques (données de la maquette BIM, documentation, automatismes, systèmes d'informations tiers, documentation, historiques et archives) sont agrégées en un point. Un moteur de recherche intelligent permet de retrouver les informations de façon rapide et simple.

Cette solution flexible et évolutive est aussi ouverte et interopérable. Ainsi, D-One est la première solution GTB à intégrer en son cœur et à interagir avec la maquette BIM, qui permet de visualiser en 3D l'activité du bâtiment et d'agir rapidement sur les installations en cas de dysfonctionnement des équipements. Ajoutons que son évolutivité permet de suivre les innovations technologiques en matière d'IA notamment, pour proposer de nouveaux services au fil du temps.

Quant aux bureaux d'études, ils pourront valoriser le résultat de performance énergétique par rapport à l'étude thermique. Les données de suivi du bâtiment lui permettront de mieux comprendre son comportement, ainsi que les habitudes des usagers. ■

Camille
Chargée de développement international

ELCIA
RAMASOFT



votre production
avec précision

Nous innovons, vous avancez.

Avec la nouvelle GPAO Ramasoft, gérez l'ensemble de votre fabrication (PVC, bois, alu) dans un seul logiciel. Optimisez votre production, maîtrisez vos coûts et évoluez dans l'univers 3D. ELCIA fête ses 20 ans. N°1 des solutions logicielles Menuiserie, Store et Fermeture : ProDevis, Diapason, ELCIA OnLine, MyPricer, Ramasoft.

www.elcia.com/produits/ramasoft





CONTRÔLE D'ACCÈS

E-key : lecteur d'empreintes digitales en verre

E-key propose une gamme de lecteurs d'empreintes digitales Integra, dotée d'une faible profondeur d'encastrement, qui se monte sur ou à côté de la porte. Le boîtier rectangulaire, déjà disponible en acier inoxydable, en noir, doré ou blanc, est maintenant proposé avec une nouvelle protection, en verre. Ce matériau, non métallique, est ainsi compatible avec les lecteurs de cartes (en option sur certains lecteurs digitaux).

« E-key permet trois solutions de contrôle d'accès différentes : soit un contrôle simple (Ekey home), avec une commande par un seul lecteur d'empreintes, soit un contrôle d'accès multiple (Ekey multi), avec quatre lecteurs d'empreintes administrés par un contrôleur, soit un contrôle d'accès connecté en réseau (Ekey net), pour les entreprises, organisations et résidences haut de gamme », explique Christian Lindorfer, directeur des exportations pour E-key.

2 000 empreintes digitales par lecteur

Ekey home permet de gérer de une à trois fonctions (par exemple : porte, portail et système d'alarme) et peut enregistrer 99 empreintes digitales. La solution permet également un accès par carte (RFID). Ekey multi permet de gérer jusqu'à quatre fonctions, avec des tranches horaires pro-

grammables individuellement, un enregistrement des accès pour chaque lecteur d'empreintes, etc.

Ekey net permet d'enregistrer 2 000 empreintes digitales par lecteur (80 lecteurs possibles). Cette solution permet d'administrer plusieurs sites, avec une administration centralisée par PC.

Rappelons qu'Ekey a été fondée en 2002, pour le contrôle d'accès par empreintes digitales. Elle utilise la biométrie, et réhabilite la personne, et ses doigts, alors que chacun peut perdre, oublier ou se faire voler ses clés, ses cartes, ou ses codes.

L'entreprise emploie une centaine de personnes en Autriche et dans ses succursales, et elle présente une croissance forte à l'export (la part de ses exportations s'élève à 73 %). ■

Christian Lindorfer,
directeur
des exportations
pour E-key.



Une partie de la gamme de **E-key**.

VERROUILLAGE

Poignée de fenêtre motorisée sans fil HomeTec Pro FCA3000 proposé par Abus

Le tout dernier système HomeTec Pro FCA3000 signé Abus permet de transformer une porte-fenêtre de terrasse conventionnelle en porte d'accès que l'on peut verrouiller depuis l'extérieur par simple pression sur une télécommande (ou saisie d'un code sur un clavier). Avec un kit, comprenant une poignée motorisée sans fil, une télécommande et un clavier sans fil, la porte de terrasse se transforme facilement et rapidement en une deuxième porte d'entrée et apporte confort de vie, praticité, mais aussi et surtout sérénité.

Cette poignée de fenêtre motorisée sans fil se pilote simplement à l'aide d'une télécommande ou en entrant un code sur un clavier fixe (la fermeture mécanique de la porte via la poignée restant possible). ■



EluCloud, solution "Industrie 4.0" d'Elumatec

À l'occasion de ses 90 ans, Elumatec propose, avec EluSoft, une solution "Industrie 4.0" pour la numérisation et l'analyse des données des machines de production : EluCloud. Cette solution optimise les opérations de productions par l'analyse des données fournies, ce qui permet une réduction des coûts, une augmentation de la productivité et une meilleure disponibilité des parcs machines. En collectant ces données en temps réel, EluCloud permet d'affiner les temps de production en détectant d'éventuelles sources d'erreurs. La solution comprend quatre modules : EluCloud-Monitor, EluCloud-Server, EluCloud-Analytics et EluCloud-API.

EluCloud-Server est conçu pour s'intégrer dans une infrastructure informatique existante

Le moniteur EluCloud-Monitor est l'interface graphique de la machine. En compulsant les données de production sous une forme immédiatement lisible, elle est le fondement de la solution EluCloud. Toutes les données enregistrées par la machine sont immédiatement accessibles. Les données des machines connectées sont récupérées via le serveur EluCloud-Server et mises à disposition pour analyse et exploitation. EluCloud-Server est conçu pour s'intégrer dans une infrastructure informatique existante.

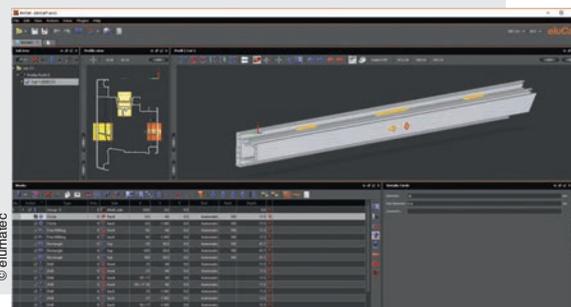
EluCloud-Monitor et EluCloud-Server constituent l'équipement de base pour les clients souhaitant utiliser EluCloud. Le module complémentaire EluCloud-Analytics évalue en aval les données de production de machines, récoltées par EluCloud-Monitor et EluCloud-Server, et offre la possibilité de réaliser des analyses détaillées, par exemple, sur la capacité de production ou l'avancement du traitement des commandes. Différents critères permettent d'affiner

Suite logicielle bureau eluCad

La fonction d'elucad est de faciliter la programmation des centres d'usinage de barres. Élaboré dans un souci de convivialité, elucad s'utilise grâce à une interface graphique permettant à l'opérateur de saisir ses données sans avoir à programmer de code ISO. A l'écran, une vue en 3D représente de façon réaliste les pièces conçues.

La conception d'elucad permet une compatibilité complète avec les données issues de différents programmes de construction utilisés dans ce domaine.

Outre l'optimisation des outillages et des déplacements, un contrôle anticollision prévient des coûteux accidents de machine et des temps d'arrêts qui en découlent. Notons qu'elumatec propose des séminaires de formations à elucad.



la productivité du parc machine. Enfin, EluCloud-API est une interface de programmation applicative, dont la fonction principale est la communication entre les différentes machines et, ce, de la manière la plus fluide possible. EluCloud-API gère tous ces échanges, accroissant la productivité du parc en croisant données et informations de gestion. ■



En collectant les données en temps réel, EluCloud permet d'affiner les temps de production en détectant d'éventuelles sources d'erreurs.

Le retour de Construction Tech après sa participation au salon de Las Vegas

CES 2019 :

les tendances émergentes de la construction

Le CES, organisé à Las Vegas du 8 au 12 janvier dernier, fait éclore tous les ans de nouvelles idées et de nouveaux concepts, plutôt du côté du consommateur et de l'utilisateur : il esquisse des tendances pour les cinq années à venir.

Batimat, en partenariat avec le Gimélec, a lancé en juillet 2018 Construction Tech, une initiative qui consiste à accompagner tous les professionnels dans la transformation digitale et l'industrialisation du secteur, grâce à un nouveau secteur au sein du salon qui rassemblera l'offre la plus large et la plus complète du marché des solutions pour le bâtiment connecté.

Suite à sa participation au CES 2019, les membres de Construction Tech ont fait un point sur les tendances constatées à ce Consumer Show, véritable "boule de cristal" indiquant ce que sera notre quotidien dans les prochaines années.



La voix a pris le pouvoir et devient le principal médium

Nouveauté de 2018, tendance dominante de 2019 : la voix est partout et s'impose comme le médium reliant l'homme à la technologie. La technologie développée par Google et Amazon a dépassé le stade de boîtier ou compagnon conversationnel et est maintenant intégrée dans les marchés et les usages : on trouve beaucoup de solutions "Alexa-in ou Google-in" c'est-à-dire que des produits-usage intègrent la technologie et sont pilotables directement par la voix sans passer par un boîtier spécifique. C'est perceptible dans la voiture de demain comme dans les produits de l'habitat (miroir connecté, interrupteur, portier/interphone électronique et toute la domotique en général...).

La voiture devient le prolongement de l'habitat et commande les services de la maison

Il est assez impressionnant de voir les investissements des constructeurs automobiles dans le véhicule du futur (partagé ou individuel). Cela paraît anecdotique en première approche, mais le temps libéré par l'absence de conduite confiée à la machine (véhicule ou shuttle autonome), va devenir un gisement de valeur qui change les frontières entre les marchés. La voiture de demain devient une nouvelle enceinte dédiée à la culture et aux loisirs (salle de spectacle intégrée dans la voiture). L'impact est aussi majeur pour l'habitat et l'aménagement des villes, la voiture devient le prolongement de la maison avec la possibilité de commander tous les services de la maison, de l'immeuble... : recherche de places et ouverture du parking, de services, ouverture à distance de la porte d'appartement, commande pour allumer le chauffage...

“ Certains promoteurs envisagent de livrer 100 % de leurs appartements en version connectée dès 2020

L'habitat est de plus en plus connecté et devient une réalité pour l'utilisateur

Loin d'être une tendance nouvelle, le marché devient plus mûr, et sort progressivement de l'ère des technologies fermées et propriétaires pour aller vers une compatibilité presque totale. En effet, les acteurs du smart home ont développé des écosystèmes de partenaires dans tous les domaines : CVC, éclairage, serrure, alarme, musique... Ainsi, on peut désormais piloter l'ensemble de la maison grâce à une même solution, par la voix et/ou le smartphone. Des scénarii automatiques permettent même d'optimiser les apports solaires en commandant les stores en fonction de l'ensoleillement à chaque instant. Toutes ces solutions sont particulièrement adaptées au marché du neuf pour l'instant, et certains promoteurs envisagent de livrer 100 % de leurs appartements en version connectée dès 2020, grâce à un package de solutions de smart-home directement intégré dans les tableaux électriques à la livraison. Certains promoteurs vont même jusqu'à livrer un appartement directement avec une plateforme digitale propriétaire de pilotage de tous les services de l'appartement, de la résidence (accès parking, conciergerie...) ou de la ville. Il est intéressant d'observer que les industriels ont développé des plateformes spécifiques par zone géographique, pour mieux répondre à la demande locale.

Les nouvelles préoccupations : la sécurité de l'habitat

La sécurité des biens est devenue une attente majeure, et il existe de multiples solutions de serrures connectées actionnables à distance permettant par exemple de donner l'accès à l'avance à des personnes ou des entreprises autorisées, ou dans l'instant par smartphone. Les applications en BtoB sont nombreuses dès que la problé-

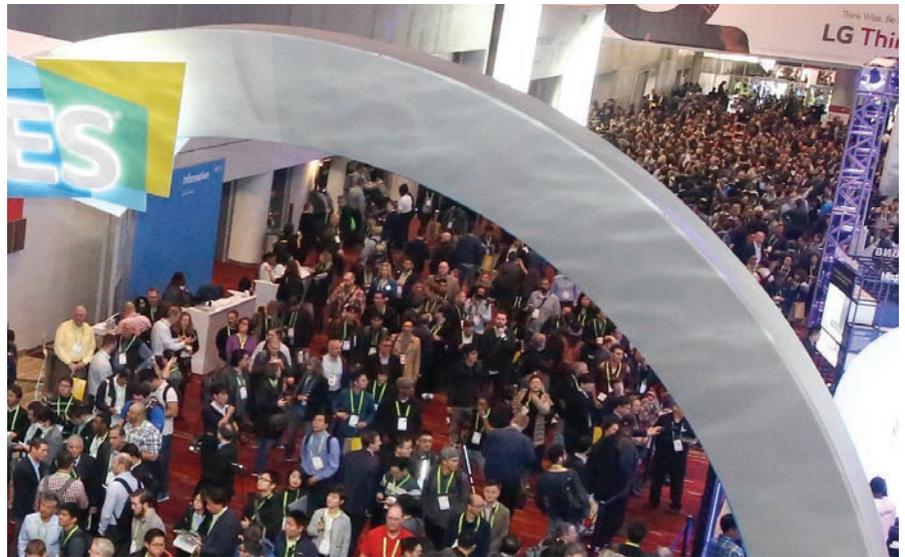
matique de gestion des accès à grande échelle devient critique (bureaux, industries, hôtellerie).

Par ailleurs, le foisonnement et l'adoption de toutes ces technologies intelligentes posent plus que jamais la question de la protection des données privées. Les acteurs de la protection informatique se sont naturellement positionnés sur ce marché, avec certaines solutions dites "Gafa-free".

Des miroirs au service de la santé, bientôt les vitrages des fenêtres ?

L'habitat intègre des miroirs connectés qui dépassent le simple gadget, pour intégrer des applications qui permettent de faire un check-up santé analysant l'état de fatigue, la tension, le poids, ou encore la présence et la progression des grains de beauté. On trouve également des cabines de "health exam" dans les immeubles de demain pour réaliser de façon autonome un check-up complet.

Il est donc aisé d'imaginer que ces fonctionnalités, associées aujourd'hui aux miroirs, puissent demain être dévolues aux vitrages de fenêtres. ■



MAISON CONNECTÉE

Somfy adopte le protocole ZigBee 3.0



Après avoir automatisé et connecté les ouvrants de la maison, la sécurité et intégré le chauffage et les assistants vocaux, Somfy annonce, dans la continuité de son programme "So Open" présenté au CES l'an dernier, le renforcement de son écosystème pour la maison connectée.

L'éclairage est un élément de l'habitat connecté très demandé par les utilisateurs car il offre de nombreuses possibilités pour améliorer leur quotidien : automatiser le pilotage de ses lumières en fonction de l'heure de la journée, les gérer en fonction de l'apport de lumière extérieure (modulée par l'utilisation de stores intérieurs et rideaux, que Somfy motorise également), vérifier à distance leur état et créer des scénarios de présence pour protéger son domicile.

C'est pourquoi Somfy a souhaité étendre l'interopérabilité de son écosystème, au-delà de ses offres existantes (Philips Hue), pour que ses utilisateurs puissent, dans une expérience unifiée de Smart Home au sein de son application TaHoma, piloter, à la fois :
 – tous les éclairages traditionnels existants au moyen de micro-modules radio compatibles, que Somfy renforce en Europe avec le lancement d'Izymo, sa nouvelle gamme de micro-modules ultra-compactes, utilisant le protocole io-homecontrol ;
 – tous les éclairages et appareillages électriques connectés des grandes marques (Signify ex Philips Lighting, Ikea, Leedarson, Legrand, Schneider Electric, etc.) utilisant le nouveau standard radio bidirectionnel ZigBee 3.0.

Première box domotique certifiée ZigBee 3.0

Le protocole radio ZigBee 3.0 augmente la flexibilité offerte aux utilisateurs et aux développeurs car il garantit que les produits certifiés fonctionneront tous ensemble grâce à une normalisation qui prend en compte tous les maillons de la chaîne de



fabrication des produits. Ce standard est porté par la ZigBee Alliance, forte d'une communauté industrielle de 400 membres, leader incontesté dans le domaine de l'éclairage connecté. Les analystes du secteur prévoient que le protocole Zigbee 3.0 sera intégré dans 3,8 milliards (85 %) des 4,5 milliards de produits connectés qui seront commercialisés en 2023.

Depuis novembre 2016, Somfy siège au comité de la ZigBee Alliance aux côtés de grands groupes tels que Comcast, Huawei, Samsung SmartThings et ceux cités précédemment, et participe activement à l'établissement des nouveaux standards de la maison connectée. Somfy agit ainsi en pionnier en commercialisant la première box domotique certifiée ZigBee 3.0, destinée d'abord au marché nord-américain.

Le déploiement d'offres connectées Somfy ZigBee 3.0 concernera les stores intérieurs

L'ajout de ZigBee à son portefeuille de protocoles permet à Somfy d'accélérer le développement de ses offres connectées, notamment sur les marchés d'Amérique du Nord et d'Asie dès 2019.

Ainsi, aux États-Unis, Somfy annonce le lancement de la première gamme de

motorisations connectées nativement ZigBee 3.0 pour les stores intérieurs et les rideaux, pilotables depuis une app Tahoma spécifique*. Très tendance, les solutions de motorisations intérieures permettent de gérer directement (voire automatiquement avec les scénarios) l'apport en luminosité naturelle pour des réveils en douceur, son intimité quand le soleil commence à se coucher et même sa sécurité en simulant une présence. C'est le complément naturel de l'éclairage connecté.

En Asie, Somfy annonce le lancement de TaHoma Bee*, une solution Smart Home complète basée également sur ZigBee 3.0 et dédiée aux projets immobiliers collectifs neufs. Cette solution est capable de contrôler tous les moteurs Somfy et produits intégrant les compatibilités ZigBee 3.0 et RTS. Elle comprend également une gamme complète de contrôle de l'éclairage, avec des interrupteurs connectés et des micro-modules pour connecter tous les interrupteurs existants.

Enfin, cette compatibilité ZigBee 3.0 sera aussi disponible en Europe via un module ZigBee pour la box domotique TaHoma Din Rail (dédiée pour les programmes immobiliers neufs) et dans l'application TaHoma au second semestre 2019. ■

*Gammes disponibles au second trimestre 2019 en Amérique du Nord et Asie


MAISON CONNECTÉE

Legrand complète son offre de portier connecté avec le Classe 100X

Petit frère du Classe 300X lancé en septembre 2017, le Classe 100X s'impose comme le nouveau standard d'accès du portier connecté. Ce poste intérieur connecté, au design épuré, permet, depuis son smartphone, sa tablette, d'interagir par la voix et l'image et de contrôler l'accès au domicile, sur place ou à distance. Ainsi, l'utilisateur peut assurer le contrôle et la sécurité de son logement, ouvrir ou non à tout moment à un proche ou à un livreur par exemple. Son lancement est prévu à partir de juin 2019 en Europe, Australie, Amérique centrale et du Sud pour un prix (poste intérieur) à partir de 490 euros (prix hors taxes, hors frais de pose) / kit maison individuelle (poste intérieur, platine de rue et alimentation) : à partir de 900 euros (prix hors taxes, hors frais de pose). ■



CareOs dévoile Artémis, miroir intelligent et connecté

CareOS, une société du groupe Baracoda, a présenté au salon CES la commercialisation d'Artémis, un miroir intelligent intégré à la plate-forme CareOS qui associe santé, beauté et bien-être pour personnaliser l'expérience de chaque utilisateur. « Désormais, la salle de bains connectée s'étend à l'hôtel, au salon de beauté ou à la maison connectée du futur » expliquent les concepteurs d'Artémis.

Fonctionnalités :

- Loupe : zoomer facilement pour obtenir une vue rapprochée.
- Test d'acuité visuelle : tester simplement sa vue, surveiller l'évolution de la qualité de sa vue et prendre simplement un rendez-vous chez un médecin.
- Mise en beauté virtuelle en réalité augmentée (RA) : découvrir les produits de beauté les plus adaptés. Artémis identifie le rouge à lèvres ou l'eyeliner idéal avec un affichage virtuel interactif.
- Tutoriels en RA : des tutoriels en RA coachent en temps réel pour aider à réaliser une nouvelle coiffure ou un parfait maquillage.
- Coaching fitness : un programme de tutoriels de stretching et de yoga pour bien commencer la journée.
- Téléconférence : outil pour contacter un nutritionniste ou un médecin, obtenir une consultation téléphonique ou prendre rendez-vous.

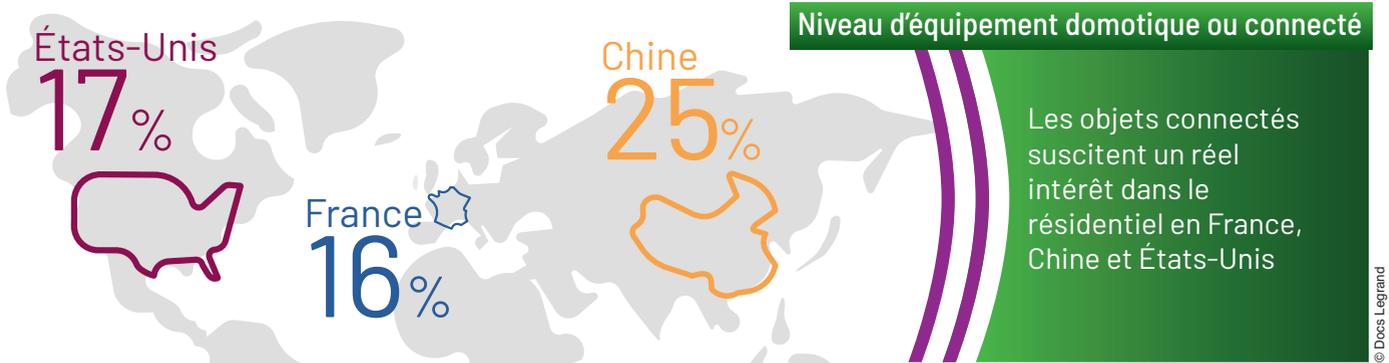


- Traceur de la qualité de l'air : connaître en temps réel la qualité de l'air extérieur et mesurer ses effets sur la santé et le bien-être.
- Capture vidéo à 360° - visualisation 4D : filmé de tous côtés, la vidéo à 360° permet de visualiser son évolution corporelle sous tous les angles et dans le temps.
- Installation/Départ : dans les hôtels, retrouver simplement ses préférences enregistrées à son arrivée et libérer la chambre.
- Reconnaissance d'objets et reconnaissance faciale : le miroir reconnaît l'utilisateur et les produits qu'il a achetés puis les associe aux tutoriels et à la RA.
- Commande vocale : contrôle vocal du miroir, de l'éclairage, du réglage de la douche et des autres appareils connectés dans la salle de bains.
- Application mobile : partage des informations, photos et données issues de la plate-forme CareOS. ■



ÉTUDE

Les perceptions et attitudes vis-à-vis des objets connectés dans le bâtiment



À l'occasion de sa participation au salon CES 2019, Legrand a rendu public les résultats d'une étude qu'il a confié à l'Ifop sur les perceptions et attitudes vis-à-vis des objets connectés dans le bâtiment. Cette étude* a été réalisée auprès d'un échantillon représentatif de la population internautes âgée de plus de 18 ans en France, aux États-Unis et en Chine.

L'attractivité des objets connectés sur les trois marchés

Comme le prouve le niveau d'équipements sur la carte, les objets connectés suscitent un réel intérêt dans le résidentiel quel que

soit le pays. Chacun des marchés y voit l'occasion de simplifier la vie quotidienne et de renforcer la sécurité du domicile. D'autres facteurs viennent s'ajouter aux principales attentes : la maîtrise de son budget et de la consommation d'énergie, et l'amélioration du confort et du bien-être, notamment en France.

Trois usages particulièrement intéressants pour les utilisateurs

L'alerte en cas de danger, la vérification à distance de l'état des équipements et le contrôle de ce qu'il se passe dans le foyer font partie des usages qui intéressent le

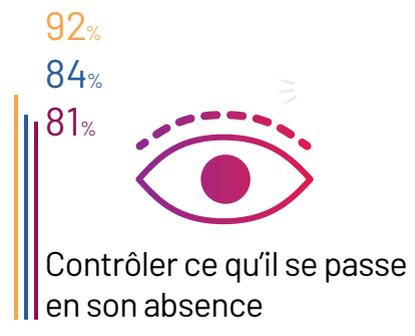
plus l'échantillon représentatif interrogé, quel que soit le marché, répondant à leur besoin de tranquillité et de sécurité pour leur domicile.

La simulation de présence intéresse également beaucoup dans les trois pays : huit personnes sur dix manifestent un intérêt pour cette fonctionnalité.

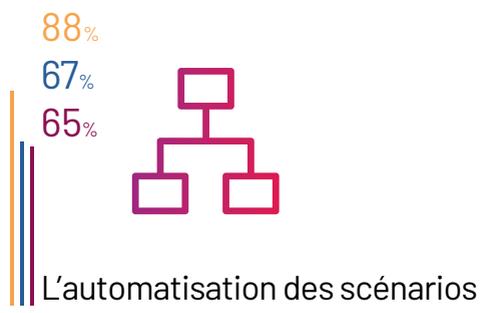
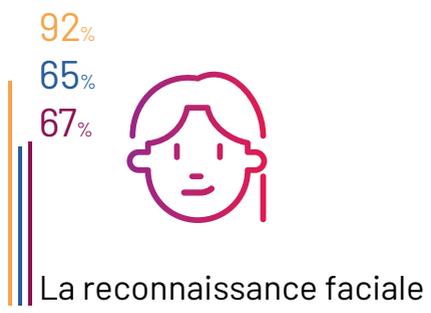
Trois principaux critères sur lesquels les Français souhaitent être rassurés

En France, plus de 90 % de la population interrogée souhaite être rassurée sur la facilité d'utilisation, la durée de vie des objets connectés (obsolescence program-

Les principales attentes



Intérêt pour les usages des objets connectés chez les particuliers



Trois principaux critères sur lesquels les Français souhaitent être rassurés

La facilité d'utilisation de l'objet 92%



La sécurité des données recueillies 90%



La longévité des objets connectés (obsolescence programmée) 91%



mée) ainsi que sur l'usage qui est fait des données personnelles recueillies.

Les rares personnes réfractaires aux objets connectés (4 % des Français, 8 % des Américains et 1 % des Chinois interrogés), ne voient pas encore l'utilité des objets connectés ou craignent que le coût d'équipement soit trop élevé.

Un marché, des usages : Legrand à l'écoute des attentes locales

L'étude souligne un réel intérêt chez les particuliers pour :

- le pilotage par la voix des équipements du domicile, pour plus de trois Français sur 4 (77 %) ;
- le contrôle et la programmation à distance des équipements du logement, dans les trois pays, avec un très vif intérêt : 92 % en Chine, 79 % en France ;
- l'utilisation d'une fonctionnalité de reconnaissance faciale pour autoriser l'accès au logement : la Chine présente un vrai enthousiasme (avec 92 %). L'intérêt est également important en France (65 %) et aux États-Unis (67 %) ;
- L'identification et la création de scénarios : les Français et les Américains y sont

très sensibles. Les Chinois en sont particulièrement demandeurs.

Dans les bâtiments tertiaires, les différents usages des objets connectés suscitent un fort intérêt chez les personnes interrogées en Chine et en France. Ces résultats sont révélateurs d'une tendance de fond : le connecté n'a pas de frontière puisqu'il accompagne l'utilisateur au quotidien, chez lui comme au travail.

Intérêt pour les usages des objets connectés chez les particuliers

« Les résultats de cette étude confirment notre stratégie d'augmenter durablement la valeur d'usage de nos produits en y intégrant de nouvelles fonctionnalités tout en respectant l'utilisateur, souligne Jérôme Boissou, responsable du programme Eliot. L'intégration des technologies dans le bâtiment et les usages qu'elles permettent, dans le résidentiel comme dans le tertiaire, suscitent un réel intérêt de manière globale. Legrand s'appuie sur les habitudes, les cultures et les normes locales pour développer des solutions adaptées sur chacun des marchés », conclut Jérôme Boissou. ■

  77%

Des Français sondés trouvent intéressante la commande vocale des équipements du logement avec la voix, notamment chez la jeune génération.



Jérôme Boissou, responsable du programme Eliot chez Legrand

* Étude quantitative ad hoc réalisée via un mode de recueil en ligne, du 12 au 19 octobre 2018, auprès d'échantillons représentatifs de la population nationale internautes âgée de 18 ans et plus. France : 1 003 interviews / USA : 1 002 interviews / Chine : 1 006 interviews. La représentativité des échantillons interrogés a été assurée par la méthode des quotas sur les critères suivants : sexe, âge, CSP, région, taille d'agglomération en France / sexe, âge, région pour les pays étrangers.

MAISON CONNECTÉE

Bouton connecté EnOcean pour piloter tout l'habitat

Lanceur de scénarios, Le Soft Button permet de contrôler l'éclairage, les volets roulants, la porte de garage, etc. Ce bouton connecté, compatible avec les produits EnOcean intégrant le profil D2-03-0A, possède trois types d'appuis à personnaliser : appui simple, appui double, appui long. Sans fil, il résiste aux chocs et est étanche

grâce à sa coque en silicone. Son aimant intégré et son support métallique autocollant lui permet d'être fixé sur n'importe quelle surface de la maison.

Il permet de lancer un scénario dans la maison, d'un simple clic : allumer toutes les lumières, fermer les volets roulants et portes de garage à distance. ■



Assurances : ce qui change en 2019

Entre poursuite des réformes et effet « gilets jaunes »

Une fois n'est pas coutume, pour cette année qui débute, nous consacrons cette première rubrique 2019 à lister les principaux changements à prévoir dans le secteur des assurances susceptibles d'impacter vos activités ou à minima de les concerner.

Tout d'abord, nous ne pouvons que vous rappeler les défaillances récentes d'opérateurs étrangers intervenant sur le marché français de l'assurance construction en Libre prestation de service (LPS), comme Qudos Insurance, CBL Insurance, Gable Insurance, AG, Alpha Insurance, Elite Insurance Company... ainsi que celle de SFS distributeur, partenaires de plusieurs de ces assureurs.

Près de 100 000 assurés du BTP se trouveraient encore sans assureur, selon les dernières estimations de la Fédération française de l'assurance (FFA).

De quoi laisser planer la menace pour les dix ans à venir de sinistres non indemnisés et donc de problèmes en cascade pour ces entreprises.

Certains assureurs ont accepté d'examiner les dossiers avec la reprise du passé. Cette garantie prévoit que la couverture soit accordée pour les chantiers réalisés antérieurement à la souscription du contrat. Toutefois cet accord des assureurs reste aléatoire.



Lancement du régime français de résolution en assurance

Dans la foulée des défaillances intervenues dans le secteur de l'assurance construction, la Loi Sapin 2 a posé le principe de la création d'un mécanisme permettant de prévenir les risques de faillite des assureurs. Il est question notamment pour ceux dont les actifs dépassent 50 Md € ou pour d'autres dont la défaillance pourrait créer des troubles sur l'économie, de soumettre à leur organisme de contrôle (ACPR) des plans préventifs de rétablissement d'activité ou de résolution (plan de liquidation visant à protéger les consommateurs et les marchés financiers).

Par ailleurs, les assureurs étrangers vont faire l'objet de contrôles pour éviter que de tels événements se reproduisent.

La réforme du régime des catastrophes naturelles

Dans un contexte d'intensification des événements naturels en fréquence et en coût, une réforme du régime des catastrophes naturelles devrait voir le jour en 2019.

En effet, mis en place en 1982 et étendu à l'Outre-mer en 1990, ce régime qui a pour objet d'indemniser les dommages matériels directs et les pertes d'exploitation subis par les particuliers et les entreprises à la suite d'une catastrophe naturelle n'a jamais été modifié depuis sa création.

Il est fondé sur :

- Le recours à un fonds d'indemnisation alimenté par une taxe aujourd'hui fixée à 12 % des primes collectées sur tous les contrats d'assurance dommages aux biens (multirisques) et 6 % sur les contrats d'assurance auto ;

Posez votre question, un expert en assurances y répondra.

Tel est le fonctionnement de cette rubrique en partenariat avec le Cabinet Seiler, expert en assurances et spécialisé dans les domaines du vitrage et de la menuiserie.



www.groupe-seiler.com



“ Près de 100 000 entreprises du BTP se trouveraient encore sans assureur ! ”

– Le déclenchement d'un Arrêté de reconnaissance de l'État de « catastrophe naturelle » dans une zone déterminée ;

– L'intervention conjointe des assureurs et d'un organisme public (la CCR : Caisse centrale de réassurance) qui dispose de la garantie illimitée de l'État.

Les axes de réflexion portent sur :

– La révision des franchises applicables (plafonnement pour les artisans, commerçants, TPE à 10 000 €, incitation à la prévention) ;

– Prise en compte des frais de relogement ;

– Réorientation du fond « Barnier » dit de prévention des risques naturels majeurs (200 M€/an) vers des actions plus ciblées et concrètes.

Quid de la Réforme de la Responsabilité Civile ?

Initiée en 2017 par le ministère de la Justice puis reprise en 2018 par le Sénat au travers d'une consultation publique lancée auprès des praticiens, la réflexion sur la modernisation du Code civil au travers de la Réforme du Droit des Contrats sera-t-elle menée à bien en 2019 ?

Au niveau de l'assurance automobile

– À compter du 1^{er} janvier 2019 est entré en vigueur le FVA (Fichier des véhicules assurés) qui oblige les assureurs à informer l'Agira (Association pour la gestion des informations sur le risque en assurance) dans les 72 heures suivant une souscription ou une modification d'une assurance

responsabilité civile automobile. L'objectif est de lutter contre la non-assurance automobile alors que la garantie minimale d'assurance RC en circulation est obligatoire ;

– Prévision dans la Loi de finance 2019 de relever de 12 à 14 % le taux de contribution au Fonds de garantie des assurances obligatoires (FGAO) qui intervient notamment pour indemniser les victimes en cas de défaut d'une assurance obligatoire ;

– Projet de Loi d'orientation des mobilités relatif à la circulation des nouveaux engins de mobilité et à la faculté pour les assureurs d'obtenir un accès aux informations issues des véhicules connectés.

Les retraites en chantier

– La fusion des régimes complémentaires Arrco et Agirc dès le 1^{er} janvier 2019, outre l'impact sur la retraite elle-même nécessitera de revoir le libellé des collèges des régimes collectifs de prévoyance et de frais de santé. Et ce, même si des instructions ont été données aux Urssaf de ne pas redresser sur le seul motif d'une définition des collèges assurés faisant référence aux salariés cotisant ou non à l'Agirc ;

– Projet de Loi Pacte de réforme des Plans d'épargne retraite devant relancer les fonds eurocroissance et faciliter l'investissement dans le non-coté sur les supports de l'assurance vie.

...et la santé encore et toujours

– Une nouvelle taxe à la charge des organismes complémentaires d'assurance maladie (Ocam) de 0,8 % des primes des contrats santé et des garanties indemnités journalières des contrats de prévoyance individuelle ou TNS Madelin ;

– La réforme « 100 % santé » vise à instaurer des « paniers » de soins en optique, dentaire et audioprothèses sans reste à charge pour les assurés.

Elle s'accompagne d'un décret fixant le nouveau cahier des charges des contrats responsables (bénéficiant de l'exonération des charges sociales). En conséquence, les garanties prévues dans les contrats frais de santé dits « responsables » et dans les actes de droit du travail (accord collectif, référendum, décision unilatérale) devront être modifiées d'ici le 1^{er} janvier 2020.

Pour l'assurance emprunteur

– Nouvelle taxe sur les contrats d'assurance emprunteur conclus ou tacitement renouvelés à compter du 1^{er} janvier 2019 ;

– Obligation pour les « Bancassureurs » d'adopter les nouvelles dispositions sur la date anniversaire ouvrant droit à la résiliation des contrats.

En conclusion, une année 2019 fertile en changements divers prévus dans le cadre du programme de réforme du gouvernement ou à découvrir au gré des contestations en cours depuis fin 2018 ou des suites à attendre du Grand débat national. ■



Salons : (y) être ou ne pas (y) être ?

Une nouvelle année est l'occasion de définir de nouveaux objectifs et de relever de nouveaux challenges.

Le secteur de la menuiserie fait partie de ceux qui utilisent un large éventail d'actions qui permettent de promouvoir ses produits et ses services associés vers son marché. Nous le savons tous, elle est bien visible, vous ne la découvrirez pas : la crise économique et sociétale est toujours bien présente, obligeant les entreprises à s'adapter en permanence aux nouveaux modes de consommation et à la diversité des sources d'information.

Rien ne doit être laissé au hasard quand on souhaite participer à un salon

Chaque entreprise souhaite valoriser son image et son offre vers ses clients, ses prospects, ses prescripteurs et ses influenceurs (presse, personnalités...). À ce titre, les salons et les foires font partie des incontournables. Chaque année plus de 1 000 salons et foires sont organisés à travers la France, représentant près de 21 millions de visiteurs et plus de 210 000 stands tenus par des entreprises.

Cependant, la réussite d'une telle action passe par une préparation minutieuse et rien ne doit être laissé au hasard.

L'année 2019 est peut-être pour vous l'occasion de renforcer votre action commerciale et de montrer votre savoir-faire. Que votre champ d'action soit national ou local,



Le bon conseil

Afin de vous accompagner dans votre projet, n'hésitez pas à vous appuyer sur les organisateurs.

Ils détiennent un véritable savoir-faire et un carnet d'adresses qui s'avèrent parfois très utiles...

nous avons le plaisir de partager quelques fondamentaux. Ils peuvent vous aider à transformer votre simple présence sur un salon en un véritable succès commercial.

Pour exposer : être clair sur ses objectifs

Ils peuvent être répartis en deux catégories ; chaque entreprise peut s'en inspirer pour définir ses objectifs et y associer ses plans d'actions :

Les objectifs commerciaux :

- Prospecter / recruter de nouveaux clients ;
- Entretien de la relation commerciale avec vos clients ;
- Vendre, prendre des commandes sur le salon ;
- Établir des devis et les conclure après l'événement ;
- Lancer un nouveau produit.

Les objectifs d'image :

- Développer votre image auprès des journalistes et des concurrents ;
- Observer et analyser la concurrence / le marché ;
- Développer ou nouer des partenariats ;
- Profiter de l'impact médiatique du salon pour y annoncer la signature d'importants contrats.

Réussir son exposition, c'est avant tout une question de tempo !

Pour cela réalisez un rétro planning (Excel suffit largement) ; partez du jour d'ouverture et remontez dans le temps afin de ne rien oublier... et utilisez pour chaque étape la méthode du QQQCC (Quand, Qui, Quoi, Comment, Combien) :

- Retour des éléments du stand ;
- Démontage du stand (pensez à rendre l'espace vide et propre ; ne pas le faire peut engendrer des coûts supplémentaires) ;
- Animation du stand (présence, hébergement, événement, nettoyage) ;
- Montage du stand ;

- Livraison des éléments du stand (structures, produits, documentations et échantillons) ;
- Fabrication des produits qui seront présentés ;
- Supports de présentation (brochures, vidéo, photos...) ;
- Organisation sur place (stockage des emballages, gardiennage...) ;
- Présentation du projet aux équipes en interne (commercial, technique) ;
- Hébergement des équipes ;
- Actions pour faire savoir et faire venir (médiat ou hors médiat) ;
- Dossier d'inscription (prenez des options au plus tôt, votre seul inconvénient sera de pouvoir choisir un bon emplacement) ;
- Rédaction du cahier des charges pour consultation "standiste" (dans le cas de sous-traitance) ;
- Réunion interne projet (directions générale, commerciale, marketing et technique) afin de détailler les objectifs en termes d'image, de produits et de public visé) ;
- Pilote du projet et équipes support (fabrication, sous-traitant et mise en œuvre sur place). ■

BLMC

Conseil et accompagnement
marketing communication

www.blmarket-conseil.fr



La Chronique de Bertrand Lafaye

Avec trente années d'expériences, dont vingt chez Kawneer, Bertrand Lafaye a lancé la société BL Market Conseil, spécialisée dans le conseil et l'accompagnement marketing et communication en B to B to C.

Bertrand Lafaye vous propose de partager cette expérience au travers de cette chronique dans chaque édition de Verre & Protections Mag.



Comment protéger une trémie d'escalier ?



PréventionBTP  En direct

Une réponse immédiate à vos questions sécurité et prévention grâce à nos experts OPPBTP



preventionbtpdirect.fr

PASSEZ SIMPLEMENT À LA PRÉVENTION

OPPBTP
La prévention BTP



Les tendances de demain au travers du plus important salon du bâtiment d'Europe

La menuiserie, un secteur qui fait le **Bau** à Munich

Le salon Bau qui s'est tenu, à Munich, du lundi 14 au samedi 19 janvier dernier a accueilli cette année 225 000 visiteurs dont 85 000 venus de l'étranger. Le salon bavarois, qui occupe une surface de 200 000 m² avec ses 2 250 exposants, fait figure, à chacune de ses éditions, de véritable laboratoire des tendances du bâtiment en Allemagne et par extension, en Europe.

Bien entendu, beaucoup de produits sont "très allemands" et tous ne concernent pas vraiment le marché français. Mais après 18 mois lors desquels se sont déroulés des salons comme Batimat, R+T, Fensterbau, Glasstec, Veteco, EquipBaie, etc., il était important d'aller à Munich, voir ce que présentaient les spécialistes de l'enveloppe du bâtiment.

Nous vous présentons donc une sélection, bien entendu non exhaustive, de produits qui ont retenu notre attention et qui ne doublonnent pas trop avec toutes les nouveautés que nous vous avons présentées dans les précédents numéros de Verre & Protections Mag.





Grâce à l'empilement très réduit des **lames ZL 81**, même les tabliers de grande hauteur sont faciles à réaliser.

Les nouveautés de Roma

Sur son stand, Roma avait créé un espace dédié aux visiteurs : il leur permettait de vivre, en immersion, les différents types de protections solaires proposées par l'entreprise, afin de mieux définir leur besoin et de choisir le produit correspondant.



Le BSO de rénovation **Quadro** avec lames CD en coloris bronze mat brossé.



Les trois **nouveaux tons brossés**, de gauche à droite : gris foncé, argent et bronze.



Volet roulant au-dessus d'un **garde-corps** en verre.

Lame ZL 81

Roma élargit sa gamme de brise-soleil avec sa lame en Z dédiée au tertiaire, ZL 81. En position fermée, la forme angulaire de cette lame révèle sa conception rectiligne. La forme caractéristique des lames, dotées de trois plis, crée un chevauchement qui, associé à un léger entaillage des lames, assure une meilleure occultation et limite la lumière directe : en effet, les lacettes avant et arrière de la lame passent par des accroches extérieures à la lame, sans aucun percement. Seule l'échelle verticale traverse les lames. Le joint intégré dans les lames permet un déplacement silencieux du tablier et réduit le bruit résultant de la charge due au vent.

Cette nouvelle lame en Z, facilement empilable, peut être intégrée dans tous les systèmes de brise-soleil de Roma, grâce à une largeur optimale des lames de 81 mm. Elle sera disponible dès avril 2019.

BSO Quadro avec lames CDL

Roma présente son nouveau brise-soleil orientable Quadro, dédié à la rénovation et doté des nouvelles lames CDL. Ces lames effectuent leur rotation à l'arrière de la lame, ce qui crée moins de jeu entre les lames. L'aspect visuel du BSO est relativement plat, ce qui lui donne une apparence de volet roulant mais lui assure une bonne stabilité au vent et une occultation maximale. Pour cela, le retour coudé des lacettes de relevage a été entièrement révisé et la bobine de lacettes SmartTurn intégrée. Le flasque a été retravaillé et la fixation de la partie supérieure du caisson peut être maintenant réalisée de l'intérieur à l'aide d'un vissage invisible. Les languettes de guidage au niveau des charnières sont allongées pour permettre une manutention facile des pièces du caisson, dans le cadre d'un SAV.

Trois nouvelles teintes mates ont été développées pour la lame CDL : argent, bronze et gris foncé, en finition brossée.

Garde-corps pré-équipé

Le nouveau pré-équipement de garde-corps en verre intégré est disponible pour tous les systèmes, en neuf ou en rénovation, pour le Modulo et pour les systèmes bloc-baie Puro 2. Il est même possible d'intégrer une moustiquaire qui s'arrête au niveau du bord supérieur de la rambarde antichute.

Nouveau caisson compact Puro2

Roma propose une taille de caisson compacte, de 240 x 220 mm, pour les blocs-baies Puro 2 avec trappe de visite intérieure. Ce caisson est destiné à la rénovation, et peut être crépi directement. Il est doté d'une mousse PU pour un meilleur coefficient d'isolation thermique, et peut accueillir des hauteurs de volet roulant jusqu'à 2600 mm. Il est disponible uniquement avec des coulisses d'une profondeur de construction de 37 mm, pour un dormant d'une profondeur maximale de 82 mm, mais ne peut pas abriter de moustiquaire. ■



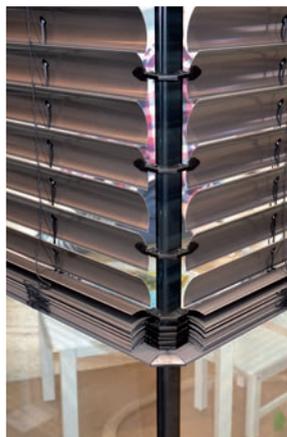
Le bloc-baie **Puro 2**



Warema : brise-soleil orientable pour angle tout vitré

Warema propose un brise-soleil orientable pour des angles ouverts de baies, sans aucune coulisse à l'angle. Le BSO ouvert dégage complètement l'angle pour le passage. Il est composé de deux brise-soleil classiques en aluminium, mais dotés d'un joint d'angle breveté. Ce joint en PVC relie deux lames ensemble horizontalement, mais seulement une sur deux dans le sens de la hauteur. La barre de charge est équipée d'une pièce en fonderie d'aluminium, qui maintient fermement les deux longueurs. Le BSO est motorisé, avec un seul moteur pour les deux parties. La largeur maximale de chacune des deux parties est de 3 m, pour une hauteur totale de 4 m.

Ce brise-soleil orientable sera disponible au 2^e trimestre 2019. ■



Détail de la remontée du brise-soleil d'angle.



Gamme de stores zippés avec EasyZip

Warema améliore sa gamme de stores zippés, avec le guidage EasyZip qui équipe tous ses nouveaux stores verticaux à partir d'avril 2019. EasyZip comprend des coulisses faciles à installer et à réparer : conçues en deux parties, qui se clippent entre elles, elles sont rapides à monter et limitent les frottements dans le système de guidage. Elles restent discrètes, tout en évitant aussi le passage de la lumière. Les cotes maximales du store sont de trois mètres par trois, et le système EasyZip résiste ainsi à une vitesse de vent jusqu'à 150 km/h. ■



Le nouveau système EasyZip pour stores.

Pergola bioclimatique Lamaxa

Warema lance Lamaxa, sa pergola bioclimatique à lames rétractables, qui crée une vraie pièce dans le jardin, de dimensions maximales de 4,5 m x 6 m. Lamaxa est dotée de lames à la fois pivotantes et rétractables qui peuvent dégager presque complètement le toit. Elle est résistante aux intempéries et évacue l'eau de pluie, permettant d'utiliser la pergola même par mauvais temps. Elle peut supporter jusqu'à un poids de neige de 50 kg/m², ce qui équivaut à un demi-mètre de hauteur de neige. Les poteaux sont montés sans aucune vis visible. Sur les côtés, la pergola peut être équipée de toiles zip en option, d'un vitrage coulissant... Elle peut également être éclairée par des Leds. ■



Détail d'un poteau de la pergola, sans aucune vis.

Wicona : porte pliante-coulissante Wicslide 75 FD

Avec la porte pliante coulissante Wicslide 75 FD, les espaces de travail et de vie s'ouvrent à leur environnement. Les occupants d'immeubles de bureaux ou de logements, de boutiques, d'espaces de loisirs bénéficient d'une plus grande proximité avec la nature et d'une qualité de vie améliorée, particulièrement dans les environnements urbains.

Le système Wicslide 75 FD permet la construction d'éléments d'une largeur totale de plus de 12 m et d'une hauteur de plus de 3 m, en utilisant jusqu'à 10 vantaux. Les portes peuvent être ouvertes soit vers l'intérieur, soit vers l'extérieur.

Les finitions sont conçues pour être harmonieuses dans toutes les positions, porte ouverte ou fermée. Quand la porte est ouverte, tous les éléments sont noirs, les têtes des vis et les roulettes inférieures sont masquées par des caches noirs. Quand la porte est fermée, les profilés sont affleurant et leur présence est discrète. Les char-



nières sont intégrées dans la ligne verticale du joint. Dans le cas de poignées plates dans la couleur du profilé, des clés spécifiques sont disponibles pour que chaque vantail puisse être fermé séparément.

La garniture est facile à monter et caractérisée par un joint périphérique ainsi que par des points de fermeture contrôlables. Le poids maximal de chaque vantail est de 150 kg, avec des largeurs d'ouvrant de 600 mm à 1200 mm, et des hauteurs de

vantail de 700 mm à 3000 mm. La porte pliante coulissante Wicslide 75 FD est disponible en deux versions : standard (avec des faces vues de 63 mm) ou pour charges lourdes (avec des faces vues de 73 mm), pour les très grandes tailles. Le seuil est équipé de joints-brosses, ou en cas de besoin important, de garnitures. Pour le coulisement, chacun des mécanismes est porté par quatre roulettes en acier inoxydable. ■

Façade par éléments Witect El Evo

Witect El Evo propose une innovation technique brevetée destinée aux façades murs-rideaux : un nouveau joint de dilatation qui gère les déformations entre blocs, avec un nouveau système de drainage pour l'élimination contrôlée des eaux.

Durant le choix des façades, des faces vues étroites restent l'objectif de nombreux clients et architectes. Cependant, des systèmes plus légers, liés à l'augmentation de la hauteur des bâtiments, induisent que le risque de déformation relative entre blocs devient de plus en plus important. Avec un joint à "rainure et languette", des vues minces des profilés, des bâtiments d'une certaine hauteur et la limitation des déformations sont devenus incompatibles. C'est pour cela que Wicona présente un nouveau système de joint de dilatation. Il permet des tolérances entre blocs, de +15 mm à -12 mm : les déformations sont absorbées dans la section d'un joint flexible. Ce joint breveté compense les déformations entre blocs, en utilisant le principe de l'accordéon.

De plus, un système de drainage Wicona pour éléments de façades a été développé, suivant le principe de la cascade. Si la pluie tombe pendant le montage, l'entrée d'eau dans la façade est inévitable. Dans un immeuble à nombreux étages, le risque est important. Pour que l'installation soit sécurisée, Wicona a développé une pièce de guidage brevetée qui contrôle l'évacuation et évite les moisissures durant l'installation. Cette pièce de guidage est insérée dans l'élément de façade durant sa production en atelier. Elle crée une barrière théorique à l'eau de 200 mm de hauteur, valeur qui n'est pas atteinte dans la pratique, mais apporte néanmoins une sécurité supplémentaire aux fabricants. Selon le nombre d'étages du bâtiment, il peut être suffisant de prévoir cette pièce de guidage dans le joint horizontal des éléments Witect El Evo tous les deux ou trois niveaux.



La façade Witect El Evo, avec, sur le côté gauche du cadre, une coupe de la façade avec le joint de dilatation noir. Le système est breveté.

Witect El Evo peut être installé dans les façades à simple ou à double peau. Le système inclut divers cadres, avec des traverses verticales ou horizontales, des éléments d'angles et divers panneaux de remplissages, y compris des ouvrants (fenêtres).

Des bâtiments de toutes tailles peuvent être construits de manière rapide avec ce système, qui permet une grande partie de préfabrication en usine, sans gêne par les conditions climatiques. La livraison "juste à temps" et l'installation des éléments préfabriqués économisent du temps et de l'argent, en allégeant le stockage sur site. Les éléments peuvent être installés de droite à gauche ou l'inverse. La perméabilité à l'air du système est de 1200 Pa, sa résistance à l'eau de plus de 1200 RE (en statique) ou de 250 à 750 Pa (en dynamique). Sa résistance au vent est d'environ 2 kN. ■



BSO et moustiquaires Alukon

Alukon fabrique tous les composants de protection solaire destinés aux brise-soleil orientables, volets roulants, mais aussi moustiquaires. Il propose ainsi les caissons, les rails de guidage, etc.

Les BSO peuvent être montés en applique ou en embrasure, dans un coffre complet ou un demi-coffre, avec un empilement optimal des lames. De plus, ils peuvent être dotés de moustiquaires, utiles pour les mois d'été.

Le système de protection solaire Raff-E est destiné à être posé en tunnel sous linteau, mais s'installe aussi facilement qu'un BSO extérieur. Le coffre peut également être équipé d'une moustiquaire intégrée. Ses fixations cachées rendent les vis et les rivets invisibles depuis l'avant. Latéralement, le coffre est affleurant avec les rails de guidage, qui sont en aluminium résistant à la pluie battante. Les lamelles sont facilement empilables et dégagent un clair de jour maximal.

La largeur du BSO peut aller jusqu'à 4 m, sa hauteur jusqu'à 4,50 m, et la profondeur du coffre est de 140 mm pour une hauteur variant entre 200, 240 ou 300 mm. L'accès

au BSO peut être réalisé par l'avant ou par l'arrière.

Programme Insect-Respect

Les produits Alukon ne sont pas imprégnés de produits répulsifs pour les insectes, et permettent juste de les maintenir à l'extérieur quand la fenêtre est ouverte, assurant ainsi le maintien de la biodiversité des insectes. En effet, Alukon participe au programme international Insect-Respect, qui vise à créer des produits pour éviter les insectes, mais sans les tuer. Il est destiné aux produits intérieurs dont les fabricants prévoient une compensation pour les insectes visés. Ce respect des insectes est unique, et, pour sa mise en œuvre, Insect-Respect propose une nouvelle approche : la compensation n'est pas seulement réalisée par la vente des produits, mais débute dès la production. Le consommateur est ainsi assuré que l'élimination et la protection des insectes sont équilibrées. En application de ce principe, le nouveau bâtiment d'Alukon, à Haigerloch en Allemagne, sera équipé de toits permettant des plantations écologiques. ■



Un brise-soleil orientable à caisson incluant **une moustiquaire**.



Brise-soleil orientable **Raff-E**

Stores intérieurs sans vis de Multifilm



Markus Bihl, directeur commercial de Multifilm, présente le store intérieur sans vis, et démontable.

Lors du salon Bau, Multifilm a présenté la version complètement réactualisée de sa ligne Classic-Line. Sa conception plus compacte, en plus de ses optimisations techniques, permet d'apporter plus de confort à l'utilisateur tout en permettant également une installation plus rapide et une utilisation universelle du système.

En poursuivant le développement de sa ligne Compact-Line, Multifilm a renouvelé son produit. Ainsi, les stores, d'une largeur maximale de 2,20 m, peuvent être montés sans vis, facilement et rapidement. Lors du montage, les rails de guidage latéraux sont collés sur ou dans le cadre de la fenêtre, et le store est accroché par un axe de support sur les coulisses. Les percements sont évités et le cadre de la fenêtre reste intact. Les stores peuvent être retirés si besoin, sans laisser de traces. Un réglage ultérieur

du store, verticalement ou horizontalement, pour équilibrer les tolérances du bâtiment, est évidemment possible. Grâce à ce nouveau montage sans vis des stores Classic-Line, une économie de temps peut être observée, jusqu'à 50 %.

Tous les profilés sont en aluminium robuste, avec les films de Multifilm, à la fois transparents et à forte réflectivité. Ces films sont composés de trois couches : un film clair en polyester côté extérieur, protégeant un film métallisé, et enfin un film coloré côté intérieur. Ils renvoient jusqu'à 88 % de la chaleur du soleil et fonctionnent également en hiver, en limitant la perte de chaleur par radiation : ils permettent d'améliorer le coefficient U de la fenêtre de 30 %. Ces films peuvent également porter une décoration ou un logo sur leur face extérieure ou intérieure. ■



Fenêtre oscillo-battante Janisol Arte 66, intégrée à un mur-rideau en acier.

Jansen : fenêtre oscillo-battante fine Janisol Arte 66

Jansen élargit sa gamme Janisol avec Janisol Arte 66, avec une face vue de 30 mm et une profondeur d'encastrement, de 66 mm, qui permet d'utiliser des verres plus épais, et cela, jusqu'à une hauteur de vantail de 2,3 m. Il est également possible de réaliser des ouvertures en "oscillo-battant" sur de fins cadres, tout en respectant les exigences particulières de l'entretien de monuments historiques. Grâce à leur ferrure non apparente, les menuiseries répondent à l'aspiration des architectes et des projecteurs pour

un alignement sans coupure optique. La rainure européenne facilite le montage de la ferrure invisible, et le nouveau système de pareclose simplifie la pose des éléments de remplissage. La mise en œuvre avec joint encastrable, ou vitrage à sec, s'effectue de la manière habituelle, comme avec les profilés en acier Janisol et Janisol Arte 2.0, ce qui se traduit par une haute sécurité de traitement. À noter que la nouvelle gamme est compatible avec Janisol Arte 2.0 et laisse libre le choix de la poignée. ■



Profilés Jansen Art'System : ces profilés minces en acier ont été développés pour les portes et fenêtres non isolées, tout particulièrement pour la rénovation de monuments historiques.

Jansen Art'System

Jansen Art'System a été spécialement développé pour la rénovation de bâtiments anciens et convient particulièrement pour l'entretien de monuments historiques, pour lesquels l'apparence extérieure est soumise à de sévères exigences. Jansen Art'System permet de fabriquer des fenêtres et des porte-fenêtres ouvrant vers l'intérieur et ressemblant aux éléments existants. Ces profilés minces en acier sont dédiés aux parois froides, non isolées.

Mais dans les nouveaux bâtiments, Art'System est capable de mettre en avant ses avantages de système de profilés innovants, peu encombrants, dont les faces sont extrêmement fines. Ces faces répondent au souhait actuel des architectes de réaliser de grandes surfaces vitrées dans des cadres minces. La largeur vue peut descendre jusqu'à 30 mm, pour une profondeur du profilé de 50 mm. ■

Fermetures et pergola Soltec

Soltec propose des protections solaires pour façades dynamiques grâce à ses fermetures coulissantes ou pliantes. Elle propose également des volets papillons, qui se replient au-dessus de la baie pour former un auvent. Ces fermetures sont réalisées sur mesure, dans un projet global, pour qu'elles s'intègrent à la façade.

Soltec propose également la gamme de pergolas Agava, des pergolas bioclimatiques aux poteaux fins, sans vis ni câble apparent. Sur option, elles peuvent être dotées d'une partie du toit en verre. Cette partie, réalisée en verre trempé feuilleté, peut être installée d'un côté ou de l'autre de la pergola, mais aussi au centre. Deux verres peuvent également être montés dans la toiture, grâce à un profilé spécial pour le verre.

Soltec est une entreprise installée en Slovénie, et qui réalise 50 % de son activité en France. ■



Brise-soleil papillons, conçus pour un projet à Nantes



Pergola incluant un verre horizontal Soltec



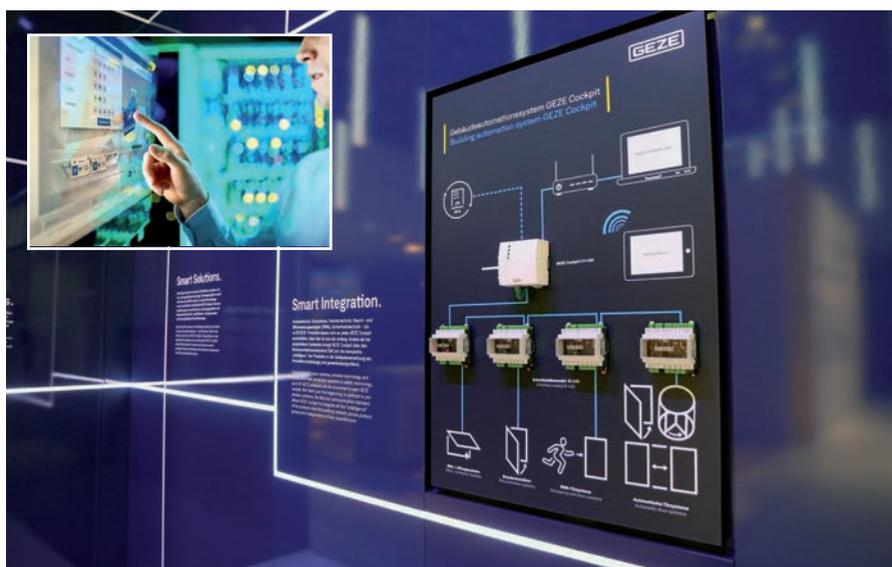
Système d'automatisation de bâtiments Geze Cockpit

La dernière version du système d'automatisation de bâtiments Geze Cockpit a été présentée à Bau 2019 et constituait un des points forts du stand de Geze. Cette version logicielle dispose d'une nouvelle interface utilisateur plus intuitive avec des fonctionnalités supplémentaires, paramètres d'alarme par exemple.

« Avec Geze Cockpit, nous sommes en mesure de combler un certain nombre de lacunes en matière d'automatisation des bâtiments », explique-t-on chez Geze. « La mise en réseau des systèmes de fermeture de portes et fenêtres avec des logiciels intelligents et des interfaces ouvertes offre aux prescripteurs et aux exploitants de bâtiments de nouvelles options pour l'automatisation des bâtiments », selon l'entreprise allemande.

Couplés avec un module actionneur utilisant le standard de communication ouvert BACnet, les systèmes de porte, de fenêtre et de sécurité sont directement intégrés dans le système de gestion de bâtiments Geze Cockpit. Il peut être utilisé en tant que solution autonome indépendante ou être relié à un système intelligent centralisé.

Geze met à disposition trois différentes offres de logiciels selon les fonctionnalités



et performances souhaitées. L'interopérabilité entre Geze Cockpit et les automatismes de portes et de fenêtres est effectuée via le nouveau module d'interface IO 420. Adapté sur PC, tablette ou smartphone, Geze Cockpit est compatible avec toutes sortes de matériels utilisant un navigateur web et un routeur IP. Geze Cockpit Visu et Visu+ permettent de créer un système autonome d'automatisation complète de bâtiments. En plus

de la visualisation des produits, leur état respectif peut être identifié et modifié à tout moment et à distance.

Grâce à une interface graphique conviviale, Geze Cockpit Visu+ permet la configuration d'alarmes, la commande de toutes les entrées, sorties et autres paramètres pour tous les automatismes interconnectés. Des rapports détaillés et personnalisés par e-mail peuvent être générés, et ce sans se déplacer. ■

Sadev : gammes Ino et Swimside

Sadev élargit sa gamme de pinces d'ancrage Ino pour rampes en verre, avec de nouveaux modèles, permettant l'incrustation d'un logo (Ino Custom, disponible en mars 2019), ou dotés d'un éclairage électrique sur secteur (Ino Light, disponible en novembre 2019), voire d'un éclairage autonome et de son capteur photovoltaïque (Ino Solar, disponible également en novembre 2019).

De plus, Sadev élargit sa gamme Swimside, destinée aux bordures de piscines, avec un rail éclairé par Leds : son profilé a été étudié selon les normes en vigueur, pour qu'aucun enfant ne puisse prendre appui sur le rail pour grimper sur la rampe. Il peut accueillir un verre d'une épaisseur comprise entre 10 et 13,52 mm, d'une longueur de 2,50 m pour une hauteur de 1 m (lire également Vette & Protections Mag n° 107, page 251). ■



Différents **sabots d'ancrage** de la gamme Ino



Rail lumineux de la gamme **Swimside**.



Nouvel aérateur de fenêtres Aeromat flex HY de Siegenia

Siegenia présentait sur son stand son nouvel aérateur de fenêtre Aeromat flex HY. La conjonction d'une esthétique discrète, de l'absence de fraisages, de coefficients d'isolation thermique et phonique élevés, et d'une intégration flexible font de cet aérateur un élément incontournable pour une ventilation de pointe.

« Avec cet aérateur, notre approche est si convaincante que nos interlocuteurs ont parfois décidé sur le champ de reprogrammer la mise en œuvre des projets en cours et d'attendre le lancement sur le marché de l'Aeromat flex HY », indique Franck Arbogast, directeur des ventes France.

Les solutions de Siegenia présentées dans un "loft"

À Munich, Siegenia présentait ses produits au travers d'un scénario d'habitat réa-

liste dans un décor de Loft. « Dans ce lieu d'expérimentation du confort ambiant par la fusion de la fonctionnalité et de l'esthétique, nous avons pu échanger au même titre avec les architectes ou les menuisiers et mettre en avant la pertinence de nos solutions », rapporte Guy Muller, directeur de la division marché-clients de Siegenia. L'intégration de nos dernières innovations de produits dans l'application Siegenia Comfort a suscité un grand intérêt dans le loft. Outre les nouveaux systèmes de contrôle d'accès qui conjuguent une sécurité intelligente, une flexibilité maximale et de nombreuses fonctions de confort, notamment grâce aux technologies WiFi et Bluetooth intégrées, notre nouveau capteur de fenêtre senso secure ouvre de nouvelles perspectives de mise en œuvre de concepts d'habitat de qualité ». ■



Franck Arbogast, directeur des ventes France.

Iconic Skin : panneaux de façade isolants IsoShade

La société allemande Iconic skin propose sa gamme IsoShade, pour des panneaux de façade en grandes dimensions, qui apportent également isolation thermique et acoustique, avec un bon facteur solaire. Ce panneau de façade est composé d'un verre isolant en triple vitrage, équipé d'une protection solaire intérieure.

La gamme IsoShade est déclinée avec des stores vénitiens de Warema (IsoShade RS 60 pour des lames de largeur 60 mm, ou RS 80 pour des lames de 80 mm) ou avec store toile (IsoShade SM, avec des stores du fabricant suisse Storama). IsoShade RS 60 présente une épaisseur totale de 182 mm, IsoShade RS 80 de 203 mm, et IsoShade SM de 200 mm minimum.

Ces panneaux permettent d'améliorer l'isolation acoustique jusqu'à 52 dB, mais aussi l'isolation thermique jusqu'à 0,6 W/m².K, tout en limitant le facteur solaire

jusqu'à 8 %. La largeur des panneaux peut varier de 750 à 3 200 mm en standard, pour une hauteur comprise entre 1 000 mm et 5 000 mm. D'autres dimensions sont possibles sur commande. Par ailleurs, ces panneaux peuvent être intégrés dans des éléments ouvrants (fenêtres, portes, vitrages à ouvrant parallèle).

Lors de la mise en œuvre, le façadier adapte l'élément IsoShade aux profilés du cadre en usine, pour simplifier son montage sur le chantier.

Les protections solaires sont manœuvrées par un moteur situé en partie haute du panneau, d'un accès facile pour l'entretien. L'ouverture et la fermeture des protections peuvent être réalisées individuellement, ainsi que l'inclinaison des lames pour les stores vénitiens (par interrupteur ou télécommande), ou être gérées par une commande centralisée raccordée à la Gestion technique du bâtiment (GTB). ■



Verena Simon, directrice marketing de Iconic skin

Un panneau de façade IsoShade en dimensions 1,80 m x 3,50 m.



Baie coulissante Cero de Solarlux

Vitrage jusqu'au plafond, profilés quasi invisibles, de nouvelles perspectives : avec son coulisant minimaliste Cero offrant 98 % de surface vitrée et des vantaux qui peuvent atteindre jusqu'à 15 m² avec une largeur du montant visible de seulement 34 millimètres, Solarlux présentait à Bau une solution montée sur un rail de seuil encastré qui

dépasse tous les standards européens d'accessibilité.

Le coulisant peut être réalisé en verre trempé de sécurité (ESG) et peut atteindre, avec un triple vitrage, une performance thermique à un niveau passif. Ces vitrages XXL du coulisant Cero relient l'intérieur à la nature. Le poteau d'angle mobile élimine toute barrière. ■



Avec ses **34 mm de largeur de profil**, le coulisant Cero est quasiment invisible et ouvre une vue de 180° du salon sur le jardin.

Vitrage de balcon SL 23 pour façades vitrées coulissantes

Avec son système tout en verre SL 23, Solarlux présentait à Munich un vitrage affleurant. La particularité de ce système coulissant est qu'il se monte devant le garde-corps et non pas derrière. Le résultat : une façade vitrée homogène et transparente. Le vitrage pour balcon affleurant de Solarlux garantit une vue sans obstacle sur l'environnement tout en protégeant du bruit et des intempéries. ■



Reynaers : profilés MasterLine 10 pour maisons passives

La gamme MasterLine, de Reynaers, est destinée aux fenêtres et portes des maisons passives. Elle est déclinée en trois variantes : "fonctionnel" pour une apparence carrée, "renaissance" pour un aspect plus classique et "déco" pour un style contemporain. La gamme est équipée de rupteurs de ponts thermique dans un tout nouveau matériau, qui ramène le coefficient d'isolation thermique du cadre U_f sous la valeur de 1,0 W/m².K, jusqu'à 0,76 pour la fenêtre, avec un triple vitrage. MasterLine 10 a ainsi obtenu un certificat de l'institut allemand pour la Maison Passive, à Darmstadt. Ces profilés peuvent aussi être utilisés pour des bâtiments tertiaires, avec une ventilation latérale. ■

Gamme MasterLine 10
avec ouvrant latéral.

Coulissants SlimPatio 68

Ce coulisant de Reynaers est dédié au neuf. Il est doté d'un cadre dormant intégré dans le gros-œuvre, ce qui permet d'améliorer son coefficient d'isolation thermique U_f qui peut descendre jusqu'à 1,9 W/m².K. Il apporte une bonne étanchéité à l'air (classe 4) et à l'eau (classe 8A). Il peut être monté en galandage. ■



Les nouveautés du groupe Lamilux

Le groupe familial Lamilux était présent lors du salon Bau, avec ses trois entités : Roda, Mirotec et Lamilux.

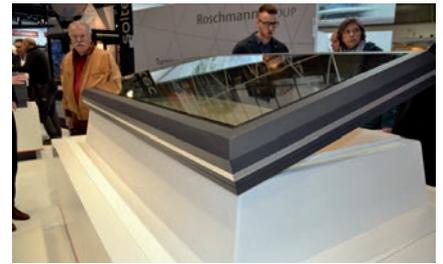
Fenêtre pour toit plat Glass skylight FE

Le lanterneau Glass skylight FE de Lamilux vient d'obtenir un prix du German Design Award 2019. Il offre une lumière zénithale avec un aspect lisse et homogène. En effet, il inclut la totalité de ses composants dans le cadre, comme le moteur et l'alimentation. De la même façon, les vis ou les joints de soudure sont invisibles, et le vitrage est collé, avec un drainage périphérique et sans pareclose en surépaisseur. L'évacuation de l'eau sur les quatre côtés évite le dépôt de salissures sur le vitrage. Parmi les autres avantages, Lamilux propose des revêtements dans des couleurs personnalisées, des formes spécifiques sur mesure et une grande variété de tailles et

de vitrages (double ou triple) jusqu'à 2,5 mètres de large et de long. La fenêtre sera disponible dès avril 2019.

Toiture en verre résistante à l'incendie

Lamilux a reçu la classification européenne de résistance au feu EI30 pour sa structure de toit en verre. Le système Lamilux CI Glasarchitektur Fire Resistance F30/REI30 protège pendant trente minutes contre le feu et la fumée. Les tests européens de résistance au feu EI30 sont réalisés en conditions réelles et le toit en verre Lamilux a réussi ces tests en tant que structure autoportante, sans nécessiter de mesures de soutien spécifiques. Le toit en verre peut être horizontal ou présenter une inclinaison jusqu'à 80°. Le toit peut être composé d'une bande d'éléments de la longueur voulue, pour une largeur maximale de chaque élément de 2,50 m. ■



Fenêtre pour toit plat Glass skylight FE



Système CI Glasarchitektur Fire Resistance F30/REI30

Avec la Façade FWS 35 Panoramic Design, Schüco joue la carte de l'extrême finesse

La nouvelle façade capot serreur FWS 35 Panoramic Design que Schüco présentait à Munich, allie lignes épurées et hautes performances. Tout en offrant une transparence maximale grâce à ses profilés de 35 mm, elle autorise l'intégration des fenêtres aluminium Schüco AWS à ouverture intérieure et extérieure, manuelle ou motorisée.

Cette façade permet d'atteindre un niveau de retardement d'effraction jusqu'à RC2. Conforme aux exigences thermiques réglementaires, elle peut être équipée de double ou triple vitrage et bénéficier d'une protection solaire. ■

Caractéristiques techniques :

- Serreur avec joints pré-montés
- Flexibilité de montage avec les façades FWS 50, 60, 80 mm
- Drainage en traverse sans usinage
- Thermique : $U_f = 1.30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- AEV : A4-RE900-PN1200-PE1800
- Prise de volume max : 50 mm
- Poids max : 400 kg





Nouvelles gammes Heroal

Gamme anti-incendie FireXtech D 93 FP

Heroal propose sa nouvelle gamme FireXtech D 93 FP, destinée à la protection incendie partout en Europe. De base, ces profilés de 93 mm de profondeur ont une résistance à l'incendie EI 30, et apportent une protection de 30 minutes. Sur demande, ils peuvent être équipés de profilés supplémentaires, verres feuilletés, etc, pour présenter une protection jusqu'à EI 90.

Coffre de volet roulant Heroal IB Unique

Le coffre de volet roulant Heroal IB Unique est destiné aux constructions neuves. Il peut être monté indépendamment ou en bloc-baie. Grâce à ses différentes tailles de coffres, systèmes d'inspection et variantes pour installer divers systèmes de protection solaire, Heroal IB Unique offre aux installateurs une large palette d'opportunités. Le coffre isolé peut être facilement et rapidement installé dans une grande variété de matériaux de construction : façades en briques, en béton, etc. Grâce à sa technologie d'installation en forme de Z, le coffre IB Unique peut être transporté et monté dans un espace étroit.

Mur-rideau à ouvrant latéral W 72 VF

Le volet de ventilation W 72 VF est un élément d'insertion destiné au mur-rideau Heroal C 50, et destiné à la ventilation intérieure. Grâce à une motorisation indépendante de l'utilisateur, une ventilation naturelle contrôlée peut être mise en œuvre. Les éléments d'ouverture étroits, allant du sol au plafond, s'intègrent discrètement et forment ainsi une unité harmonieuse avec les murs-rideaux. Une protection solaire peut être intégrée dans l'élément.

Mur-rideau Heroal C 50 GD à raidisseur en verre

Heroal C 50 GD est un prototype qui représente une évolution du mur-rideau C 50. Le concept bénéficie de deux idées : la largeur de vue du meneau est réduite visuellement côté intérieur tandis que la profondeur d'installation du meneau est diminuée à l'extérieur. Cet effet est possible grâce à l'utilisation d'un raidisseur en verre qui assume la stabilisation du meneau. Les architectes peuvent ainsi créer une transparence maximale, même sur de grandes surfaces allant jusqu'à 5 mètres de hauteur. De plus, un éclairage facultatif peut être installé dans le meneau en verre, avec des Leds. ■



Coffre de volet roulant Heroal IB Unique



Mur-rideau avec ouvrant latéral W 72 VF, volet fermé et ouvert.



Mur-rideau Heroal C 50 GD.

Prix : coffres de volets roulants écologiques pour ossature bois

L'entreprise allemande Prix propose des coffres, de volets roulants ou de brise-soleil, spécialement développés pour la maison à ossature bois. Conçus comme une alternative durable, ils sont entièrement réalisés à partir de matériaux renouvelables, en bois certifiés FSC. En effet, la construction en panneaux sandwichs biologiques, incluant l'isolation, est la spécialité des coffres de volets roulants de Prix, qui sont certifiés Öko-Line.

La profondeur du coffre de volet roulant peut varier de 240 à 300 mm, pour une hauteur de 220 à 260 mm, correspondant à un diamètre de volet de 184 à 188 mm. Concernant les brise-soleil, la profondeur peut être de 240 ou 300 mm, pour une hauteur de 260 mm accueillant un paquet de lames haut de 244 mm et large de 145 ou 125 mm. ■





A+W Cantor s'appuie sur des réseaux de partenaires

sous forme graphique, souhaité. Idem pour les volets roulants pour une fenêtre.

De plus, il est maintenant possible d'intégrer A+W iQuote dans d'autres programmes de fabrication de fenêtres et d'exploiter ainsi tous les avantages de la boutique en ligne d'A+W dans des logiciels tiers.

Boutique en ligne sans base de données en double

Dans l'industrie de la fenêtre, la maintenance d'une deuxième base de données est, en règle générale nécessaire, et la commande du client est ressaisie chez l'industriel. Ce n'est pas le cas avec A+W iQuote : l'utilisateur travaille directement sur la base des données du producteur. À l'aide d'A+W iQuote, les commerciaux peuvent saisir des configurations aussi bien standards que complexes. Une fois qu'une commande a été saisie avec A+W iQuote, elle devient visible en temps réel sur le système A+W Cantor du producteur et peut être chargée en production - le tout sans double saisie de la commande. Le prix est calculé et affiché, les restrictions techniques sont prises en compte - le tout est toujours mis à jour. Cela accélère également les commandes d'achat d'accessoires et les rend plus sûres.

Tout cela a été mis en œuvre par A+W sur une interface utilisateur intuitive développée pour les écrans tactiles, les tablettes et les appareils mobiles. ■

Depuis le lancement de la boutique en ligne A+W iQuote, la tendance de commander via internet se dégage nettement dans l'industrie des éléments de construction. Cette tendance s'est de nouveau confirmée sur le salon où A+W Cantor a présenté son A+W iQuote complété par de nouvelles fonctions.

A+W iQuote : désormais des configurateurs externes

Durant ces dernières années, A+W Cantor avait déjà intégré des configurateurs en ligne et externes de fournisseurs dans son logiciel ERP et ses logiciels pour négociants. Ainsi, les visiteurs de Bau ont pu constater que désormais les configurateurs en ligne d'Adeco, d'Obuk, de Rodenberg, de Roma et de Warema sont également intégrés à A+W iQuote. Si un négociant saisit en ligne une porte d'entrée via A+W iQuote, il peut directement appeler le configurateur concerné et y commander le remplissage, présenté

Ensinger : nouvelle barrette glissante pour coulissants et portes métalliques

« **C'**est souvent le différentiel de température qui est en cause lorsqu'une menuiserie métallique se bloque. Quand le soleil brille, c'est l'extérieur du châssis qui se dilate. Par contre, s'il fait froid dehors, il s'enfonce vers l'intérieur ». C'est par une métaphore météorologique qu'Ensinger présente sa barrette insulbar glissante pour laquelle l'entreprise allemande a déposé une demande de brevet.

Ensinger a en effet développé cette solution pour réduire les répercussions de l'effet bi-lame (ou effet bi-métal) : la nouvelle barrette comprend deux parties emboîtées l'une dans l'autre qui se déplacent l'une contre l'autre en fonction des variations de la dilatation linéaire des coquilles en aluminium.

« Avec notre nouvelle barrette, nous créons une zone d'isolation adaptable entre les coquilles intérieure et extérieure d'une menuiserie métallique », explique Marnie Röder, responsable marketing produits de construction chez Ensinger. « La barrette résultante des deux profils emboîtés compense la dilatation linéaire induite par la température. L'assemblage assure en même temps une grande résistance à la traction transversale », poursuit-elle.

La barrette insulbar glissante peut être sertie et thermo-laquée comme une barrette isolante conventionnelle. Elle est disponible en standard en différentes dimensions comprises entre 20 et 42 mm. ■



Marnie Röder, responsable marketing produits de construction chez Ensinger.



Hoppe : poignée battante avec fonction main-libre... comme une voiture

La poignée battante présentée par Hoppe, avec fonction main-libre, permet de déverrouiller la porte de la maison sans avoir à poser ce que l'on a dans les mains et sans utilisation de clé.

Les personnes autorisées sont automatiquement reconnues lorsqu'elles approchent de la porte grâce à un signal crypté émis par le transpondeur au format porte-clés. Un point lumineux au sol indique alors que la personne qui approche dispose d'une autorisation d'accès. Un léger mouvement du pied au-dessus du point lumineux déverrouille la serrure motorisée de la porte d'entrée

qui peut ensuite être ouverte, sans contact et en tout confort.

Une fonction de sécurité intégrée dans la poignée empêche l'ouverture accidentelle de la porte depuis l'intérieur. Pour assurer une bonne visibilité du spot lumineux sur différentes surfaces, différentes couleurs de lumière sont disponibles. La commande pour l'accès sécurisé se trouve dans la demi-garniture du côté intérieur de la porte d'entrée.

Le montage peut être réalisé sans difficulté par le fabricant, aucun percement supplémentaire n'est nécessaire. ■



Poignées de fenêtre connectées pour verrouillage centralisé

Les rosaces des nouvelles poignées de fenêtre connectée contiennent un système de verrouillage électromagnétique. Lorsqu'elles sont intégrées dans un système de fermeture centralisé d'un bâtiment, leur fonctionnement est le suivant : si une poignée est actionnée, cette dernière envoie un signal radio au système qui sait alors dans quelle position elle se trouve (position fermée, ouverte ou oscillo-battante).

Une poignée qui se trouve en position fermée

est automatiquement verrouillée par le système et peut uniquement être actionnée lorsque le système (selon les paramètres spécifiés par l'utilisateur) envoie une autorisation d'ouverture de la fenêtre. Dans ce cas, la poignée de fenêtre est déverrouillée et peut être tournée normalement. L'utilisateur "s'informe" simplement si la fenêtre peut être ouverte en appuyant sur un petit bouton sur la rosace, qui affiche alors une lumière verte ou rouge. ■



BSO à lamelles de haute technologie RetroSolar



La société allemande RetroSolar propose des brise-soleil orientables, dont les lamelles sont dessinées avec un soin extrême, pour permettre à la fois l'entrée maximale de lumière naturelle et la limitation des apports de chaleur en été. Pour cela, elle a conçu des lamelles qui réfléchissent le soleil vers le haut et vers le fond de la pièce, pour en permettre l'éclairage, mais sans laisser rentrer de rayon direct et sans éblouir. L'inclinaison des lamelles varie du haut vers le bas du BSO, et chaque lamelle est conçue avec des plis, voire est dotée de dents en microprismes, placées en forme de parabole, selon les lois optiques de Fresnel. Elles peuvent permettre une réflexion des rayons lumineux jusqu'à 86 %.

Les lamelles sont déclinées en différentes largeurs, de 12 à 80 mm, et peuvent être utilisées en jalousie intérieure, ou placées à l'intérieur ou devant une façade, voire même au plafond (éclairage zénithal contrôlé ou renvoi de la lumière vers les lieux de vie).

Des lames LuxTherm de 12 mm viennent d'être installées dans un musée près de Gizeh, au Caire, le Grand Musée Égyptien. Les lames en partie basse renvoient les rayons solaires vers le haut, tandis que les lames de la partie haute, placées de manière inverse, dirigent la lumière presque horizontalement, pour la faire pénétrer et assurer l'éclairage des locaux. ■

roma

VOLETS ROULANTS
BRISE-SOLEIL
STORES TOILES

Mieux maîtriser les jeux d'ombres et de lumières

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

Six solutions de vitrage dynamique avec des fonctions de protection solaire intérieures et extérieures

Le vitrage dynamique se positionne sur le marché de la protection solaire



Photos © PP sauf mentions

Déjà **six solutions de vitrages dynamiques** sont disponibles en Europe, avec ou sans alimentation électrique, dans diverses teintes et formes, offrant des possibilités d'occultation différentes.

Jusqu'à il y a six ans environ, un vitrage possédait des caractéristiques thermiques de facteur solaire g (en %), de transmission lumineuse T_l (en %), et de transparence déterminées lors de sa fabrication. Pourtant, une fois installé, il serait souhaitable que les performances du vitrage évoluent selon les saisons, les moments de la journée et le souhait des occupants. Il serait pratique qu'il laisse passer un maximum de lumière lorsque la lumière extérieure n'est pas éblouissante. Tout en réduisant sa T_l lorsque c'est nécessaire pour éviter l'éblouissement. Un vitrage pourrait aussi empêcher la vision directe depuis l'extérieur lorsque les occupants le souhaitent. De même,

le vitrage devrait laisser entrer un maximum de chaleur gratuite en hiver pour réduire les besoins de chauffage. Tout en bloquant autant de chaleur que possible en été, pour éviter la surchauffe et réduire les besoins de climatisation. En présence d'un vitrage aux caractéristiques fixes, cette adaptation est traditionnellement dévolue aux protections solaires : protection intérieure contre l'éblouissement, protection extérieure contre la transmission de chaleur. Mais ça, c'était avant. Aujourd'hui, plusieurs marques proposent des vitrages dynamiques capables de s'adapter aux conditions extérieures et de faire office de protections solaires.

Pour les concepteurs, les architectes, le principal attrait des vitrages dynamiques est l'absence de protections solaires. Les architectes rêvent de pures façades. Ils tolèrent les profilés des murs rideaux vitrés, parce qu'ils n'ont pas le choix. Mais leur obsession de l'absolue transparence pousse les industriels à réduire les masses vues et à "étroiter" les profilés au point de "tangenter" aujourd'hui les 30 mm de largeur. D'autres inventent des colles et des mastics transparents pour le VEC en façades. Le vitrage dynamique, lui, supprime les protections solaires intérieures et extérieures. Ce que les architectes comprennent comme la disparition d'autant de masses vues parasites qui ruinaient leurs œuvres.

En plus, les récentes évolutions techniques des vitrages dynamiques offrent un choix de teintes que l'on peut harmoniser avec la teinte RAL des profilés aluminium d'une façade vitrée. Pas de protection solaire signifie aussi absence de motorisations, d'enrouleurs, de rails, de guides qui présentent un risque de dysfonctionnement et requièrent un entretien.

Un vitrage dynamique ne s'entretient pas plus qu'un vitrage classique. Tout n'est pas miraculeux pour autant. Les vitrages dynamiques sont encore coûteux, bien que si on compare leur prix à la somme vitrage + protections solaires, il n'est pas du tout certain que ce soit en leur défaveur. Leurs dimensions, en revanche, sont encore contraintes. Nous avons identifié six offres de vitrages dynamiques déjà commercialisées en Europe. Il s'agit de Suntuitive, de Sage-Glass, de Econtrol, de Halio, de Eyrise de Merck et de la solution Guardian Glass. D'autres ne sont qu'à l'état de prototype qu'on entrevoit dans les conférences techniques consacrées au verre ou aux façades. Nous attendrons leur arrivée sur le marché pour en parler. Notons aussi qu'aucune solution chinoise n'est encore commercialisée en Europe. Ce qui, sans doute, ne durera pas. Au moins deux entreprises chinoises – QSYS et Syngies New Materials – y travaillent.

En attendant, voici une revue des offres des cinq marques déjà activement commercialisées.



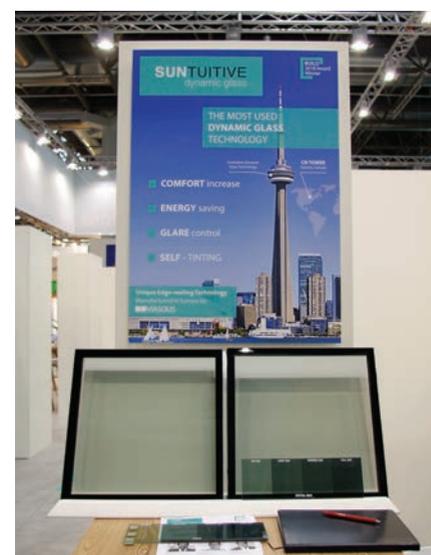
La solution de vitrage dynamique Suntuitive – une réaction à la température, sans alimentation électrique – est la plus ancienne et la plus utilisée dans le monde.

Suntuitive, sans alimentation électrique

Commençons par Suntuitive. Fabriqué par le verrier américain Pleotint LLC, la couche Suntuitive est thermochromique est un intercalaire PVB (PolyVinyl Butyral) de 1,22 mm d'épaisseur qui se colle entre deux couches de verre pour former un verre feuilleté, qui constitue ensuite la paroi extérieure d'un double ou triple vitrage. Suntuitive se teinte sous l'effet de la chaleur du soleil et passe automatiquement d'un état transparent à un état teinté, sans alimentation électrique. Suntuitive propose six teintes extérieures différentes.

Étant donné sa nature – un intercalaire PVB sans aucune alimentation électrique – Suntuitive peut être découpé en n'importe quelle forme dans la limite de ses dimensions maximales : 1 600 mm en largeur x 4 000 mm en hauteur.

Lors du salon Glasstec à l'automne 2018, NSG (Pilkington Glass) et le chinois Shanghai Haojing Glass montraient des fenêtres et des éléments de façades utilisant Suntuitive. En France, Suntuitive est utilisée par le transformateur verrier SECM, spécialiste du verre architectural. Il propose des vitrages thermochromiques sous sa marque Kelios, pour toutes sortes d'emplois – VEC, verre pincé, montage en châssis fixes ou ouvrants, mur-rideau... – en résidentiel, comme en tertiaire, en verre plat ou bombé. La transmission lumineuse T_1 du vitrage Kelios varie de 10-20 % au minimum à 50-60 % au maximum, tandis que son facteur solaire varie de 10-15 à 28-35 %.



Le pilotage des verres dynamiques

Suntuitive ne se pilote pas, mais se teinte sous l'effet de la chaleur. Les quatre autres solutions ont besoin d'une alimentation électrique et sont donc pilotables de diverses manières. Les quatre fabricants fournissent l'alimentation – transformateurs, variateurs, commutateurs, câbles et protections électriques – et le schéma électrique pour raccorder leurs vitrages. Ils fournissent aussi des automates de pilotage qui commandent individuellement l'alimentation et la variation de teinte d'une seule vitre ou d'un groupe de vitres.

Econtrol, le pionnier du verre électrochrome

L'allemand Econtrol propose sa technologie électrochrome utilisant une couche organique depuis plus de 10 ans. Il a été le premier sur le marché en Europe. Cette technologie comporte une limite : elle ne fonctionne plus si la température du verre extérieur dépasse 60 °C. À cette température, la transition entre clair et opaque n'est plus possible et le verre demeure dans l'état où il se trouve tant que la température ne redescend pas en dessous de 60 °C. À l'inverse, la sonde de température contenue dans le sandwich de verre Econtrol demande un passage à l'état clair, si la température du vitrage extérieur chute en dessous de 5 °C. Les dimensions maximales du vitrage Econtrol sont 1 350 x 3 300 mm, les plus petites sont de 400 x 500 mm.

Econtrol propose un catalogue de 16 formes en plus du carré et du rectangle. Elles vont du triangle au cercle, en passant par le quart et le demi-cercle et divers trapèzes torturés. Durant la transition, qui dure de 15 à 20 minutes pour un cycle complet, le vitrage Econtrol requiert une puissance de 10 W par automate. L'automate est alimenté en 24 V, courant continu.

Chaque vitrage a besoin de 5 V en courant continu et consomme moins de 2 Wh/m² pour sa transition. Une fois la transition terminée, le vitrage n'a plus besoin d'alimentation pour conserver son état clair ou teinté.

Un complexe double vitrage Econtrol, à l'état clair, offre une valeur T₁ de 56 % et un g de 42 %. À l'état sombre, T₁ et g passent à 10%. Le vitrage propose 5 étapes de transition au total. Le pilotage des vitrages Econtrol requiert au moins deux niveaux d'automates.

Chaque vitrage est piloté par un automate SCU-H. Chaque SCU-H obéit à un automate GCU, lequel contrôle jusqu'à 200 SCU-H par un bus RS485, mais ce bus ne peut dépasser 300 m. Les plus récentes versions du CGU ont standardisé leur communication amont sur Modbus.

ECconcept, un troisième automate est relié au CGU en Modbus et offre une interface WiFi. Ce qui permet de le piloter par tablette ou smartphone. Le GCU propose une seconde interface RS485 pour un raccordement à Ethernet, KNX, LON,... Il faut absolument un SCU-H entre le GCU et un vitrage Econtrol. Econtrol propose aussi un interrupteur mural, capable de piloter plusieurs vitrages entre les états 1 (clair) à 5 (sombre).



Econtrol Glas est le pionnier du vitrage électrochrome. Il est surtout présent en Allemagne et en Autriche. Mais sa collaboration avec Pilkington Glass devrait offrir un plus large horizon à ses solutions.



Pilkington veut rendre sa fenêtre Econtrol autonome en utilisant des intercalaires de forme triangulaire, sur lesquels sont montées des cellules photovoltaïques. Elles alimentent une batterie dissimulée dans le bas de l'ouvrant, qui fournira assez d'énergie pour 48 heures d'autonomie avec dix transitions du clair à l'occultation complète. Ces intercalaires sont développés par la société hollandaise Physe.



Lors du dernier salon Glasstec, Pilkington montrait deux développements : une fenêtre dynamique utilisant la couche autonome Suntuive, une fenêtre équipée du vitrage électrochrome Econtrol.



SageGlass et Halio sont compatibles avec une commande vocale Amazon Alexa ou Google Home

Ces automates exploitent tous des protocoles propriétaires, câblés ou sans fil.

Certains de ces automates font aussi office de passerelles vers des protocoles de bus de terrain courant dans les bâtiments tertiaires : vers BACNet/IP chez SageGlass, vers KNX pour Eyrise, Modbus pour Econtrol. Halio s'est orienté vers une solution Cloud : l'automate Halio est connecté par câble TCP/IP à internet, puis au Cloud Halio. Celui-ci suit en permanence le fonctionnement de chaque installation Halio connectée, croise ce fonctionnement avec d'autres données (météo du lieu, dates et horaires, luminosité extérieure, etc.), mémorise les préférences des occupants de chaque local et, par exemple, remplace les vitres Halio dans la configuration favorite des occupants chaque matin de la semaine en communiquant par ouverture d'API (Automation Programming Interface) et par internet avec le Cloud de la marque de GTB ou de domotique du bâtiment, qui à son tour exécute les ordres du Cloud Halio.

La Halio App est une application sur Smartphone qui pilote les fenêtres Halio qui lui sont affectées. Ce qui signifie qu'elle communique par WiFi ou 4G avec le Cloud Halio, qui redescend les ordres vers la GTB du bâtiment ou directement vers le Driver Halio. Pour un pilotage local, le Halio Tint Selector est un interrupteur mural tactile communicant sans fil avec l'automate Halio appelé Driver. Halio Tint permet de choisir pour la ou les fenêtres qui lui sont affectées, l'un des neuf niveaux de teinte. SageGlass et Halio sont déjà compatibles avec une commande vocale Amazon Alexa ou Google Home. Ce qui signifie encore une fois passage obligatoire par internet et par le Cloud : le haut-parleur/microphone Alexa, par exemple, reconnaît qu'on lui parle, grâce au mot-clé "Alexa", mais ne possède pas assez de puissance de traitement informatique pour comprendre ce qu'on lui dit. Il numérise la séquence acoustique, l'envoie vers le Cloud Amazon, qui la traite et la comprend, l'envoie au Cloud Halio ou SageGlass, qui renvoie l'ordre à l'automate connecté du bâtiment concerné qui teinte ou éclaircit la fenêtre.

Les trois versions du SageGlass de Saint-Gobain Glass

Le vitrage dynamique à teinte variable de SageGlass se teinte automatiquement ou à la demande pour lutter contre l'éblouissement et contre l'apport de chaleur. Une couche sur la face intérieure du double vitrage se teinte par une réaction d'oxydo-réduction sous l'effet d'un courant de très basse tension de 3 volts.

La réaction offre quatre niveaux de teintes de 1 (plus clair) à 4 (le plus teinté). Au niveau 4, la transmission lumineuse T_1 n'est plus que de 1 %. Pour des utilisations spécifiques, le niveau de T_1 des 4 teintes peut être ajusté lors de la fabrication. Le facteur solaire g varie de 96 % (teinte 1) à 0,04 % (teinte 4). SageGlass est capable de diviser une vitre en 3 zones. Ce qui permet de gérer encore plus finement la protection contre l'éblouissement.

Le vitrage SageGlass requiert une puissance maximale de $2,5 \text{ W/m}^2$ avec un courant de 4 Volts pour changer d'état. Pour maintenir un état, l'appel de puissance baisse à moins de 1 W, avec un courant de 0,4 V.

Lorsque le vitrage n'est pas alimenté, en cas de panne de courant, par exemple, il passe en état clair (teinte 1). Il est parfaitement possible de le déconnecter lorsque la lumière du jour baisse et durant la nuit, pour ne pas consommer d'électricité du tout. Le vitrage électrochrome SageGlass est garanti dix ans. Mais sa durabilité, évaluée par l'américain ASTM International, est évaluée à 100 000 cycles de commutations. Ce qui, sur la base de trois commutations par jour, équivaut à 30 ans de durée de vie.



Olivier Gareil dirige SageGlass en Europe.

Nous avons découvert au salon Glasstec de Dusseldorf à l'automne 2018, la troisième déclinaison du vitrage dynamique SageGlass.

La première, baptisée SageGlass et toujours commercialisée, gère une seule vitre de manière uniforme.

La seconde, SageGlass LightZone crée deux ou trois zones de teinte indépendantes sur une même vitre. Ce qui permet, par exemple, d'occulter le milieu pour éviter l'éblouissement des personnes travaillant assises, tout en laissant entrer la lumière naturelle au niveau du sol et vers le plafond.

La troisième, toute récente, s'appelle SageGlass Harmony et pratique un dégradé de teinte sur une vitre. On peut obtenir $T_1 = 1 \%$ et $g = 0,04$ en bas du vitrage et, simultanément, $T_1 = 60 \%$ et $g = 0,38$ en haut.

Les trois versions sont disponibles en dimensions maximales de 1 520 mm de largeur x 3 048 mm de hauteur. Il faut de 5 à 15 mn pour compléter une transition dans une vitre SageGlass. On ne peut pas percer une vitre SageGlass. La version simplement SageGlass est disponible en rectangles, triangles ou trapèzes. Les deux autres sont disponibles seulement en rectangles.



Les trois offres SageGlass. De gauche à droite, SageGlass qui traite de la même manière toute la surface d'un vitrage ; SageGlass LightZone qui divise un vitrage en deux ou trois zones indépendantes ; SageGlass Harmony qui pratique un dégradé de T_1 et de g sur un vitrage.



Halia, la solution électrochrome d'AGC, est destiné aussi bien au logement qu'au tertiaire. Il est disponible dès à présent.

Halia développé par Kinestral Technologies, fabriqué dans une usine AGC/Kinestral et commercialisé par AGC

Introduite en Europe lors du salon Bau 2017, la technologie Halia a été développée par la start-up californienne Kinestral Technologies. AGC Glass et Kinestral Technologies ont conclu un accord mondial : prise de participation d'AGC dans le capital de Kinestral Technologies, création de deux co-entreprises Halia North America et Halia International, fabrication de Halia dans une usine commune et commercialisation par AGC en Europe (lire également Verre & Protections Mag n°103, page 30).

Halia en est maintenant à sa seconde génération qui offre neuf niveaux de teinte en "cool grey" au lieu de la variation du jaune au bleu de la première génération.

Halia a également accéléré sa transition et passe de clair à teinté au niveau 9 en moins de trois minutes, et du niveau neuf à clair en 20 secondes. En ce qui concerne la technologie Halia, elle se compose de cinq couches successives, de l'extérieur vers l'intérieur : une première couche qui donne la nuance "cool grey" lorsque le verre se teinte, une cathode, un conducteur d'ions, une anode, une couche qui élimine la nuance jaune lorsque Halia est clair.

Deux versions dynamiques sont disponibles, ainsi qu'une version statique. Halia tout court offre une valeur T_1 de 97 % lorsqu'il est clair et de 3 % lorsqu'il est teinté, avec un g de 95 % (95 % de la chaleur est bloquée) au neuvième niveau de teinte. Halia Black, deuxième version dynamique, affiche une valeur T_1 de 99,9 % au niveau de teinte 9, fournissant une occultation quasi-totale. AGC le recommande aussi bien pour les façades

que pour des partitions intérieures pour la gestion de la confidentialité. Halia Match, enfin, est une version statique qui offre exactement la même teinte que les versions actives à l'état clair.

Halia et Halia Black sont alimentés en 48 V. Halia requiert une puissance de 14 W durant la transition, puis de 1 W pour maintenir son état, contre 28 W en transition et 2 W durant le maintien pour Halia Black. Les dimensions standard de Halia et Halia Black sont 1,5 x 3 m, pour toutes autres dimensions "Halia étudie attentivement les demandes de ses partenaires et clients". Traduction : ce n'est pas impossible, mais sans doute long et cher. Notons que Halia sera présent au Mipim en mars 2019.

Eyrise de Merck

Le chimiste Merck a présenté à Glasstec, puis à Bau en janvier 2019, sa marque Eyrise dédiée aux vitrages dynamiques, et qui fait appel à sa technologie Licrivision composée de cristaux liquides transparents, dopés par une teinture. Il s'agit d'un vitrage pour protection solaire instantanée. La teinte standard est le gris, dans un souci de neutralité de la perception de l'environnement, mais cette technologie autorise aussi toutes les teintes à la demande du client. Merck propose cinq variantes, appelées LC mixture A, B, C, D et E, chacune avec des valeurs de transmission lumineuse T_1



Halia Black, avec une valeur TL de 0,1% seulement à l'état teinté, est destiné aussi bien à des parois de verre extérieures qu'à des partitions intérieures pour gérer la confidentialité.



La technologie eyrise permet **toutes sortes de formes**, notamment le triangle. Eyrise équipera une sphère conçue par Oscar Niemeyer, en construction à Leipzig.



Les vitres eyrise peuvent être **gérées une par une ou par groupe**. Merck a choisi une connectivité par le Cloud pour proposer des ouvertures vers toutes sortes de protocoles de bus de terrain utilisés dans le bâtiment.



différentes. Montés dans un sandwich double vitrage 23,04 mm/16 mm d'argon/6 mm peu émissif, cela donne une T_1 variant de 2 – 39 % pour E, de 7 – 48 % pour D, de 11 – 52 % pour C, de 18 – 57 % pour B et de 29 – 60 % pour A. Les valeurs de g correspondantes varient de 0,15 – 0,32 pour E à 0,31 – 0,41 pour A. La permutation du vitrage Eyrise est quasi-instantanée et ne prend qu'une seconde. Pour moduler l'assombrissement, le vitrage peut être installé au choix avec un interrupteur simple ouvert/fermé, ou avec un variateur qui gère l'inclinaison des cellules dans le produit et permet d'obtenir des tons intermédiaires.

La nature des cristaux liquides permet toutes sortes de formes de vitrages, depuis

Les quatre tonalités de eyrise s350 visibles sur le salon Bau à Munich, avec, à gauche, la version claire, et à droite la version sombre des échantillons. En haut à gauche le ton E (de 39 à 2 % de transmission lumineuse pour un facteur solaire variant de 0,32 à 0,15), en haut à droite, le C (TI de 52 à 11 %), en bas à gauche, le B (TI de 57 à 18 %) en bas à droite, le A (TI de 60 à 29 % pour un facteur solaire variant de 0,41 à 0,31).

les dimensions minimales 405 x 410 mm jusqu'aux dimensions maximales de 1 600 x 3 505 mm. Eyrise est disponible en deux versions : eyrise s350 pour des vitrages de protection solaire extérieurs (qui apportent une variation du facteur g), ou eyrise i350 pour des partitions intérieures et la gestion de la confidentialité. Ce dernier sera commercialisé au second semestre, tandis que le s350 est immédiatement disponible pour les transformateurs verriers. Le vitrage dynamique Eyrise requiert une puissance de 1 W/m^2 .

Les vitrages sont alimentés en 48 V par un automate (Driver). Chaque automate commande de 1 à 8 vitres, avec une longueur maximale de câblage de 30 m. En aval, l'automate utilise un bus propriétaire, mais en amont, il propose une interface KNX.

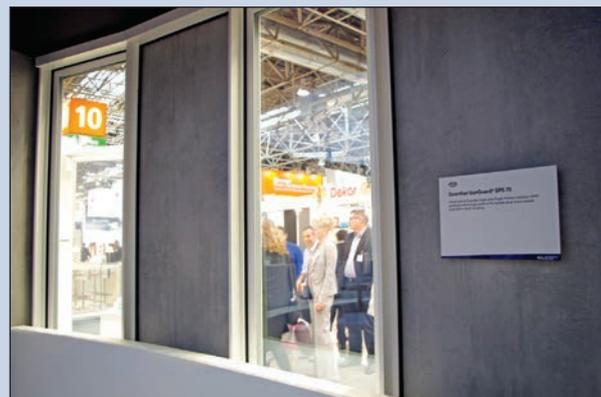
Un premier site en Norvège, le siège du groupe Orkla, a été équipé de 80 m² de vitrage dynamique eyrise s350 en novembre 2018. Le second chantier emblématique sera l'équipement de la Niemeyer Sphere, construite au-dessus d'un bâtiment industriel du XIX^e siècle qui abrite le siège du fabricant de grues Kirow à Leipzig en Allemagne. ■

L'ombrage dynamique de Guardian Glass

Dernière arrivée sur le marché, la technologie de Guardian Glass est très différente. Elle fait appel à un film plastique opaque à mémoire de forme placé dans le compartiment central d'un sandwich double vitrage, ainsi qu'à une couche conductrice sur la face intérieure de chacun des vitrages (lire également Verre & Protections Mag n°107, page 48). Le passage d'un courant, non encore précisé, dans ces deux couches crée une tension électrostatique qui déroule l'écran et occulte complètement le vitrage : T_1 et g non précisé pour l'instant. Dès que le champ électrostatique disparaît, l'écran s'enroule à nouveau, sans aucun mécanisme, ni pièce en mouvement.

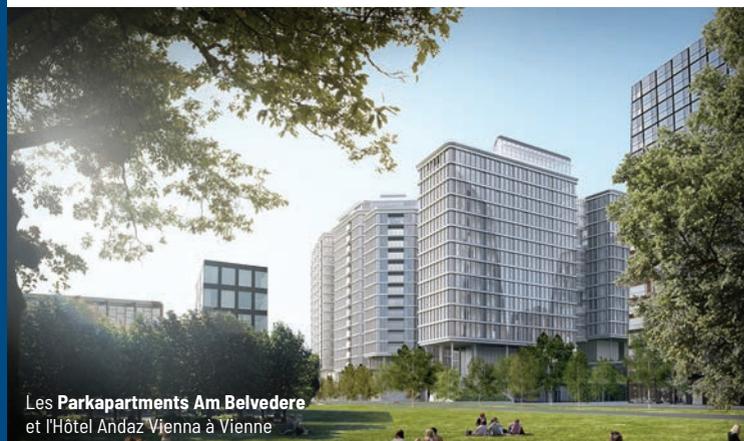
Les besoins en électricité sont suffisamment faibles pour que Guardian Glass s'attache dès à présent au développement d'un couple mini-capteur photovoltaïque + batterie de stockage pour rendre les vitrages ainsi équipés complètement autonomes.

La commercialisation de cette solution est attendue pour la fin 2019. D'autres versions devraient suivre : écran anti-éblouissement et écran confidentialisé pour des cloisons intérieures. Nous avons vu cette technique pour la première fois à Glasstec en octobre 2018. Il s'agit encore d'un prototype et nous ne possédons aucun renseignement quand à ses possibilités de pilotage automatique en fonction de la température ou de l'ensoleillement extérieur.



Au centre, un panneau occulté par "l'ombrage dynamique" de Guardian Glass.

Edgetech fête les 30 ans de son Super Spacer avec de prestigieux chantiers



Les Parkapartments Am Belvedere et l'Hôtel Andaz Vienna à Vienne



Le Green Hall Valley à Vilnius

Dans des projets de construction ambitieux, ce n'est pas seulement la valeur Psi du bord chaud qui compte. L'esthétique, une mise en place précise et automatisée ainsi que la durabilité ont acquis une importance identique à celle de la question récurrente de l'efficacité énergétique - comme le démontrent deux projets prestigieux à Vienne et à Vilnius.

Lorsque le système d'intercalaires à bord chaud sans métal Super Spacer a fait son apparition sur le marché en première mondiale en 1989, la question de la durabilité venait à peine de sortir de sa niche pour devenir Mainstream. Comme le déclarait Joachim Stoss, directeur général de la société Edgetech Europe GmbH, « avant même l'apparition des vitrages à isolation thermique Low-E, Super Spacer permettait déjà l'optimisation thermique du joint périphérique. Nous sommes donc fiers de nous prétendre les pionniers du bord chaud ».

Vienne : 15 000 m² d'éléments en verre à isolation thermique et acoustique ainsi qu'anti-chutes équipés d'intercalaires Super Spacer

Le bord chaud s'est depuis longtemps imposé comme la norme technique et de l'avis de Hanspeter Petschenig, directeur général de la Petschenig glastech GmbH, « une faible valeur Psi au niveau du pont thermique à la périphérie du vitrage est et restera un aspect déterminant pour un bilan énergétique positif ».

Pour le récent projet des Parkapartments

Am Belvedere et de l'hôtel Andaz Vienna à Vienne (Autriche), dont les plans ont été réalisés par le Renzo Piano Building Workshop, le verrier autrichien a livré environ 15 000 m² d'éléments en verre à isolation thermique et acoustique ainsi qu'anti-chutes équipés d'intercalaires Super Spacer. Avec des éléments cintrés en verre isolant, la société Flintermann Glasverdelungs GmbH de Basse-Saxe a contribué à une partie des extérieurs de bâtiments. Pour le rez-de-chaussée des deux tours-hôtel, on a choisi une façade poteau-traverse ; 28 000 m² de façades ont été réalisés comme façade à éléments. La société en charge du projet Strabag Metallica a, entre autres, mis en place 1 100 vitres à triple isolation dans les 5 600 éléments de façade.

Application automatisée des intercalaires

Pour Hanspeter Petschenig, « sans une ligne automatisée de verre isolant, il est pratiquement impossible de mener à bien un projet avec des spécifications aussi strictes au niveau des dates et de la qualité ». La pose robotisée des intercalaires flexibles Super Spacer d'une part garantit le parallélisme absolu des vitres, d'autre part la fabrication est bien entendu nettement plus rapide, car un intercalaire thermoplastique flexible ne doit être ni plié, ni rempli, relié et butylé. Particulièrement en présence de grands vitrages à hauteur de plafond comme ceux existant au Belvédère, la pose précise au millimètre des intercalaires flexibles est un critère déterminant.

Vitrages cintrés pour Green Hall 2

En Europe du Nord également, Super Spacer joue un rôle prédominant dans des projets prestigieux. Dans la capitale lituanienne Vilnius, le Green Hall Valley avec ses trois Business Centers conçu par le cabinet danois Arrow Architects, en fait partie. La façade galbée épouse le méandre de la Neris, sur la rive de laquelle se trouve le Green Hall Valley, le paysage environnant se reflète dans les vitrages réfléchissants. Les éléments de façade ont été construits par Schüco et conçus et montés sur place par KG Constructions UAB. Les architectes ont respecté les principes de durabilité même dans les détails les plus infimes : Les entretoises d'isolation du système de façade ont ainsi été fabriquées en polyamide à base de matières premières renouvelables.

3800 m² de triple vitrage

Afin de laisser entrer autant de lumière naturelle du jour et donc autant d'énergie chauffante que possible à l'intérieur du bâtiment, la double façade avec sa surface de 3 800 mètres carrés est composée d'éléments à triple vitrage isolant de protection solaire à l'extérieur et de vitrage thermo-isolant au milieu. On obtient ainsi une valeur Uw de 0,6 W/m².K. Pour réaliser les bords cintrés de la façade, Flintermann Isolierglas a livré les éléments à triple vitrage isolant cintrés de format 2 800 x 3 800 présentant exactement la même structure de vitrage et des intercalaires Super Spacer Tri-Seal Premium Plus de 16 mm. ■



Vitrages Dynamiques à Cristaux Liquides

MERCK

RESSENTEZ LE LUMINOBIEN-ÊTRE

Vitrages à protection solaire instantanée



© 2019 Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne et/ou ses filiales. Tous droits réservés. Merck, le «vibrant M» et Eyrise sont des marques de Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne ou ses filiales. Des informations détaillées sur les marques déposées sont disponibles à partir de sources accessibles au public.

eyrise.com

Des panneaux de verre intégrant des tissus ou des voilages

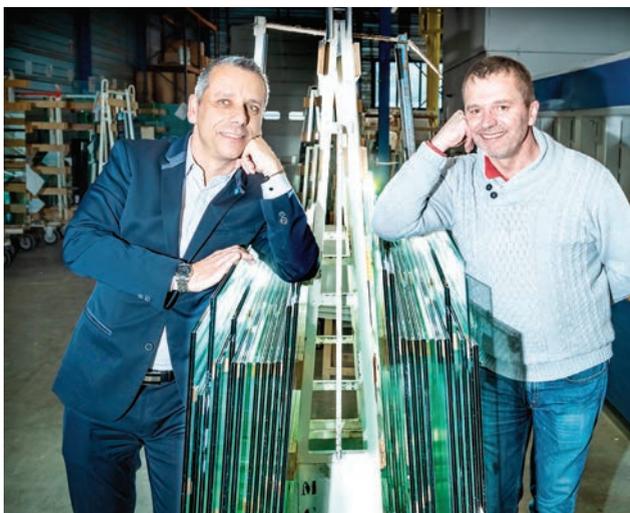
Quand les idées et le savoir-faire d'un maître-verrier s'allient à la créativité d'un éditeur de tissus

Insérer un voileage dans un vitrage feuilleté pour en faire un élément de décoration semble a priori un pari impossible à gagner. C'est pourtant ce qu'a réussi la Miroiterie de Chartreuse, située à Voiron en Isère. Les deux responsables de l'entreprise, Jean-Marie et Laurent Personnaz, étaient sollicités depuis une douzaine d'années par des décorateurs leur demandant de réaliser des panneaux de verre intégrant des tissus ou des voilages décoratifs.

Le marché, pour ces produits, se situe essentiellement dans la décoration et l'agencement, un marché de niche donc, plutôt haut de gamme. Aussi bien dans le logement que l'hôtellerie, les bureaux, les commerces, les sièges sociaux... Il peut s'agir de cloisons de séparation, de cloisons de douches, de garde-corps, de dalles de sol, de présentoirs pour des boutiques.

La rencontre

Laurent Personnaz a rencontré à ce moment-là sur un salon professionnel une société d'édition de tissus qui a trouvé l'idée géniale, les deux entreprises ont alors décidé de créer en partenariat une gamme de produits intitulée « Gamme fusion de matières et d'idées ». Il s'agit de l'éditeur français de tissus Bisson Bruneel installé place des Vosges à Paris. Cette maison est renommée dans son secteur pour la qualité de ses produits, souvent à base de lin. Lorsqu'on lui demande la raison de s'être lancé dans ce défi, Laurent Personnaz explique que c'est « surtout le plaisir de mettre au point ce produit alors qu'il semblait impossible à réaliser. L'opération a été très valorisante pour nous, aussi bien



Laurent et Jean-Marie Personnaz, les deux responsables de la Miroiterie de Chartreuse.

au niveau personnel qu'à celui de l'entreprise et de sa notoriété ».

Les problèmes à résoudre

L'intégration d'un tissu dans un vitrage feuilleté réalisé en autoclave sous une pression de 15 bar et à une température de 150 °C pose un certain nombre de problèmes qui ont demandé une mise au point délicate aussi bien pour la préparation des différents composants que pour la conduite du four. Ils n'ont pu être résolus que grâce au travail en commun des deux partenaires. Ces derniers ont en effet découvert que les fibres naturelles restaient stables alors que les fibres synthétiques présentaient des déformations surtout dans le rendu des couleurs après passage à l'autoclave. Il a donc été nécessaire de réaliser une recherche poussée de matières pour trouver celles qui convenaient et permettraient de restituer véritablement l'aspect du tissu. L'écoute mutuelle qu'ont les deux partenaires l'un pour l'autre a fait que tout se passe bien.

Des problèmes inattendus se sont présentés : par exemple les zones tissées, à la main bien sûr, le matin sont plus serrées que



L'intégration du tissu dans le vitrage feuilleté est réalisée en autoclave sous une pression de 15 bar et à une température de 150 °C

celles qui sont tissées le soir, en raison de la fatigue des tisseuses. Le résultat en est une irrégularité des fibres qui se révèle lors de l'assemblage et peut entraîner un refus par le client à la réception du produit. Il a donc été nécessaire d'ajouter dans la composition des éléments pour chasser l'air. La technique de mise en œuvre tient de l'ordre du secret et c'est là qu'on découvre le tour de main nécessaire du verrier pour réussir l'opération. La mise au point a été longue et complexe. L'expertise depuis quelques années des Personnaz dans leur four à feuilleté a été très utile.

La fabrication

Elle se déroule dans l'usine de feuilleté de la miroiterie de Chartreuse à Colombes, dans l'Isère dans un autoclave à feuilleté semi-automatique. Ce sont des mesures fixes avec un maximum de 3,00 m de long sur 1,50 m de large.

La production est d'environ 500 m² par an, réalisée sur la ligne de feuilleté par les quatre personnes qui travaillent dans l'usine. Le verre utilisé est de l'extra-clair de 4 à 19 mm d'épaisseur. ■

Une ligne pour le façonnage des bords, le perçage et le fraisage des verres

Ligne verticale Forel chez Formator en Croatie

Les garde-corps en verre de la tour Odéon à Monaco, les façades de l'université de Manchester au Royaume-Uni, les verres des bateaux de croisière Costa... Voilà quelques projets réalisés par l'usine de verre Formator, à Rijeka en Croatie. L'entreprise emploie environ 70 personnes et est spécialisée dans la transformation de verres spéciaux (feuilletés, trempés, bombés, sérigraphiés, etc.) utilisés dans des bâtiments innovants, avec des fortes exigences de qualité.

« Notre société a démarré il y a 15 ans » explique son dirigeant Robert Miklus. « Depuis le tout début, nous avons commencé à être présents sur le marché international, en offrant qualité et précision. Nos verres sont aujourd'hui installés dans des bâtiments dans lesquels les limites de tolérance pour les verres sont proches de zéro. » Pour le façonnage des bords, le perçage et le fraisage des verres, Formator utilise une ligne verticale de Forel. La ligne est composée d'une meuleuse de bords Art. EM (pour le façonnage des arêtes, le meulage et le polissage), de la machine de perçage et fraisage Art. DM et de la machine à laver Art. VW.

Entretien avec Robert Miklus.

Pourquoi avez-vous choisi la ligne Forel, composée de trois machines différentes, plutôt qu'une seule machine qui réalise les différents travaux ?

Robert Miklus : « Parce que nous avons besoin de la plus haute précision possible, et que nous l'avons seulement trouvée dans cette ligne. Nous vivons une tendance de recherche constante d'innovation et d'originalité en architecture : en fait, il y a un élan de créativité impressionnant de la part des concepteurs et architectes. Quand nous recevons une commande pour un projet innovant, ce n'est jamais une commande "standard", avec la même "recette" pour 100, 1 000, ou plus, feuilles de verre. Les architectes commandent des verres pour composer leurs créations et toutes les feuilles peuvent être de



tailles différentes : l'effet final demande une précision maximale. Par exemple la sérigraphie : quelquefois nous recevons des commandes de quantités énormes de panneaux de verres feuilletés différents, avec des sérigraphies sur les deux verres. Tous les verres vont être positionnés de façon à créer un motif graphique : pour cela, tous les panneaux doivent être extrêmement précis. »

« Un autre cas courant concerne les contreventements en verre. Ces commandes nécessitent des panneaux de verre feuilletés avec deux ou trois feuilles, très longs et étroits (jusqu'à 4 m x 400 mm), avec jusqu'à 20 trous par feuille, ce qui signifie 60 trous en tout. Si, après le feuilletage, un seul trou n'est pas placé au bon endroit, le panneau est éliminé. Des erreurs minimales causent des pertes en

temps et en matériel, mais provoquent aussi un retard critique pour les clients. »

Comment la ligne de façonnage des bords de Forel remplit-elle vos exigences ?

« La machine de façonnage des bords, avec sa fonction de maintien des verres, comme la machine de perçage, avec son système de ventouses fixes et réglables, offrent une excellente stabilité durant le procédé. Les machines sont très flexibles et travaillent avec une haute productivité, en garantissant la qualité et la répétabilité. Et c'est exactement ce dont nous avons besoin. Au début, nous cherchions seulement une machine de perçage : nous avons éliminé les solutions horizontales, à cause des difficultés de positionnement du verre et de l'impossibilité de mettre ce type de machine en ligne avec une machine de façonnage des bords. Ainsi, nous avons commencé à étudier les marques qui offrent des solutions verticales tout-en-un, mais nous n'étions pas convaincus par la performance et la qualité. Ensuite, nous avons appris que Forel avait conçu une nouvelle ligne verticale pour le façonnage, le perçage et le fraisage, et nous avons décidé d'attendre. C'était une sage décision : durant les deux dernières années, la ligne a travaillé sans interruption 24h/24 et 7j/7. La production de verre façonné et spécial a été quadruplée, nous donnant pleine satisfaction, mais également et surtout à nos clients ». ■

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 CHAMPAGNOLE
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 MILESSE — E-mail : glacetech@wanadoo.fr — Site web : www.glacetech.fr

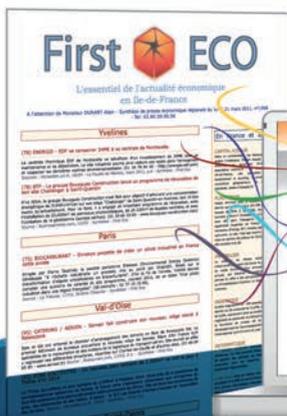
First ECO

L'actualité des entreprises de votre région

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 / www.firsteco.fr

NWS / www.miroit.fr / Ne pas jeter sur la voie publique



LA RÉGIONALE DU VERRE

Paris XV^e - 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



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
e.benmergui@gps-glass.com

Glass Professional Since 1984



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 !**

CENTRE DE DISTRIBUTION VITRY - LYON - NANTES - ST MACLOU - PARIS - AVIGNON

- 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.



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

25 RUE DE BELLEVILLE
 22400 COETMIEUX
 TEL 02 96 34 41 71
 FAX 02 96 34 46 51
Contact.glaverouest22@orange.fr

www.miroiterie-glaverouest.fr



Verriers d'Aujourd'hui



LA CERTIFICATION DES VITRAGES



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



Verriers d'Aujourd'hui



6, rue de Turenne, 76600 LE HAVRE
 Tél : 02.35.42.34.66 – Fax : 02.35.22.92.52
 Courriel : miroiterie-launay@wanadoo.fr
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



126 emplois sur 131 seront maintenus dans l'entreprise

Hervé Coutelas reprend la menuiserie SAMBP



L'entreprise SAMBP, implantée à Charleville-Mézières (08), qui avait été placée en redressement le 13 décembre dernier, vient d'être reprise à la barre du tribunal de Commerce de Sedan par Hervé Coutelas, pour un montant qui avoisine le million d'euros. 126 emplois sur 131 sont maintenus dans l'entreprise. Rappelons que la menuiserie, spécialisée dans la fabrication de fenêtres et menuiseries (bois et PVC), avait été reprise en 2005 par Didier Logereau. Pour que cette reprise soit réalisable, Ardenne Métropole a facilité la transac-

tion via une opération de lease-back. L'Agglo rachètera les bâtiments exploités par l'entreprise pour les lui louer, réinjectant ainsi un million d'euros dans les caisses de la SAMBP. Ces mêmes bâtiments seront revendus à l'entreprise à la fin de l'opération.

New Cap possède désormais quatre sites de production en France

Hervé Coutelas, qui était le seul candidat à la reprise de la SAMBP, va donc étoffer sa holding New Cap, implantée à

Reims (51) et porter à quatre le nombre de sites qu'il exploite en France : Le Havre (76), Reims (51), Dormans (51) et donc Charleville-Mézières (08). Le groupe, qui emploie 250 personnes (en CDI) et génère un chiffre d'affaires annuel de 30 millions d'euros, espère, à la suite de cette reprise, augmenter son CA de 10 % dès l'année prochaine.

Nous avons rencontré Hervé Coutelas, le jour où le tribunal de Commerce lui a confié les rênes de la SAMBP, et ce dernier a accordé sa première interview en exclusivité à Verre & Protections Mag. ■



INTERVIEW

Hervé Coutelas

« Pérenniser des activités et sauvegarder des emplois me passionne au plus haut point »

Pourquoi vous êtes-vous intéressé au dossier de reprise de la SAMBP ?

« Mon intérêt pourrait se résumer en deux termes : "synergies" et "sauvegarde des emplois". Tout ce qui permet au chef d'entreprise que je suis de pérenniser des activités et de sauvegarder des emplois en France me passionne au plus haut point. C'est ce qui m'a toujours guidé lors des différentes reprises d'entreprises. Ensuite, reprendre la SAMBP permet d'ajouter l'activité de la menuiserie bois à notre offre dont elle était absente jusqu'à aujourd'hui. Donc, je maintiens une entreprise en activité, je sauve 126 emplois sur 131 et je développe mon offre avec le bois, une opération des plus cohérentes et qui, je pense, a convaincu le tribunal de Commerce ».

Et du côté des synergies ?

« Nous ne fabriquons, jusqu'alors, pas de menuiseries bois alors que c'est une activité importante pour la SAMBP. Nous allons donc pouvoir rajouter le bois à notre offre et proposer ce matériau à nos 3000 clients référencés. Dans l'autre sens, nous allons bien entendu ajouter certains produits issus des gammes de New Cap à l'offre de la SAMBP. C'est une autre synergie : leur offre ne comprenant pas l'aluminium, nous allons donc, en partenariat avec notre gamiste Sepalumic, ajouter ce matériau aux menuiseries proposées par la SAMBP. Nous sommes persuadés que l'aluminium peut aujourd'hui être proposé aux grands donneurs d'ordres pour l'activité chantiers. J'ajouterais que c'est aussi un axe qui va permettre de rétablir sa rentabilité ».

Quelles sont, selon vous, les raisons pour lesquelles la SAMBP a connu des difficultés au point de déposer son bilan ?

« C'est simple, cette entreprise, qui travaille bien, qui dispose d'un équipement productif performant et qui était très bien dirigée par Didier Logereau – qui reste d'ailleurs avec nous –, souffrait des délais de paiement de certains de ses gros clients. Les délais de paiement de l'activité chantier, vous le savez, ne sont hélas parfois pas les mêmes que ceux de la vente aux particuliers même si la majorité des entreprises de ce secteur ont aujourd'hui des délais de paiement dans les normes. Il s'agit donc de difficultés beaucoup plus structurelles que conjoncturelles ».

Oui, mais la SAMBP ne peut pas se passer de ce marché pour poursuivre ses activités ?

« Bien entendu. Et nous allons continuer à travailler sur les gros projets mais en faisant en sorte que le site de Charleville-Mézières, désormais intégré dans notre groupe, ne soit pas uniquement dépendant des gros donneurs d'ordres, notamment les gros chantiers en Île-de-France qui obligeaient l'entreprise à avoir de gros besoins en fonds de roulement. Nous allons donc mixer cette clientèle aux longs délais de paiement avec une clientèle qui paye à 30 jours et ne détériore pas les fonds de roulement de l'entreprise ».

Propos recueillis par Frédéric Taddei



Hervé Coutelas (à gauche) aux côtés de Didier Logereau, ancien dirigeant de SAMBP et qui reste directeur général.



Thermix®

Ensinger

**Thermix® –
Progress powered by you**

L'ère des intercalaires « warm edge » a commencé en 1993 avec la création de Thermix® que nous continuons de rendre toujours plus efficace, performant et facile à traiter jusqu'à ce jour. Avec expérience, capacité innovatrice et savoir-faire. Et avec une compréhension de vos besoins que nous serons heureux de satisfaire pour vous, à l'avenir également.

Covadis Sarl
Tél.: +33 (0) 467 534 066
www.covadis.eu

Ensinger GmbH
thermix@ensingerplastics.com
www.thermixspacer.com



Thierry Luce : « lorsque l'on parle de Lorillard, on pense "industriel" alors que notre vrai métier, c'est "entrepreneur" ! »

Le groupe **Lorillard** investit et recrute sur ses cinq sites

L'actualité du groupe Lorillard est riche en ce début d'année. Alors que le groupe chartrain a pour prévision une croissance déjà forte en ce début d'année, il s'apprête à mener une importante campagne d'investissements et de recrutements pour l'ensemble de ses sites français.

L'occasion de faire un tour d'horizon avec Thierry Luce, président de Lorillard, au cours d'un entretien qu'il nous a accordé dans nos locaux.



INTERVIEW

Thierry Luce

Comment se porte, en début d'année, le groupe que vous présidez depuis trois ans ?

« On peut qualifier notre conjoncture de très positive. L'activité chantiers est en hausse de +12 % par rapport à 2018 à Paris, en région parisienne et en région bordelaise. Notre carnet de commandes de production de menuiseries annonce, quant à lui, une hausse de +20 % marquée par une forte demande sur les matériaux bois et aluminium. Je vous rappelle que 85 % de notre chiffre d'affaires se réalise en rénovation avec notamment le PVC qui a représenté 62 % de notre volume d'activité en 2018 ».

Cette croissance va donc vous amener à embaucher et à investir dans votre outil de production ?

« Nous lançons effectivement une grande campagne de recrutement. Près de vingt postes sont à pourvoir immédiatement sur plusieurs de nos sites en France : Chartres (Eure-et-Loir), Saint-Doulchard (Cher), Pralong (Loire), Decazeville (Aveyron), Paris et Île-de-France, Parigné-l'Évêque (Sarthe) ».

Dans des fonctions ou des activités particulières ?

« Nous sommes plutôt à la recherche de conducteurs de travaux, chefs de chantier, de menuisiers-poseurs, technico-commerciaux, chargés d'affaires, techniciens de maintenance, aussi bien pour notre site de Chartres que pour nos autres sites en France. « Nous recherchons également des ingénieurs confirmés pour renforcer notre département "recherche & développement", ainsi que de futurs jeunes ingénieurs à qui nous proposerons des contrats de qualification ».

Ce besoin de main-d'œuvre est aujourd'hui commun à bon nombre d'entreprises du secteur. Leurs difficultés à trouver une main-d'œuvre qualifiée et surtout à la conserver leur sont aussi communes. Comment motivez-vous vos salariés et quelle image de Lorillard souhaitez vous envoyer aux futures recrues ?

« La politique de Lorillard a toujours été de protéger ses salariés. Je vous donne un exemple récent : nos collaborateurs ont bénéficié de la prime Macron avant les fêtes de fin d'année. L'amélioration des résultats financiers du groupe permettait de distribuer un montant d'intéressement et de participation plus important d'environ 25 % de plus qu'en 2018. Notre équipe de direction a donc fait bénéficier, à nos collaborateurs, du dispositif de prime défiscalisée parce qu'ils le méritaient. Cette prime exceptionnelle a ainsi pu être distribuée à tous les ouvriers, employés, Etam, et aux salariés intérimaires présents une partie de l'année, afin de les remercier pour le travail accompli en 2018. Nous travaillons aussi sur un certain nombre d'investissements ».

En ce qui concerne vos investissements, sur quoi vont-ils porter ?

« Nos investissements sont directement liés à votre question précédente. Nous allons débloquer quatre millions d'euros en 2019 afin de moderniser les outils de production bois et aluminium de notre site de Chartres. Nous allons effectivement procéder à une automatisation et une robotisation du travail et en même temps responsabiliser nos salariés à de nouvelles tâches, tout en répondant à une exigence en volume de production supérieure, reflet de la croissance. J'ajouterais que notre ambition est de continuer de prendre des parts de marché avec le matériau aluminium car nous connaissons un fort développement de la menuiserie aluminium +15 % en 2018 alors que la croissance annuelle de l'alu est de l'ordre de 11 %. Quand je suis arrivé chez Lorillard, on fabriquait, en frappe et en coulissant, à peu près une centaine de menuiseries par jour. Aujourd'hui, on en fabrique plutôt 150 et l'objectif, c'est de doubler cette production ».

Pouvez-vous détailler vos investissements ?

« Après avoir investi dans l'atelier bois en 2018, c'est notre atelier aluminium qui va bénéficier de gros investissements au cours du second semestre de cette année avec, notamment, la mise en place d'une ligne de production automatisée spécifique pour le groupe. Nous avons, choisi, comme partenaire, la société BDM. Elle nous assure une fabrication 100 % française, un critère essentiel pour nous qui fabriquons 100 % de nos 220 000 menuiseries bois, PVC, alu, en France. De plus, BDM présente l'avantage d'être situé en région Centre Val de Loire (Loiret), ce qui facilitera le suivi et la maintenance de ces nouveaux outils ».

Revenons à votre présidence. Il y a un an que vous présidez le groupe. Quel bilan tirez-vous de ces douze premiers mois ?

« Cela fait effectivement un an aujourd'hui que j'ai pris la présidence du groupe, après trois ans d'ancienneté chez Lorillard. J'ai appris à découvrir cette entreprise au fil du temps, une entreprise qui a, à mes yeux, beaucoup de valeurs et de savoir faire. Je pense que nous ne les avons, par le passé, pas assez mis dans la lumière. La première année, en tant que président du groupe, a coïncidé avec le fait que 2018 soit une "année charnière" dans l'histoire de Lorillard, une sorte de palier après avoir fait beaucoup de croissance en

L'usine de Chartres va bénéficier d'un investissement de quatre millions d'euros en 2019 afin de moderniser ses outils de production bois et aluminium.



peu de temps. Il fallait structurer et organiser, avant d'éventuellement vouloir continuer à se développer, vouloir éventuellement répondre à de la croissance externe. Autre constat, j'ai trouvé que nous ne communiquions pas assez en dehors de notre réseau Lorénove (lire également dans cette édition en page 38). Nous avons, en effet, d'autres marques. Je pense notamment à Lorébat, qui est trop peu connue auprès du réseau B to B alors que c'est une marque qui génère un chiffre d'affaires important pour le groupe. Aujourd'hui, lorsque l'on parle de Lorillard, on pense "industrie", "industriel" alors que notre vrai métier, c'est "entrepreneur". Nous faisons effectivement plus de chiffre d'affaires en fourniture et pose qu'en distribution ! ».

Quelle est pour vous l'activité de Lorillard, qui, à ce sujet, n'est pas assez connue ?

« Le bois, en particulier. Nous sommes, je peux l'affirmer, numéro un en France en menuiseries bois aujourd'hui, pas en volume (*Lapeyre ndlr*) mais en largeur et en profondeur de gamme. Et nous traitons de magnifiques chantiers dont nous sommes très fiers comme, pour vous donner un exemple, la rénovation future de la gare d'Austerlitz à Paris, avec ses fameuses anses en bois qui font 7,50 m de hauteur, avec deux impostes. Peu d'industriels de la menuiserie bois peuvent réaliser ce genre de produits aujourd'hui en France. On pourrait ajouter à la liste d'autres chantiers dans la capitale que nous avons fournis en fenêtres bois comme les hôtels Ritz et Crillon (lire Verre & Protections n°100, page 130) ou le Musée du Louvre. Communiquer autour de ces chantiers emblématiques pourrait, j'en suis certain, interpeller des maîtres d'ouvrage ou des maîtres d'œuvre qui ne savent pas forcé-

ment que Lorillard et Bourneuf (société du groupe) possèdent ce savoir-faire et ces compétences ».

Dernière question. Vous évoquez le bois : cette activité bois est arrivée par croissance externe lors de la reprise de Molenat en 2015 et de Bourneuf en 2016. Le développement de vos produits et le maintien de vos positions dominantes ne passe-t-il pas par une croissance externe obligée ?

« Oui et nous sommes d'ailleurs en permanence à l'écoute. C'est pour ces raisons que nous nous étions intéressés de près à la reprise du groupe Grégoire. Nous sommes d'autant plus en veille que notre groupe s'est fortement désendetté suite à nos différents LBO. De plus, comme je vous l'indiquais précédemment, Lorillard a réalisé une belle année 2018, après avoir amélioré notamment la performance de l'entreprise. Cela nous rend prêts si une opportunité de croissance externe se présentait. On souhaite conforter notre place de leader en bois ainsi que notre place de numéro un sur le marché de la réhabilitation en collectif. Ça passe aussi par des plans industriels et par des développements de nos réseaux commerciaux. Je considère en effet que pour notre réseau Lorénove, 70 points de vente, ce n'est pas suffisant. Il nous en faudrait au moins 120 pour avoir un maillage complet de la France. En clair, il y a 50 villes en France supérieures à 100 000 habitants, il faut au moins que nous ayons un point de vente dans ces villes-là. On est très présent sur Paris et la région parisienne ainsi que dans les grandes métropoles : Lyon, Bordeaux, Toulouse, Lille, mais pas assez dans les villes de moyenne importance, et c'est un axe de travail pour nous ». ■

Propos recueillis par Frédéric Taddei

« On peut travailler avec 80% de personnes handicapées tout en étant ISO 9001 »

Umea, une entreprise "adaptée" à la croissance

Umea, entreprise adaptée de 50 salariés, dont 38 en situation de handicap, investit un million d'euros dans de nouvelles machines, la construction de nouveaux bâtiments, un programme de formation interne mais aussi l'obtention de la norme ISO 9001. Rencontre avec son dirigeant Jérôme Marguet, pour qui l'engagement solidaire dans l'entreprise n'est pas un vain mot.

Umea (Usinage et montage d'ensembles aluminium) est une entreprise spécialisée dans la sous-traitance industrielle en transformation de profilés aluminium, basée à Mortagne-sur-Sèvre (85). « Nous sommes spécialisés dans le débit final, ce qu'on appelle le parachevement. Nous intervenons donc après l'extrusion pour proposer à nos clients des produits finis », explique Jérôme Marguet, gérant de la S.A.R.L. depuis 2016. « Nous travaillons pour les secteurs du ferroviaire, du médical, de l'aéronautique, mais aussi du bâtiment, pour environ 30 % de notre chiffre d'affaires ».

Ces entreprises du bâtiment sont principalement basées dans le grand Ouest et fabriquent des menuiseries, portes, brise-soleil, vérandas et portails. Citons par exemple K•Line, Ouest alu, Novoferm ou SIB.

Umea cible aussi les façadiers et fabricants d'ossatures métalliques, murs-rideaux ou serres, comme le groupe Briand, Marchegay ou Viry-Fayat. Elle a ainsi participé récemment à la construction de la cité musicale des Hauts-de-Seine à Boulogne-Billancourt (92) ainsi qu'au chantier du nouveau Roland-Garros.

« Nos points forts se trouvent dans nos équipements mais aussi dans notre expertise de l'aluminium. Nous ne faisons que



Jérôme Marguet

Yannik Vergeau

cela et avons ainsi un vrai savoir-faire dans ce matériau. Nous faisons par exemple des grandes longueurs ; récemment nous avons répondu à un appel d'offres pour des barres jusqu'à 13 m », poursuit-il.

Investissements chez Elumatec

Umea dispose de sept bancs d'usinage et de sept bancs de sciage et elle vient de s'équiper d'un centre d'usinage cinq axes Elumatec dernier cri.

« Ce gros investissement va nous permettre de procéder à des usinages plus complexes et précis, jusqu'au dixième de millimètre. Les équipes d'Elumatec nous ont livré la machine la semaine dernière et ont procédé à la formation de nos salariés. D'ici deux mois, nous maîtriserons parfaitement la bête », se félicite Jérôme Marguet.

Prochainement, Umea fera à nouveau confiance au constructeur allemand avec l'acquisition d'un centre trois axes avec une





tête d'usinage "revolver" qui lui permettra la réalisation de petites pièces en série.

L'engagement solidaire au cœur du projet

Dès sa fondation en 2006 par Jean-Claude Brangeon, le prédécesseur de Jérôme Marguet, Umea a fait le choix d'être une entreprise adaptée aux personnes en situation de handicap.

Cette spécificité, qui est régie par une convention renouvelable tous les trois ans avec l'État, a ses règles : « Nous avons l'obligation de compter 80 % de salariés handicapés dans nos rangs » précise Jérôme Marguet. « En contrepartie, l'État prend en charge une partie du salaire, mais nous payons tous nos impôts, contributions et charges comme n'importe quelle entreprise... »

« Globalement, nous recrutons des personnes rejetées par le marché du travail, sans expérience ni qualification, que l'on va former et accompagner dans les métiers de l'usinage. Nous recevons toutes les propositions par courrier, puis nous proposons au candidat, en lien avec Pôle emploi, un stage de quinze jours dans nos ateliers pour définir s'il a les pré-requis pour travailler en usine. »

Le dirigeant poursuit : « En France, le taux de chômage des personnes handicapées est deux fois supérieur aux personnes "valides". Chez Umea, nous voulons valo-

riser les hommes par le travail et montrer que le handicap n'est pas synonyme d'incompétence, bien au contraire ! Vous seriez étonnés de voir l'évolution positive que l'on observe chez nos salariés au bout de quelques mois seulement : la confiance et l'estime d'eux-mêmes qu'ils acquièrent par le travail est assez extraordinaire. »

Cette spécificité profite aussi aux clients d'Umea, car elle leur permet de réduire leurs contributions à l'Agefiph. En effet, toute entreprise française de plus de 20 salariés a l'obligation de compter 6 % de salariés handicapés dans ses rangs, mais dans les faits la moyenne est plutôt de 3 %. Ainsi, par le biais d'un calcul sur le chiffre d'affaires, les entreprises qui sous-traitent chez Umea gagnent par la même occasion des "points" pour réduire leurs taxes à l'Agefiph.



Umea vient de s'équiper du **SBZ150, un centre d'usinage 5 axes pour profilés de grandes dimensions**, équipé d'une broche d'usinage d'une puissance de 15KW S1, pouvant travailler sur l'ensemble des faces du profilé y compris par le bas. Le centre dispose d'un changeur d'outil automatique et embarqué pouvant contenir 14 outils et une lame de scie pour les sciages complexes en bout de profilés.

“ Nous voulons valoriser les hommes par le travail et montrer que le handicap n'est pas synonyme d'incompétence, bien au contraire !

JÉRÔME MARGUET. Dirigeant d'Umea



« Cet argument n'est pas négligeable, admet le dirigeant, même si je pense que les clients nous choisissent avant tout pour notre qualité de service et de travail ! ».

Un programme de formation interne est prévu

Une partie de l'investissement sera aussi dédié à un ambitieux programme de formation en interne. Jérôme Marguet souhaite en effet remettre chaque salarié dans une dynamique de formation professionnelle. « L'idée est de revisiter tous les fondamentaux de l'usinage, de la lecture de plans au contrôle des pièces, afin que chacun soit le plus autonome possible », précise le dirigeant. Les salariés pourront même obtenir un Certificat de qualité professionnelle en usinage (CQP) au terme de leur formation.

Objectif ISO 9001

L'entreprise veut faire reconnaître cette montée en gamme avec la norme ISO 9001, qu'elle espère obtenir dans les trois ans, et qui sera une garantie supplémentaire pour ses clients, avec une amélioration de l'organisation, de la fiabilité et du contrôle des pièces. « Nous nous sommes donnés trois ans pour obtenir cette norme », indique Jérôme Marguet. « Nous voulons faire les choses correctement. Des cabinets parisiens nous ont démarchés pour nous aider dans cette optique, mais nous avons préféré faire appel à une consultante qui nous aide au quotidien. Cette norme est importante pour nous et montrera que l'on peut travailler avec 80 % de personnes handicapées tout en étant ISO 9001 », explique le gérant.

Croissance à tous les niveaux

Umea, qui a réalisé un chiffre d'affaires de 1,8 million d'euros en 2018, espère une augmentation de 20 % dans les trois ans. Elle ambitionne la création d'une dizaine de postes de personnes en situation de handicap dans les trois ans, pour porter leur nombre à cinquante.

Au niveau du personnel encadrant, un poste de régleur supplémentaire vient d'être créé et un technico-commercial va prochainement être recruté.

Un agrandissement des locaux est prévu ces prochains mois car l'entreprise se sent un peu à l'étroit dans ses 4 000 m². Elle souhaite par ailleurs couvrir et moderniser son espace dédié au stockage, qui est pour l'instant à l'air libre. ■

Participation à des chantiers importants



Cité musicale des Hauts-de-Seine à Boulogne-Billancourt (92), en partenariat avec Mtechbuild



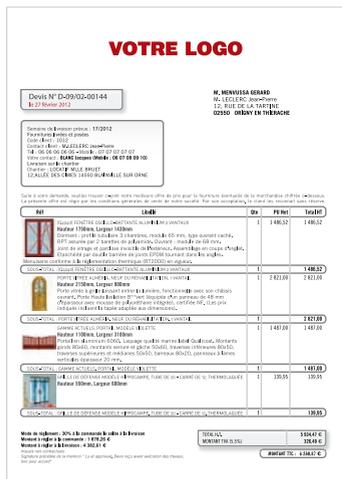
Les serres du nouveau Roland-Garros. Maître d'Ouvrage : Fédération Française de Tennis ; Architecte : Marc Mimram ; Constructeur métallique : Viry

Hélène Peter

HERCULEPRO

Le logiciel des professionnels de la menuiserie
Accompagne votre réussite depuis 2004

LABEL D'OR
ÉLU PRODUIT DU BTP
PAR LES PROFESSIONNELS
2014 - 2015 - 2016 - 2017 - 2018

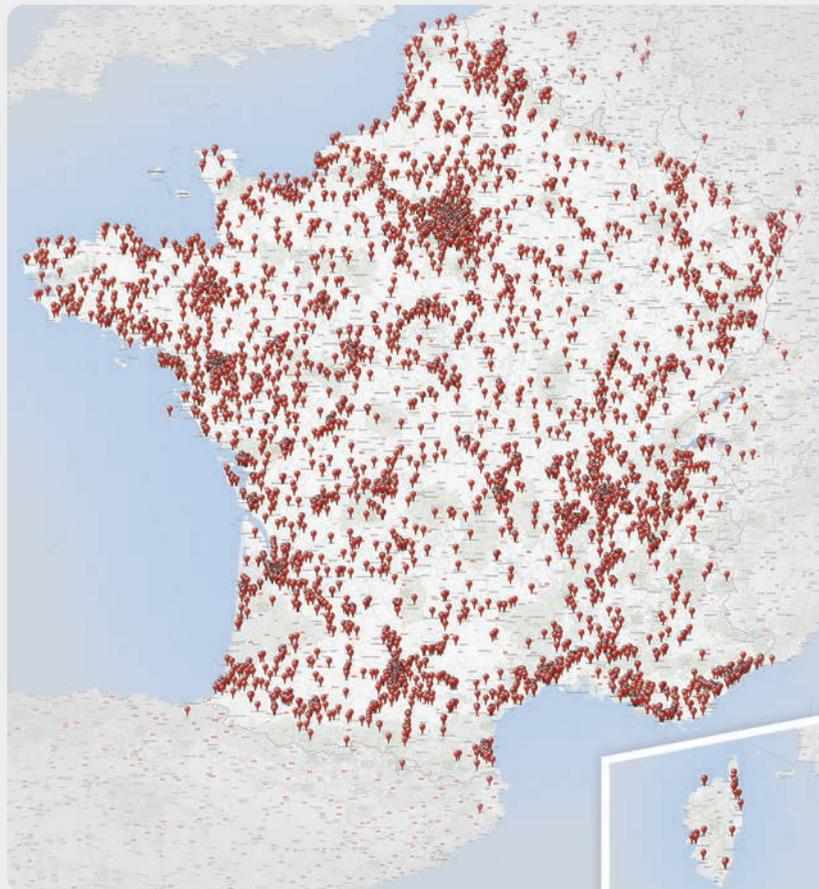


Vos devis, commandes et factures avec les bibliothèques de vos fabricants.

Réalisez vos devis et suivez votre activité, vos achats, vos marges. Gagnez du temps et de l'argent avec un outil métier dédié au sur-mesure.

 <p>ARTISAN</p> <p>1 290 € HT</p>	 <p>ARTISAN DUO</p> <p>1 930 € HT</p>	 <p>PME</p> <p>2 490 € HT</p>	 <p>PLATINIUM</p> <p>Sur devis</p>	 <p>HERCULEPRO DIGITAL</p> <p>Sur devis</p>
--	--	--	--	--

Payable en 3 fois sans frais. Offre en location à partir de 70 €/mois, nous consulter.



Ils nous font confiance.

Plus de 10300 clients utilisateurs
Plus de 980 bibliothèques fournisseurs

Localisation des clients HerculePro au 22 octobre 2018.

Proposer des solutions d'éclairage naturel aux usagers des bâtiments du tertiaire

"Velux Commercial", nouvelle division dédiée au marché tertiaire et industriel

Suite au rachat de l'entreprise allemande Jet-Group par Velux, approuvé le 19 novembre dernier, les deux sociétés viennent de franchir les premières étapes de la création, sous la marque Velux, d'une nouvelle entité commerciale dont elles viennent de dévoiler le nom, le logo et l'identité visuelle.

« **A**vec l'acquisition de Jet-Group, nous devenons instantanément l'un des principaux acteurs du marché tertiaire et industriel en Europe et nous allons commencer à fusionner nos activités de verrières modulaires avec le groupe Jet, afin de créer une nouvelle division commerciale susceptible de stimuler la croissance sur ce marché », ainsi s'exprimait en octobre dernier, David Briggs, PDG du groupe Velux. Une annonce qui se concrétise aujourd'hui pour Velux qui poursuit sa stratégie de croissance sur le marché des bâtiments tertiaires et industriels grâce au rachat de l'un des principaux fournisseurs européens de solutions d'éclairage naturel, de produits de ventilation et de systèmes d'évacuation de fumée et de chaleur. En effet, les principaux produits de Jet-Group compren-

ent des dômes et des voûtes filantes, principalement utilisés dans les secteurs de la construction industrielle et municipale. Le groupe Velux est ainsi devenu l'un des principaux acteurs des solutions vitrées pour le marché non résidentiel en Europe. Après ses rachats récents de Wasco et de Vitral et dans le cadre du développement régulier de son activité "verrières modulaires", le groupe crée une nouvelle division en vue de renforcer son activité sur le marché des bâtiments tertiaires et industriels.

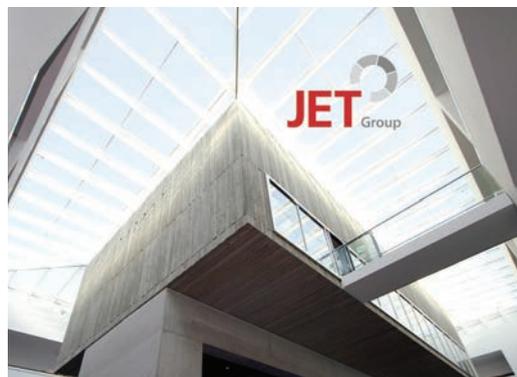
Deux marchés visés : les bâtiments tertiaires et les bâtiments industriels

Les principaux segments de ce marché, qui diffèrent considérablement en termes de cibles de clientèle et de process de vente, sont doubles.

Tout d'abord, les bâtiments tertiaires avec des solutions vitrées design, dans lequel l'architecte joue un rôle clé de prescripteur ; Velux y est fortement présent avec son entité "verrières modulaires".

Second marché visé ; les bâtiments industriels à toits plats, segment constitué principalement de solutions acryliques telles que les dômes, les voûtes filantes ou encore les systèmes de ventilation et d'évacuation de fumée et de chaleur ; Jet occupe une position de leader dans ce domaine.

Dans un premier temps, le groupe Jet et l'entité "verrières modulaires" de Velux continueront d'exercer leurs activités respectives habituelles. À terme, la nouvelle entité "Velux Commercial" couvrira ces deux segments.



« Nous nous réjouissons de la perspective de travailler ensemble à la construction de cette nouvelle entité au sein de la marque Velux et percevons un gros potentiel de croissance dans ce projet ainsi que la possibilité de renforcer notre activité au bénéfice de nos clients et de nos employés », déclare Ralf Dahmer, P.-D.G. de Jet-Group. Ralf Dahmer conduira les opérations sur le segment des toits plats industriels au sein de Velux Commercial.

« Notre stratégie consiste à développer nos activités en proposant des solutions d'éclairage naturel aux usagers des bâtiments du tertiaire, et, en joignant celles de Jet à nos propres forces, nous réalisons un gain d'échelle et pénétrons sur un tout nouveau segment, explique, quant à lui, Henrik Øvlisen, vice-président de Verrières modulaires Velux, qui conduira les opérations sur le segment des solutions vitrées design au sein de Velux Commercial. Les produits et les process de vente sur le marché du résidentiel diffèrent beaucoup de ceux du non résidentiel, et c'est pour répondre aux besoins spécifiques de ce dernier que nous créons cette nouvelle division, Velux Commercial », conclut-il. ■

Le nouveau logo a été dévoilé au salon BAU de Munich



Le logo et l'identité visuelle de la nouvelle entité Velux Commercial ont été dévoilés pour la première fois au salon BAU à Munich. Ils ont ensuite été dévoilés progressivement dans tous les pays d'Europe où le groupe est présent. Le nouveau logo reprend la couleur et le design du logo Velux pour signifier que la nouvelle entité est partie prenante de la marque Velux.

Certification Cradle to Cradle Argent pour les solutions aluminium **Wicona**

Deux ans après l'obtention de la certification Cradle to Cradle niveau bronze sur l'ensemble de la chaîne de valeur, Wicona a officialisé l'obtention du certificat Cradle to Cradle Argent pour ses gammes de portes (Wicstyle), fenêtres (Wicline) et de façades (Witect) à l'occasion du salon de la construction Bau 2019. Cette reconnaissance démontre que la responsabilité environnementale demeure une priorité.

L'approche "Greener" de Wicona

« Cette approche durable est inscrite dans l'ADN même de la marque, Wicona ayant été un des pionniers du secteur en matière d'éco-conception, explique Philipp Mueller, directeur développement de Wicona. Premier concepteur-gammiste à mettre en œuvre avec succès une rupture de pont thermique dans ses profilés aluminium en utilisant des bandes isolantes en polyamide, Wicona est également le seul gammiste européen à avoir décidé, dès 2014, de basculer ses approvisionnements de polyamide vers un polyamide 100 % recyclé issu de l'industrie automobile pour la production de ses barrettes de rupture de pont thermique, poursuit-il. Wicona a initié une démarche volontariste baptisée "Greener" qui concerne l'ensemble des pratiques environnementales liées à notre métier. L'implication de Wicona dans le référentiel "Cradle to Cradle" atteste de notre engagement vers cette quête perpétuelle de solutions durables, et de nos efforts pour rejoindre le cercle vertueux de l'économie circulaire. Il s'agit de répondre aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations à venir. Comment un produit pourrait-il, en effet, être considéré comme réellement innovant, beau et performant s'il est nocif, génère des déchets ou gaspille des ressources toujours plus rares ? », explique Philipp Mueller.

La philosophie Cradle to Cradle

La démarche "Cradle to Cradle" définit et encadre le développement de produits recyclables, dont la qualité des matières



La fenêtre Wicline 75 bénéficie de la certification Cradle to Cradle Argent

Niveaux de certification Cradle to Cradle des solutions aluminium Wicona

Cradle to Cradle Bronze

- Façade Witect 50 Sg
- Porte Wicstyle 77 fp
- Fenêtre Wicline 70 sg
- Fenêtre Wicline 90 sg

Cradle to Cradle Argent

- Façade Witect 50
- Façade Witect 60
- Façade Witect El Evo
- Porte Wicstyle 65
- Porte Wicstyle 75
- Fenêtre Wicline 65
- Fenêtre Wicline 75
- Fenêtre Wicline 75 Max
- Fenêtre Wicline 115 Afs

premières est maintenue tout au long des multiples cycles de vie du produit. Celui-ci est donc pensé dès sa conception, pour avoir à terme un impact positif sur l'environnement, sur le bien-être de ses utilisateurs ou encore sur l'économie. Une approche circulaire viable, évitant tout produit chimique susceptible d'être néfaste pour la nature ou l'Homme, et un cycle technique affranchi de tout produit biologique, pouvant dévaloriser ou endommager les composants techniques. Les critères reposent ainsi sur le produit en tant que tel. La responsabilité du fabricant couvre le processus complet : de la conception à fabrication. La chaîne d'approvisionnement prend toute son importance.

Pour obtenir le niveau Cradle to Cradle Argent, 95 % du pourcentage en masse des produits Wicona (vs 75 % pour le niveau Bronze) ont été analysés et évalués selon 5 critères : l'utilisation de matériaux sains (évaluations des composants et de l'impact de leur production), réutilisation des matières premières (biodégradabilité ou recyclage), utilisation d'énergies renouvelables dans le processus de fabrication, gestion responsable de l'eau (ressources hydriques et traitement des effluents) et responsabilité sociale (respect des valeurs humaines pour l'entreprise et ses sous-traitants). Les évaluations des normes sociales vont jusqu'à déterminer ce que la société restitue en valeur ajoutée à son environnement immédiat. ■

Publication de l'étude TBC Innovations sur le marché des fenêtres à fin 2018

Fenêtres : un marché en croissance de +3% en 2018

TBC Innovations vient de publier une nouvelle étude de marché sur les fenêtres en France, dossier que nous actualisons tous les ans depuis 2006. Grâce à une étude quantitative menée en janvier 2019 auprès de 400 acteurs, TBC a mesuré et analysé les ventes de fenêtres sur l'année 2018.



Méthodologie de l'étude TBC Innovations

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 janvier 2019 et ont porté sur l'activité de l'année 2018.

Il s'agit de 250 entreprises de pose et fourniture-pose : menuisiers poseurs indépendants, menuisiers assembleurs partenaires de réseaux de gammistes PVC et/ou aluminium, 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.

Comme chaque année depuis plus de 11 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 fenêtres en France.

Cette étude propose les chiffres clés du marché des fenêtres en France : comprenant notamment le volume de fenêtres posées en 2018, la répartition par matériaux, par performance thermique, par type de finition...

Les consultants TBC analysent les évolutions prospectives du bâtiment et leurs impacts sur le marché, et proposent ainsi des scénarios d'évolution du marché à l'horizon 2022.

Plus de 10 millions de fenêtres installées en 2018

L'année 2018 est à nouveau une année dynamique pour le marché des fenêtres en France.

TBC Innovations estime un marché des fenêtres en croissance de plus de 3% en volume par rapport à 2017. Le nombre de fenêtres installées en 2018 dépasse les 10 millions d'unités.

La pose de fenêtre en neuf toujours en croissance en 2018

Le débouché des fenêtres posées en construction neuve en 2018 bénéficie du

stock de projets de construction commencés en 2017 et début 2018. La pose des fenêtres arrive en décalage de six mois à un an après le démarrage des chantiers. Le marché des fenêtres posées en construction neuve en 2018 connaît encore une croissance de plus de 4% par rapport à 2017.

La conjoncture pour l'année 2019 s'annonce plus complexe.

Selon la base statistique Sitadel2 du ministère de la Transition écologique et solidaire à fin décembre 2018, les mises en chantier de maisons individuelles affichent une baisse de -4,8% de janvier à décembre 2018 et celles de logements collectifs sont en chute de -7%.

La rénovation boostée par l'annonce de l'arrêt du CITE

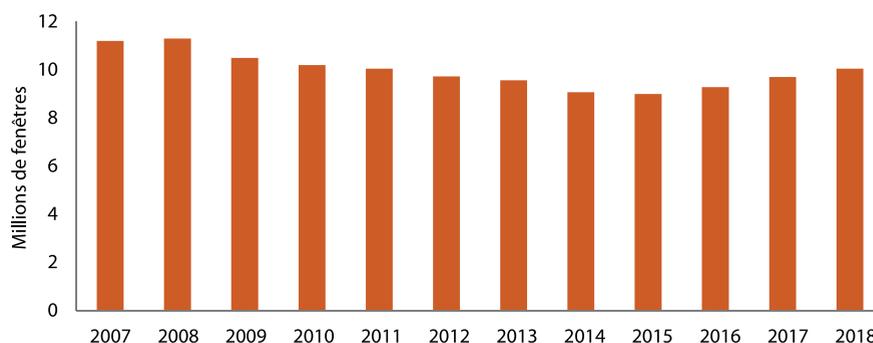
La rénovation demeure le premier débouché du marché des fenêtres en France, ce débouché a connu une année 2018 marqué par de nombreux rebondissements autour du CITE.

Les professionnels s'accordent sur un effet d'aubaine en 2018 sur les débouchés de la rénovation résidentielle, lié à l'arrêt du CITE en juin 2018.

Sur l'ensemble de l'année 2018, la rénovation retrouve une croissance à plus de 2%. Lors de l'enquête menée en janvier 2019, TBC a interrogé les 400 professionnels sur les impacts de l'arrêt du CITE et de l'évolution des aides à la rénovation par

Evolution du marché des fenêtres en France

Enquête TBC Innovations - Février 2019



rapport à leur activité de l'année 2018. Pour 48% d'entre eux, l'arrêt du CITE a poussé leurs clients à se décider dans le début d'année 2018, 35% des répondants estiment que cela a eu un impact faible pour leur activité et 31% des professionnels interrogés soulignent que cela a réduit le nombre de leurs clients et constitue une menace pour leur activité.

Prudence et incertitude des professionnels pour l'avenir

Lors de l'enquête menée en janvier 2019, les 400 professionnels ont été aussi interrogés sur leur perception de l'évolution de leur activité concernant les fenêtres en 2019 selon les débouchés, neuf et rénovation.

Concernant la pose de fenêtres en construction neuve, les professionnels sont plus pessimistes que les années précédentes.

Ils sont 24% à envisager une année 2019 en baisse sur le débouché du neuf pour les fenêtres, 44% prévoient une année 2019 stable sur le neuf, 14% entrevoient une hausse d'activité en 2019 sur le neuf alors que 17% préfèrent ne pas se prononcer et restent prudents.

Concernant le débouché de la rénovation et du remplacement de fenêtres, les répondants sont aussi pessimistes.

27% des professionnels interrogés prévoient une année 2019 en baisse sur la rénovation de fenêtres.

44% envisagent une année 2019 stable sur la rénovation de fenêtres. 21% envisagent une progression de cette activité.

Si les évolutions du CITE et aides à la rénovation ont eu un effet d'aubaine pour l'année 2018, certains professionnels sont inquiets pour leur activité à plus long terme.

En comparaison avec les enquêtes menées par TBC Innovations dans les quatre dernières années, les professionnels sont plus pessimistes qu'optimistes sur le débouché de la rénovation de fenêtres pour l'année 2019.

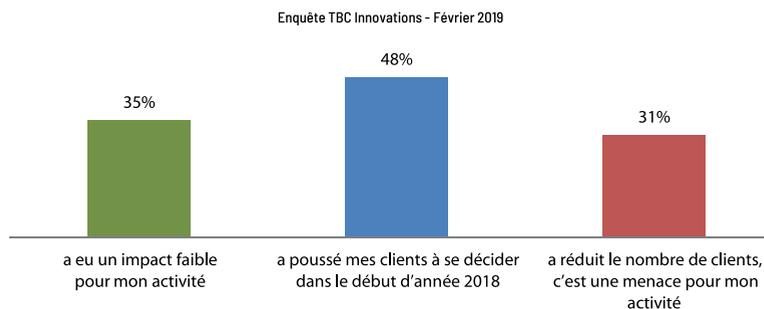
L'attrait des couleurs

La tendance est toujours aux profilés colorés pour les fenêtres. Les consultants de TBC ont encore observé une progression des fenêtres colorées, que ce soit en aluminium ou en PVC.

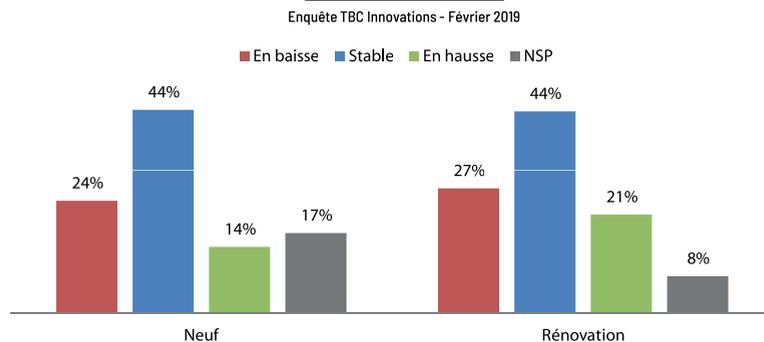
40% des fenêtres aluminium et PVC installées en 2018 ne sont pas blanches !

Si le blanc reste le choix le plus utilisé en PVC et même en aluminium, la part de marché des fenêtres toutes blanches recule au profit des fenêtres colorées.

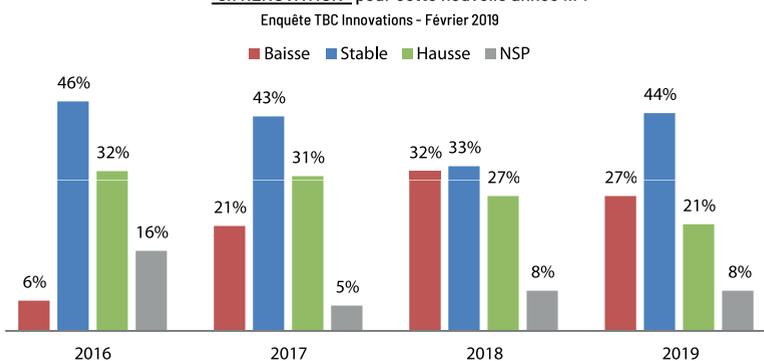
Selon vous, durant l'année 2018, l'arrêt du CITE et les évolutions des aides à la rénovation ...



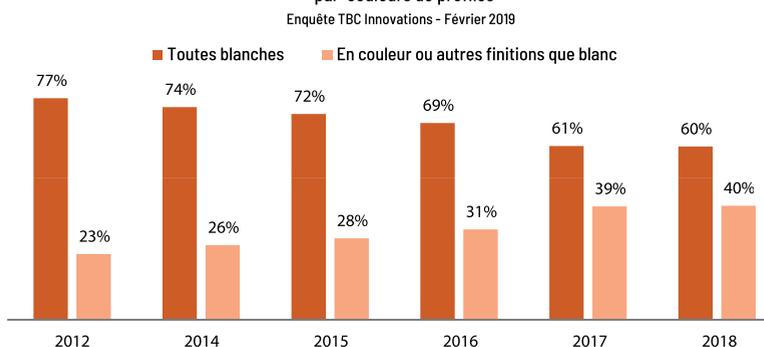
Comment envisagez-vous l'évolution de votre activité sur les fenêtres pour cette année 2019 ?



Comment envisagez-vous l'évolution de votre activité sur les fenêtres posées en RENOVIATION pour cette nouvelle année ... ?



Evolution de la répartition des fenêtres PVC et Aluminium par couleurs de profilés



PVC et aluminium se partagent le marché des fenêtres

Côté matériaux des fenêtres, l'ensemble des matériaux, excepté le bois, bénéficie des fruits de la reprise du marché.

En volume de fenêtres posées, le PVC

demeure le premier matériau sur le marché des fenêtres en France en 2018.

L'aluminium consolide ses positions, et s'impose comme le second matériau du marché en volume. En valeur, les fenêtres aluminium ont le leadership et sont le premier matériau du marché en 2018. ■

Source : TBC Innovations. Pour plus d'information, retrouvez le sommaire sur le site internet : www.tbccinnovation.fr/le-marche-des-fenetres-en-france-en-2018/

Une étude menée par Harris interactive et commandée par l'UFME

La perception des **fenêtres PVC** par les ménages français

L'UFME (Union des fabricants de menuiseries) présente les résultats de l'étude sur la perception des fenêtres PVC par les ménages français. Menée par Harris interactive, cette étude a été commandée par l'UFME après avoir constaté que la fenêtre PVC était porteuse d'une image contrastée en France, parfois vue comme un produit haut de gamme, doté de bonnes performances d'isolation mais également parfois réduite à un produit « standard », utilisé principalement dans le domaine du logement social.

De septembre à octobre 2018, ce sont ainsi six réunions de groupes, composés de 8 personnes, et d'une durée de trois heures, qui ont été organisées au sein de six villes françaises : Paris, Nantes, Marseille, Toulouse, Reims et Arras, ainsi qu'une enquête en ligne, menée sur un échantillon de 1 111 personnes représentatives des Français, âgés de 18 ans et plus.

Mieux comprendre la façon dont les ménages perçoivent les fenêtres PVC

« Notre objectif était de comprendre la façon dont les ménages perçoivent les fenêtres PVC. C'est pourquoi nous avons confié à Harris Interactif la réalisation d'un dispositif d'étude à la fois qualitatif et quantitatif, interrogeant le regard porté

par les Français sur les fenêtres PVC. » commente Patrick Sage, président de la commission communication de l'UFME. Au-delà de la perception de la fenêtre PVC, cette étude permet de visualiser la place de la fenêtre au sein du foyer et de s'intéresser aux tendances de consommation actuelle pour l'achat de fenêtres : aujourd'hui, les ménages français recherchent un logement confortable, cosy, qu'ils veulent sécuriser et personnaliser, et les fenêtres ont là un rôle important à jouer », ajoute-t-il. « La notion d'investissement entre également en jeu, que ce soit sur le plan des aides pour favoriser une réduction de la facture énergie du logement mais aussi sur la valorisation du bien lors de sa revente.



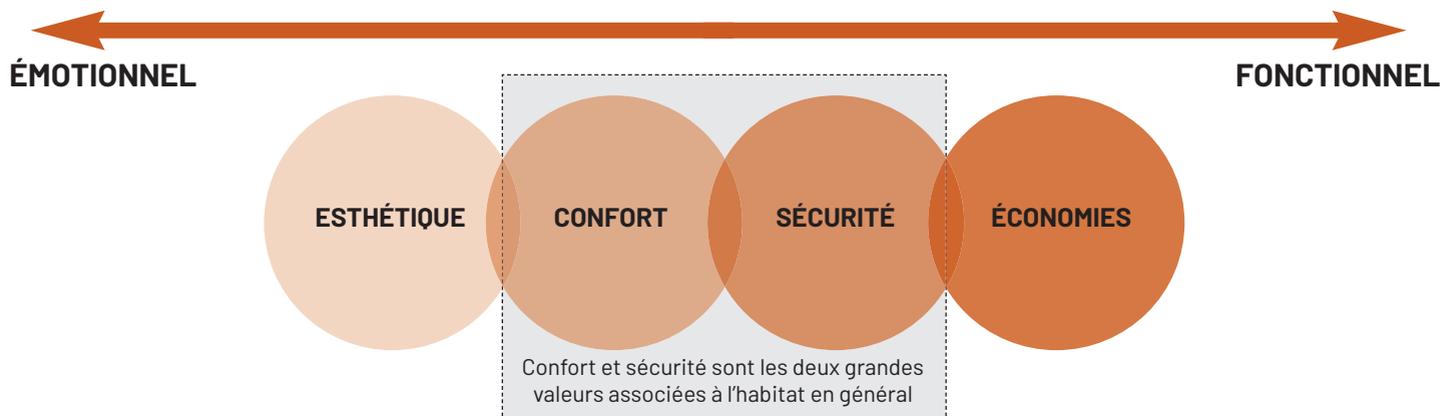
Patrick Sage

À ce titre, le PVC est considéré comme le matériau le plus performant par les Français car il associe un niveau de performance important et accessible ainsi qu'une durabilité garantissant une valorisation dans le temps de son logement. Le marché de la fenêtre propose des produits très performants, rassemblant l'ensemble de ces critères de confort thermique, acoustique, d'esthétique et de sécurité : encore faut-il pouvoir communiquer auprès du plus grand nombre sur l'étendue de l'offre de fenêtres en France, dont la diversité permet de répondre à tous les besoins du consommateur, à l'instar des fenêtres PVC dont les atouts sont souvent méconnus des particuliers et souffrent encore trop souvent d'un déficit d'image qu'il est temps de revaloriser », conclut Patrick Sage.

La perception des fenêtres en quelques points

L'imaginaire du logement met au premier plan des idéaux de confort et de sécurité, chacun façonnant son logement à son image, à la fois cocon, abri et lieu de partage familial.

- L'imaginaire de l'habitat gravite autour de deux grands pôles intrinsèquement tiraillés entre plaisir et contraintes :
 - Le confort revêtant les notions de bien-être, famille et partage ;
 - La sécurité (aussi bien financière, puisque l'investissement immobilier est





“ Les Français qui doivent changer de fenêtres aujourd’hui reconnaissent presque tous qu’ils ont besoin de conseils, et se tourneraient principalement vers des artisans ou des magasins spécialisés

une sécurité financière pour l’avenir) et physique, puisque le logement est le refuge de la famille.

• L’état actuel des fenêtres est souvent jugé satisfaisant, particulièrement lorsqu’elles sont en PVC :

– 90 % des Français estiment que les fenêtres de leur logement sont en bon état avec toutefois des différences d’appréciation fortes entre les personnes disposant de fenêtres en bois et celles disposant de fenêtres PVC ou aluminium.

• L’isolation au 1^{er} rang : les attentes projectives à l’égard des fenêtres placent isolation loin devant les autres préoccupations que sont :

– La qualité de l’isolation apparaît comme un critère transversal quel que soit le lieu, le type de logement ou les moyens dont on dispose ;

– Les premières priorités désignées par les Français pour leurs fenêtres sont toutes liées à l’isolation : thermique, phonique et à l’égard des intempéries ;

– Les propriétaires de leur logement accordent une importance plus élevée que la moyenne à la durabilité des fenêtres sur le long terme mais aussi à leur aspect physique.

Zoom sur la perception de la fenêtre PVC

Une maison tout PVC est une maison avant tout fonctionnelle qui s’insère dans un ensemble homogène et contemporain.

• Dans son univers de concurrence, le PVC apparaît comme un matériau fonctionnel, performant et doté d’un bon rapport qualité/prix ;

• Le PVC est associé avant tout à un critère de fonctionnalité, très rationnel ;

• Rénover pour une meilleure isolation (froid et bruit) avec l’aide d’un professionnel : 8 Français sur 10 opteraient pour du PVC.

L’isolation thermique et phonique logiquement la priorité des Français

Changer de fenêtres demeure, on le voit, un choix fort qui doit reposer sur des motivations claires, laissant peu de place à l’improvisation et à l’originalité.

Ainsi :

• 45 % des Français souhaiteraient, s’ils le pouvaient, changer leurs fenêtres dans les années à venir, particulièrement parmi ceux ayant actuellement des fenêtres en bois, dont les fenêtres du logement ont plus de 20 ans ou ayant des enfants au domicile ;

• Leurs motivations : meilleure isolation (froid, bruit) et dans une moindre mesure par une attente de nouveauté ;

• Les nombreuses considérations qui pourraient influencer le choix de changer de fenêtres dans les années à venir : économies d’énergie, durabilité sur le long terme, crédit ou réductions d’impôts ;

• S’ils devaient changer les fenêtres de leur logement aujourd’hui, près de 8 Français sur 10 envisageraient de se tourner vers une fenêtre PVC. Le PVC est même la solution privilégiée à la fois par les détenteurs actuels de fenêtres PVC et par ceux de fenêtres bois ;

• Si les Français devaient changer de fenêtres aujourd’hui, ils reconnaissent presque tous qu’ils auraient besoin de conseils, et se tourneraient principalement vers des artisans ou des vendeurs en magasins spécialisés. ■

La perception des Français



— SIMPLICITÉ —

Une association commune au blanc. Un matériau lisse, sans aspérités.

— CONTEMPORANÉITÉ —

Un matériau très actuel dans la construction

— PRATICITÉ —

Un matériau léger et facile à entretenir.

— POLYVALENCE —

Un matériau malléable, qui peut être utilisé dans des domaines variés (mobilier, plomberie, jouets, aéronautique...).

— ACCESSIBILITÉ —

Un très bon rapport qualité/prix. En menuiserie, un matériau nettement moins coûteux que l’aluminium et le bois.

300 personnes ont participé à une journée de conférences sur la thématique "Faisez la différence"

Profils Systèmes :

« le monde change et nous aidons nos clients menuisiers à s'adapter »

Profils systèmes a réuni ses clients et partenaires autour du thème de l'adaptation au changement et du soutien qu'il leur apporte pour y parvenir. Cette journée de conférences commerciales s'est déroulée en présence de Michael Aguilar, conférencier expert en techniques de vente, persuasion et motivation. Dans sa conférence, "Marge ou crève", Michael Aguilar a mis l'accent sur le problème numéro un des vendeurs, et la préoccupation numéro un des acheteurs : le prix, un sujet d'affrontement par excellence !

Devant 300 personnes, Christophe Derré, fondateur toujours aux commandes du gammiste Profils Systèmes, proclame la devise de l'entreprise, attribuée à Léonard de Vinci : « Les détails font la perfection, mais la perfection n'est pas un détail ». Ce sera le fil conducteur de ce "séminaire de motivation la réorganisation commerciale", qui s'est tenu au Corum à Montpellier (34), le 25 janvier dernier.

Christophe Derré est convaincu qu'il faut professionnaliser le commerce. Selon lui,



grâce à internet, le client final est de mieux en mieux renseigné. Pour le convaincre et lui vendre les solutions Profils système, il faut s'adapter et modifier à la fois l'offre et la manière de la présenter.

Christophe Derré, fondateur de Profils systèmes, s'attache à motiver ses clients le 25 janvier à Montpellier.

Une fabrication française

Profils Systèmes achète des billettes d'aluminium, extrude les profilés et les laque dans ses usines françaises. 97 % des profilés vendus par Profils Systèmes sont extrudés par lui. 100 % des profilés vendus sont laqués dans ses ateliers. 20 % de l'aluminium utilisé par Profils Systèmes sont issus du recyclage de l'aluminium en France.

L'entreprise souligne que l'aluminium est recyclable à l'infini, sans perdre de ses qualités et que le recyclage de l'aluminium ne représente que 5 % de la dépense d'énergie nécessaire à la production de la même quantité d'aluminium de première fusion.

Selon Denis Bouniol, responsable Grand Sud chez Profils Systèmes, 75 % de l'aluminium produit depuis l'apparition de ce métal au XIX^e siècle a déjà été recyclé et réutilisé.

L'usine Profils Systèmes emploie 450 personnes. Fin 2018, tous les salariés ne gagnant pas plus de 3 600 euros, soit environ 95 % des effectifs de l'usine, ont reçu une prime de 500 euros en utilisant le dispositif Macron. Christophe Derré se dit satisfait d'avoir des syndicats dans l'usine : « ce sont des interlocuteurs responsables et constructifs ».



Le design est dans les gènes de l'entreprise

Pour sa part, Profils Systèmes ne cesse de se remettre en question. Depuis sa création en 1990, l'entreprise a déposé 154 brevets et 174 marques. Profils Systèmes est le seul gammiste aluminium en France à utiliser des poudres Qualicoat Classe 2, ce qui lui permet de garantir 25 ans le laquage de ses menuiseries.

Les poudres Classe 2 sont très peu sensibles aux UV, tandis que les poudres de Classe 1 montrent très vite une variation de teinte sous l'effet d'une exposition aux UV. Notons que Profils Systèmes vend son laquage Qualicoat Classe 2 au même prix que le laquage de Classe 1 de ses concurrents. Ces dépôts de brevets, de marques et cette attention aux détails, ... doivent faire la différence auprès du client final.

Pour y parvenir, l'idée de Christophe Derré consiste à frapper l'imagination du client final et à pousser l'information vers lui grâce à des moyens inédits pour qu'il mémorise la différence et la qualité des solutions Profils Systèmes. Par exemple, pour mettre en valeur Météorites, sa nouvelle gamme de laquage pour accessoires de menuiseries, l'entreprise a développé une boîte contenant neuf capsules – de la forme des capsules de bouteilles de bière ou de limonade –, chacune dans l'une des teintes Météorites. Christophe Derré pense que le client final ne se souviendra probablement pas du nom de la teinte qui lui plaisait, ni même peut-être du nom de son fabricant. Mais la boîte de capsules restera gravée dans sa mémoire.

Show-rooms et meubles de présentation

Profils Systèmes soutient aussi ses propres clients menuisiers dans leur aménagement de show-rooms. Profils Systèmes a mis au point un concept de show-room "charté", qu'il propose clef en mains aux Menuisiers Certifiés Profils Systèmes.

Christophe Derré cite Abel Alu à Perpignan, dont le nouveau show-room de 250 m² a conduit à un doublement du chiffre d'affaires en trois ans. Ou encore Alu 89 à Toulon, dont le show-room a permis un accroissement de la notoriété auprès des clients finaux, grâce à la présentation de toutes les solutions « dans un écrin qui valorise les innovations ». Au-delà du concept de show-room, l'entreprise développe pour ses clients des meubles et des valises de présentation (lire également Verre & Protections Mag n°108, page 27). Les derniers meubles de présentation étaient dévoilés pour la première fois au Corum de Montpellier, ainsi que la toute récente valise de présentation de la gamme Cuzco frappe et coulissant. Les coulissants – deux vantaux/un rail jusqu'à huit vantaux/quatre rails – affichent de grandes dimensions : jusqu'à 3 m de hauteur et 250 kg par vantail, offrant une performance thermique $U_w = 1,3$ en double vitrage avec écarteur Warm Edge et $U_w = 1$ en triple vitrage.

Pour Christophe Derré, la clef du développement de l'entreprise est la poursuite de ses recherches en design et l'amélioration continue des performances thermiques et acoustiques de ses menuiseries. La gamme Cuzco à frappe atteint jusqu'à 42 dB(A) d'affaiblissement acoustique. ■



Pour frapper l'imagination du client final et graver l'offre de Profils Systèmes dans sa mémoire, l'entreprise présente les **finitions métallisées Météorites**, destinées aux accessoires de menuiseries, sous forme de neuf capsules dans une boîte transparente.



Voici les **valises de présentation** de la gamme Cuzco, une pour la version à frappe, l'autre pour les coulissants.



Voici le dernier né des **meubles de présentation** des gammes d'ouvrants Profils Systèmes. Le tiroir du haut contient des échantillons de teintes et de finitions. Chacun des autres tiroirs présente des éléments techniques spécifiques à la gamme présentée (accessoires, fermetures, etc.). Le tiroir du bas, plus profond, abrite des sections de profilés assemblés.

Au-delà des fenêtres

Les fenêtres représentent environ 40 % du chiffre d'affaires de Profils Systèmes. L'entreprise fabrique également des garde-corps, des pergolas, ainsi que des façades et murs-rideaux. Ces derniers représentent environ 10 % du chiffre d'affaires, dont une bonne part est exportée. Profils systèmes a, par exemple, équipé les façades du nouvel aéroport de Djeddah en Arabie Saoudite. Plusieurs bâtiments remarquables en France font aussi appel aux murs-rideaux Profils Systèmes. Sam Alu, installé à Istres, Marignane, Salon de Provence, Arles et Aix-en-Provence, a ainsi équipé la façade de la maison des Arts de combat et de l'escrime à Aix-en-Provence (13). A Nîmes, la façade nord (141 x 15 m) du nouveau bâtiment de bureaux de 10 000 m², conçu par Rudy Ricciotti pour Tissot et STS Promotion et dont la livraison est prévue pour l'automne 2019, sera réalisée en mur-rideau Profils Systèmes et portera du VEC (vitrage extérieur collé) sérigraphié représentant des piles de Jeans. Clin d'œil au fait que la toile de Nîmes fut à l'origine du tissu employé dans la fabrication des jeans (Denim). Comme le bâtiment est implanté le long du périphérique de Nîmes, l'affaiblissement acoustique requis était particulièrement important. Cette façade sera également posée par Sam Alu, second client de Profils Systèmes, par ordre d'importance derrière Alu Glass.



Sam Alu, un menuisier employant 110 salariés répartis entre 5 Agence dans le sud-est de la France, met en œuvre les solutions de murs-rideaux Profils Systèmes.

Un partenariat entre Tipee et le CSTB

Inauguration d'une plateforme de formation à la mise en oeuvre des produits de la baie à La Rochelle

Succédant au lancement de l'activité de la formation par le geste à Grenoble en janvier 2018, c'est à La Rochelle (17) qu'a été inaugurée, le 17 janvier dernier, une nouvelle plateforme de formation à la mise en œuvre des fenêtres, portes-fenêtres et fermetures.

Associer formation par le geste et mise en situation réelle

De plus en plus techniques et innovants, les produits de la baie ont considérablement évolué, en termes de fonctionnalités et de pose, pour mieux répondre aux enjeux de performances attendues. Pour accompagner les acteurs de la construction dans ces évolutions, et les aider à adapter leurs compétences, le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) a développé une ingénierie de la formation par le geste qu'il souhaite aujourd'hui étendre en Nouvelle-Aquitaine, en partenariat avec Tipee.

Associant formation par le geste et mise en situation réelle, alternant théorie et pratique, cette nouvelle plateforme s'adresse à l'ensemble des professionnels intervenant dans la prescription ou la mise en œuvre des produits de la baie, en Nouvelle-Aquitaine : entreprises, artisans, bureaux d'étude, architectes et technico-commerciaux. Tous bénéficient ainsi d'un outil de formation spécialement adapté aux nouveaux enjeux de leur filière.

BIM, efficacité énergétique et qualité de l'air intérieur

La dynamique d'innovation de la filière construction, considérable aujourd'hui pour répondre aux défis de la transition énergétique et environnementale, accroît la technicité des produits et fait évoluer les pratiques.

Pour Tipee comme pour le CSTB, accompagner les acteurs de la construction dans les territoires pour leur permettre de



De gauche à droite, **Séverine Lacoste**, vice-présidente chargée de l'emploi, de la politique de la ville et de la prévention de la délinquance à la Communauté d'agglomération de La Rochelle, **Christophe Philipponneau**, directeur général de Tipee, **Hubert Lagier**, directeur baies & vitrages au CSTB et **Sophie Cuenot**, chef de projet formation baies & vitrages au CSTB.



mieux appréhender ces évolutions, à travers des outils ad hoc opérationnels, est essentiel.

La formation constitue en cela, pour Tipee comme pour le CSTB, un domaine fondamental :

- L'un des trois pôles d'activité de Tipee, plateforme technologique pour le bâtiment durable implantée à La Rochelle, est dédié à la formation autour de thématiques comme le BIM, l'efficacité énergétique ou encore la qualité de l'air intérieur.

- Le CSTB, dans le cadre de son activité de diffusion des connaissances, a déve-



loppé une offre de formation très large, couvrant tous les enjeux actuels et futurs de la construction : performance environnementale et énergétique, BIM et maquette numérique, produits et procédés techniques, santé-confort, etc.

Une plateforme dédiée pour connaître les règles de l'art et maîtriser les gestes

Pour atteindre les objectifs énergétiques fixés par la réglementation, les fabricants ont développé des fenêtres, portes-fenêtres et fermetures de plus en plus techniques



et performantes. Le choix du bon produit, ainsi que le mode de mise en œuvre adapté requièrent une technicité toujours plus poussée.

Il est essentiel, pour les professionnels, de connaître et maîtriser ces nouvelles caractéristiques. Ces produits, dès lors qu'ils sont de qualité, adaptés à la configuration du bâtiment et mis en œuvre dans les Règles de l'Art, sont en effet au cœur des enjeux de performance et de confort du bâtiment.

C'est tout l'enjeu de la nouvelle plateforme de formation à la mise en œuvre des produits de la baie, à La Rochelle, qui associe :

- apports théoriques fondamentaux sur le contexte réglementaire et normatif de la mise en œuvre ;
- formation pratique avec mise en situation réelle, à travers des exercices de pose dans diverses configurations, en construction neuve et en rénovation. Le site réunit pour cela différents types de murs ainsi que des maquettes pédagogiques.

Dispensés par des professionnels de la fenêtre ayant une parfaite connaissance et une grande pratique des chantiers, différents modules de un à deux jours sont proposés, couvrant tous les produits de la baie, tous supports et matériaux, avec ou sans volet roulant, en neuf comme en rénovation.

Chaque module peut être suivi indépendamment des autres ou, à l'inverse, être associé à d'autres pour former des parcours pédagogiques complets, adaptés au profil et aux attentes du professionnel formé (l'ensemble des formations proposées peuvent être prises en charge par les OPCA).

Pour répondre plus spécifiquement à la demande des clients, des formations sur mesure sont également développées.

Plus de 500 professionnels de la baie déjà formés sur la plateforme du CSTB à Grenoble

Ainsi conçu, ce nouvel équipement vise à permettre à tous les professionnels intervenant sur la prescription ou la mise en œuvre de ces solutions, en Nouvelle-Aquitaine, de :

- choisir le produit et son mode de mise en œuvre en fonction du contexte du bâtiment ;
- maîtriser la mise en œuvre du produit et ses composants, avec le geste adéquat.

Notons que depuis le lancement, en 2017 par le CSTB à Grenoble, de l'activité de formation par le geste, plus de 500 professionnels de la baie (poseurs, prescripteurs, bureaux d'études, techniciens SAV...) ont été formés. ■

TECHNOFORM

Thermal edge bond solutions* pour vitrages isolants

www.technoform.com

* Composants localisés en périphérie des vitrages et fournissant des performances thermiques optimisées.

Pemlénoussac.com - Crédits photos : © Technoform

80 participants réunis à La Clusaz

Première édition du Roto Winter Tech'2019

Marc Phlippoteau, directeur général France de Roto Frank ferrures a convié le jeudi 24 janvier dernier 80 participants représentant une trentaine de sociétés à la première édition du Roto Winter Tech'2019 à La Clusaz (74).

Au programme : présentation des nouveautés Roto et des principales évolutions de ferrures en matière de confort, de sécurité, d'efficacité et de design au cours d'ateliers pratiques.

Une conférence a été également proposée aux participants avec Cyril Garambois, responsable Lean Manufacturing chez Thales qui a abordé le thème du Lean Management.

Cette journée a été possible grâce aux distributeurs partenaires Acbat et Boschat Laveix. Un certain nombre d'entreprises ont également proposé des fournitures afin de présenter les produits Roto dans les différents ateliers : Rehau, Aluplast, Bieber, Isosta, Veka, Euradif, Verrissima et Artisal Iso 2000.

Une première édition des Roto Winter Tech'2019 qui s'est terminée par une soirée savoyarde en altitude, suivie, le lendemain, par une série d'activités (ski alpin, sortie en hélicoptère, promenade en raquettes, etc.).

Des ateliers pratiques présentant les nouveautés Roto

Des ateliers pratiques ont également été proposés aux professionnels durant lesquels ils ont pu découvrir *in situ* les nouveautés Roto pour fenêtres, coulissants, portes et services.

Atelier "Tilt & Turn"

Sur un profil Bieber bois de 68 mm de couleur gris cèdre équipé d'une poignée Roto Swing Titane, Roto présentait plusieurs pièces : ferrure invisible Designo II, cache de protection Designo II, seuil Eifel 75 TB, crémonne de semi-fixe, loqueteau Roto NX, poignée de tirage, réhausse réglable, platine Designo seuil Eifel et limiteur d'ouverture.

Sur un profil Aluplast gris anthracite équipé d'une poignée Roto Swing Titane, ont été présentées les pièces suivantes : Roto NX, crémonne fouillot - 6 mm, entrebâilleur OF, anti-dégondage et loqueteau Roto NX.

Sur un profil Veka 70 blanc équipé d'une poignée Swing à clé de couleur blanche, Roto a présenté les pièces Roto NX, paumelle laquée blanche, gâche TiltSafe, sécurité RC2, réhausse renvoi d'angle.

Atelier "Sliding"

Sur un profil Réhau Aralya de couleur gris anthracite (poignée Roto Line-Titane), cet atelier présentait les pièces suivantes : Patio Alversa PS Aire Com (fermeture assistée, oscillot-battant piloté), rail ouvrant 20 mm ainsi que la nouvelle teinte Titane.

Sur un profil Aluplast blanc équipé d'une poignée Roto Line blanche, Roto présentait les pièces Patio Inowa (innovation no water), un système de coulissants étanche, PMR et sécurisé.



Atelier “Door”

Une porte équipée du profil Réhau Aralya (Monument Oak) et d’un panneau Isosta, présentait les pièces suivantes : serrure Safe E/Eneo CC (motorisée-ouverture et fermeture), gâche filante, lecteur d’empreintes, digicode bluetooth, gâche journalière, bouton jour/nuit, un seuil Eifel 62 TB, rejet d’eau, Windstopp. Une porte dotée de paumelles Roto Solid B 150R, Titane.

Enfin, un quatrième atelier proposait aux participants une présentation des différents services offerts par Roto France à ses clients : services de données, tutoriels vidéo, dépliants et documentations personnalisés, Infoclip + et autocollants personnalisés. ■



INTERVIEW

Quatre questions à Marc Phlippoteau, directeur général France de Roto Frank Ferrures S.A.S.

Quelles sont les raisons qui vous ont amenées à organiser ce premier Roto Winter Tech à La Clusaz ?

« Nous souhaitons un échange privilégié avec nos clients, sortant du cadre habituel de travail qui permet une écoute plus active et des échanges approfondis avec nos équipes techniques et commerciales.

Enfin, le décor montagnard apporte également une touche de dépaysement indéniable pour tous les participants et le temps de 48 heures, chacun oublie son quotidien et profite du moment présent. Une opportunité pour l’équipe Roto de pouvoir rentrer dans les détails des produits et services à travers toutes les questions posées ».

Quel but souhaitiez-vous atteindre ?

« Présenter l’ensemble de nos nouveautés produits développées pour le marché français à travers nos pôles techniques ainsi qu’amener une prise de conscience sur l’intérêt du Lean manufacturing chez nos fabricants.

Le lancement de nos tutos vidéos était aussi un des enjeux de ces journées, pour apporter une vraie valeur ajoutée à nos clients pour se démarquer.

Un autre objectif était également de créer de l’échange entre les participants sur leurs problématiques communes puisqu’il n’y avait



pas de concurrence à proprement parlée étant donné l’origine nationale des entreprises présentes. Enfin profiter des participants dans un cadre décontracté et à travers des activités montagnardes ».

Que ressort-il des trois ateliers de présentations que vous aviez organisés ?

« L’importante logistique liée au déploiement des quatre pôles

techniques et services a été un investissement payant car nous avons pu présenter en détail les produits prévus pour le marché français. Chaque participant selon son besoin a pu se retrouver dans ses présentations et même pour des clients historiques Roto découvrir des astuces ou accessoires complémentaires différenciants ».

Sur quelles solutions ont le plus porté les demandes des participants ?

« Le pôle coulissant avec l’Inowa (nouvelle innovation Roto, coulissant simple à fermeture et joint de frappe périphérique), notre nouvelle paumelle à rouleau 150 R apportant esthétique et fonctionnalité, le nouveau système Roto NX, ferrage pour la menuiserie et le pôle service avec les tutos, notamment à destination des poseurs et le particulier ».

Propos recueillis par Frédéric Taddei

Remplacement de menuiseries en bois simple vitrage

4 000 menuiseries posées par **Les Zelles** dans une copropriété de Villeurbanne

PANNEAU DE CHANTIER



Durée du chantier :
novembre 2017 à février 2020

Nombre de logements : 800

Nombres de menuiseries : 4 000

Type de menuiseries :
PVC Gamme Sym

Type de manœuvre :
électrique, manuelle

Coloris : blanc RAL 9016

Spécificité acoustique :
30 dB façade

Spécificité thermique :
Uw 1,3 W/m².K.

Maître d'ouvrage :
Espace Immobilier Lyonnais - Lyon 3^e

Maître d'œuvre :
Plenétude - Villeurbanne

Agence les Zelles :
Agence Rhône-Alpes



Le groupe les Zelles s'est vu confier un projet d'envergure sur la copropriété de La Perralière à Villeurbanne (69) pour équiper 800 logements de menuiseries PVC.

Construit en 1974 par l'architecte Jean Dubuisson, ce complexe forme un quartier résidentiel qui accueille 900 logements répartis entre trois barres d'immeubles de 11 étages ainsi que huit tours de 16 étages de bureaux, de commerces et d'équipements publics. Les qualités urbaines et architecturales de cet aménagement ont été reconnues en 2003 par l'attribution du label Patrimoine du XX^e siècle.

Menuiseries PVC double vitrage 4/16/4 argon de coloris blanc

Les bâtiments de cette résidence viennent de faire l'objet de différents travaux de rénovation énergétique. Ce chantier toujours en cours a nécessité de répondre à une triple exigence : améliorer le confort thermique et acoustique des logements, et respecter l'architecture initiale des bâtiments tout en conservant les volumes dédiés aux fenêtres. Ce chantier d'envergure implique une rénovation en remplacement de menuiseries en bois simple vitrage en façades et pignons des bâtiments.

L'aspect général des menuiseries a été respecté au niveau de la petite et grande porte pleine et des parties vitrées fixes et traverses intermédiaires, au plus proche des dimensions d'origines, en particulier pour les largeurs de passage des portes permettant d'accéder aux balcons.

Au total ce chantier aura impliqué la production de 4 000 menuiseries PVC double vitrage 4/16/4 argon de coloris blanc aux caractéristiques suivantes : isolation thermique fenêtre : Uw < 1,3 W/m².K., isolation thermique vitrage : Ug < 1,1 W/m².K., facteur solaire : Sg = 0.5 (+/- 0.05) et transmission lumineuse : Tlg > 70.



Isolation renforcée

L'isolation des coffres existants a nécessité une intervention de dépose du mécanisme intérieur et la mise en place d'une isolation en laine de verre (R > 2,0 m².K/W avec le renforcement de l'étanchéité à l'air).

En option, chaque logement peut bénéficier de l'installation de volets roulants extérieurs de coloris blanc prévus pour l'ensemble du système : coffre/tablier/rails. Pour plus de confort, les fenêtres de cuisine sont proposées en version oscillobattante. Une modification majeure est toutefois concédée : la « petite porte » devient une aération.

Rappelons que depuis 2016, Les Zelles a participé à la réhabilitation de plus de 1 500 logements en copropriété sur la région Rhône-Alpes : La tour Plein Ciel (Annemasse), Le Montelier (Vénissieux), résidence Plein Sud (Bron)... ■

Elumatec mise sur l'accompagnement clients

Elumatec est une entreprise traditionnelle mais également innovatrice, fournissant depuis plus de 90 ans des machines-outils pour l'industrie de la transformation de profilés en aluminium, PVC et acier. Elumatec donne une grande importance à son service qualité et assure précision, longévité et stabilité des produits.

5 000 centres d'usage pour profilé maintenus opérationnels en permanence

Créée en 1928, près de Stuttgart en Allemagne, Elumatec est aujourd'hui un leader dans son domaine en terme de qualité, avec une gamme de plus de 125 produits répondant à toutes les exigences. Leurs valeurs telles que le savoir-faire, la qualité, la flexibilité, la fiabilité et la proximité avec les clients leur ont permis de passer d'une petite entreprise artisanale à une entreprise mondiale présente dans 50 pays. Elumatec compte plus de 700 employés engagés et passionnés par le développement de solutions sur-mesure afin de satisfaire plus de 35 000 clients répartis sur le globe. L'entreprise gère environ 5 000 centres d'usage pour profilé maintenus opérationnels en permanence grâce à un service technique et un SAV performant. En effet, l'équipe de support technique est à disposition avant et après l'acquisition de la machine. Plus qu'un fabricant de machines – Elumatec fournit toutes les solutions nécessaires pour l'ensemble des processus de fabrication afin d'être un réel partenaire pour son client. Le service technique offre un accompagnement complet comprenant l'étude, la création d'un cahier des charges, la proposition technique, l'installation, la formation aux machines et logiciels ainsi que l'assistance technique.

« Pour nos techniciens chaque intervention est un nouveau challenge à relever »

« Pour éviter les problèmes majeurs, tels que des pannes soudaines et des dommages ultérieurs coûteux, nous proposons une maintenance régulière, ce qui aug-



mente la fiabilité, les performances, la durée de vie et la valeur de revente des machines, explique Yvon Wirz, directeur général France d'Elumatec. Lors d'une panne, les pièces de rechange doivent être disponibles dans les meilleurs délais, c'est pour cette raison que nous gardons en stock toutes les pièces d'usure et de rechange (de chaque machine, ainsi que de chaque génération) sur plusieurs années, de manière à être les plus réactifs possibles ».

Comme les techniciens sont présents partout - littéralement à proximité et à portée de main, à tout moment, le service technique travaille rapidement et accompagne les sociétés tout au long de leur développement. L'entreprise possède un standard téléphonique accessible en continu ainsi qu'un service électronique disponible sur

le site Web pour la commande de pièces détachées. Lors d'un problème les techniciens guident le client pas à pas tout au long du processus de dépannage par téléphone. Ils aident à installer les mises à jour logicielles, en veillant à ce que tout fonctionne immédiatement, et une fois le matériel et les logiciels préparés, ils procèdent au dépannage à distance si nécessaire. Si la panne est physique et non due à un problème logiciel, un devis gratuit est effectué et un technicien se déplace directement sur le terrain.

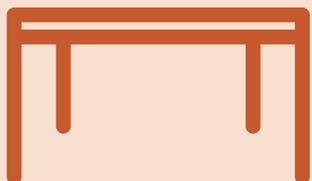
« La réactivité et la compétence des techniciens sont des qualités particulièrement soulignées par les clients ayant eu recours au service technique ou au SAV », souligne Yvon Wirz. Pour nos techniciens chaque intervention est un nouveau challenge à relever. Chaque problème résolu est synonyme de fierté et d'aboutissement, ajoute-t-il. L'union et l'esprit d'équipe motivent nos techniciens à trouver les meilleures solutions pour satisfaire leurs clients. En effet, leur philosophie est de toujours placer nos clients au centre, promesse bien tenue grâce aux dispositifs que nous avons mis en place pour améliorer et faciliter l'expérience client », conclut Yvon Wirz.

Pour rendre son service technique et le SAV toujours plus performant, le dirigeant confie également vouloir agrandir l'équipe en recrutant de nouveaux techniciens. ■



Yvon Wirz, directeur général France d'Elumatec

MENUISERIES PANORAMA VÉRANDAS & PERGOLAS



Véritables icônes de la vie en plein air, pergolas et vérandas ne cessent de gagner en confort et en fonctionnalités. Verre & Protections Mag vous propose un panorama de l'offre actuelle.

IRFTS : PergoSolar

PergoSolar d'IRFTS est une pergola proposant 3 configurations de toiture. Prête à poser, adossée à la maison ou installée dans le jardin, elle peut intégrer de 0 à 12 modules photovoltaïques, et de 0 à 4 lignes de modules de lames orientables. Pour répondre à toutes les envies et à toutes les architectures, la toiture de la pergola peut recevoir trois types d'équipements :

- Toiture photovoltaïque, productrice d'électricité, avec une inclinaison fixe des panneaux de 7,5° pour un rendement énergétique optimal.

- Toiture bioclimatique à lames orientables motorisées, pour ajuster et réguler les apports de lumière naturelle et d'ensoleillement. Les lames en aluminium extrudé peuvent être orientées avec précision de 0° à 120°. La toiture est 100 % étanche en position fermée.

- Toiture biovoltaïque, productrice d'électricité, de confort climatique et thermique. Ce concept inédit et personnalisable associe modules photovoltaïques et lames orientables motorisées. Adossée à une façade ou en îlot, elle assure

aux utilisateurs un haut niveau de confort climatique et thermique tout au long des saisons. Sa structure ouverte est constituée d'aluminium de couleur gris anthracite ou blanc qui lui confère des lignes très contemporaines.

L'inclinaison à 7,5° des modules garantit un parfait rendement énergétique quelles que soient la zone géographique et l'orientation. Une fois installée, la pergola est immédiatement opérationnelle. L'électricité produite peut être revendue à un fournisseur d'énergie et/ou utilisée en auto-consommation, afin d'assurer au quotidien les principaux besoins électriques de l'habitat.

Enfin, pour faciliter l'évacuation des eaux pluviales, un dispositif est discrètement intégré dans les pieds de la pergola pour un raccordement direct à un regard ou à un stockage d'eau. ■

Caractéristiques :

- Surface protégée : 10, 15, 20, 22 ou 28 m². Au-delà, assemblages de plusieurs pergolas
- Hauteur des poteaux : 2,4 m
- 2 types d'installations : installation adossée à la façade (2 poteaux) ou installation en îlot (4 poteaux)
- Compatible avec la quasi-totalité des modules cadrés du marché.
- 3 modèles pour 2 installations : fixations en façade ou autoportante au sol
- Matériaux : aluminium, structure en sheds 100 % étanche
- Couleur : finition blanche (RAL 9010) ou gris anthracite (RAL 7016)
- Options de personnalisation : habillage sous modules, kits d'éclairage LED, écran brise-vent





KE France Xtesa Plain : pergola avec structure en aluminium et tissu à enroulement

Xtesa Plain est idéal pour une installation dans des environnements architecturaux extrêmes, et permet d'obtenir des saillies importantes avec des inclinaisons modestes. Le tissu enroulé garantit un excellent résultat au niveau esthétique, par rapport à l'encombrement typique du tissu à empaquetement. Il est parfait pour couvrir de grandes surfaces, grâce à sa modularité développée en largeur.

La structure garantit une résistance certifiée à l'eau et au vent et protège des rayons du soleil, tout en maintenant l'isolation thermique de l'environnement. Il est aussi possible de l'équiper de capteurs climatiques, qui règlent le déplacement du tissu en fonction des conditions atmosphériques (soleil, vent, pluie), le tout géré par des applications pour smartphone ou tablette.

Il se différencie du modèle Xtesa uniquement par l'absence des crochets et de l'électro-aimant dans les capuchons de guidage avant. Le déplacement se fait donc avec des moteurs tubulaires de 120 NM. La programmation du moteur est celle d'un moteur tubulaire radio classique, sans avoir besoin de devoir programmer une unité de commande. ■

Structure pour voile d'ombrage Kolibrie

Kolibrie est un système d'ombrage à voile pensé avec un unique mât de soutien réalisé en acier inoxydable. Il est orientable à 360° grâce au socle à roulements : sa manipulation peut être manuelle ou motorisée, dans cette version grâce à l'anémomètre Kolibrie, il se ferme de façon indépendante en cas de vent fort.

Fabriqué en Dacron, le tissu en polyester avec du fil tressé spécifique des voiles de bateau, Kolibrie possède également une grande résistance à l'usure, aux agents atmosphériques et à la salinité, les caractéristiques qui en font le produit idéal pour les installations balnéaires et marines. De plus, l'utilisation dans toute la structure de matériaux habituellement utilisés dans l'industrie lui permet de se conserver au fil du temps, tout en maintenant ses performances de durabilité.

Grâce à son esthétique raffinée et à la qualité de ses matériaux, Kolibrie devient un véritable objet de design, léger et moderne, expression d'une manière innovante de mettre à l'ombre des espaces extérieurs et de vivre à l'extérieur. ■



Technal : véranda Esthétique de toiture plate Tourmaline

La véranda Esthétique de toiture plate Tourmaline dissimule l'inclinaison de la toiture derrière un système de réhausses au design minimaliste. Une impression de "trompe-l'œil" qui offre aux propriétaires l'aspect d'une extension toit-terrasse. ■



Véranda Jade

La véranda Jade de Technal possède des chevrons tubulaires à l'apparence "poutre" à l'intérieur et "plane" à l'extérieur. Une élégance épurée des lignes qui sied aux maisons contemporaines et magnifie celles plus classiques.

Elle peut être complétée par des renforts en acier, pour des constructions de grandes portées ou des liaisons sophistiquées avec les murs ou les toits des maisons. Un atout pour les maisons de grandes envergures. ■



Sopropfen : Klozip Open Sol

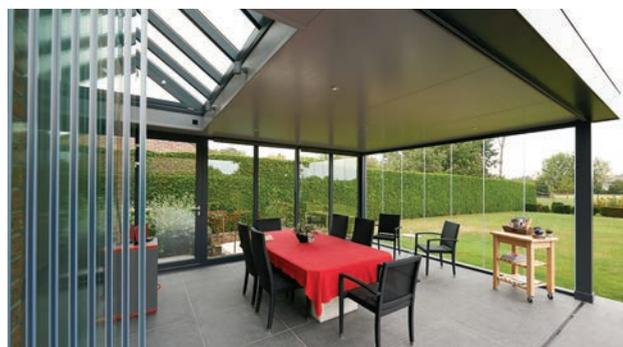
Klozip Open Sol est un vitrage à ouverture totale pour balcons, terrasses, pergolas et vérandas, qui ouvre de nouveaux horizons à toutes les habitations.

Réalisable entièrement sur-mesure jusqu'à 3 000 mm de hauteur et 800 mm de largeur par vantail, il est un véritable appel à l'évasion. L'absence de profilés verticaux entre les vantaux offre une vision panoramique sur l'extérieur.

Afin de bénéficier d'une ouverture totale, les vitrages coulissent au sol avec une grande fluidité grâce à une bande de coulissement robuste et silencieuse (pas de galets en partie haute). Les vantaux pivotent ensuite pour s'ouvrir sur toute la largeur et se replient individuellement vers l'intérieur ou l'extérieur. Ce dispositif permet d'accéder facilement aux surfaces à entretenir et simplifie le nettoyage des deux faces de la protection vitrée. A l'esthétique épurée et d'une grande discrétion grâce à l'absence de capuchons sur les vantaux, la baie vitrée Klozip Open Sol est également particulièrement performante. Conçue avec des vitrages en verre trempé de 8, 10 ou 12 mm d'épaisseur qui assurent une isolation phonique (réduction des nuisances sonores jusqu'à - 17 dB avec un vitrage de 8 mm), elle bénéficie d'une bonne résistance au vent (jusqu'à 220 km/h) et garantit une excellente protection contre les intempéries, la poussière et la pollution.

Cette solution est idéale en neuf comme en rénovation, elle s'intègre parfaitement à tous les types d'habitats, traditionnels ou contemporains. Quelles que soient les configurations, le vitrage se monte simplement entre le plafond et l'allège, le garde-corps ou le sol pour protéger efficacement des aléas climatiques les balcons, terrasses, pergolas et vérandas, sans dénaturer la vue.

Pour respecter l'architecture existante, les profilés aluminium qui maintiennent les vitres peuvent être laqués dans toutes



teintes RAL au choix sans plus-value. Certifiés Qualicoat et Qualimarine, ils sont dotés d'une excellente stabilité dans le temps et d'une résistance à toute épreuve.

Alliant une protection optimale et un clair de vitrage maximal, Klozip Open Sol de Sopropfen est la solution idéale pour aménager balcons, terrasses ou pergolas et assurer une continuité parfaite entre l'intérieur et l'extérieur de l'habitat. ■

VÉRANDA LUCIOLE® À TOITURE PLATE

UNE EXTENSION QUI S'ADAPTE À TOUT TYPE DE CONSTRUCTION



Véranda Luciole® à toiture plate - Réalisation Installux Aluminium

Une villa d'architecte en région lyonnaise... une terrasse bien exposée que Gilles et Camille, les propriétaires, souhaitent transformer en pièce supplémentaire... Une contrainte de taille : un poteau central, soutien de la toiture.

Comment faire coïncider envies des propriétaires et incontournables contraintes techniques ?

Dalle, faux plafond, puits de lumière ont donc été construits autour de cette contrainte technique. Une véranda Luciole® à toiture plate d'Installux Aluminium, alliant performances technique et esthétique, a permis de répondre à cette demande.

Quand l'extension rime avec bioclimatique

Ce projet contemporain, véritable lieu de vie ouvert sur la nature environnante, a été mené de main de maître, dans le respect de l'environnement et de l'habitat. Afin de minimiser la consommation énergétique de la maison et optimiser le confort de ses habitants toutes les caractéristiques de

l'environnement naturel ont été prises en considération.

Avec ce concept global et innovant, Installux Aluminium remet la véranda au cœur de la réflexion d'un possible équilibre environnemental de l'habitat. Grâce aux châssis hautes performances (ouvrants 70 et 32 TH), et une toiture tubulaire bordée à l'étanchéité parfaite, la véranda Luciole® bénéficie de nos toutes dernières innovations. Elle se caractérise par son design contemporain et son intégration parfaite des châssis (frappes et coulissants), dans une logique de réduction des masses d'aluminium. Les solutions d'assemblage de la toiture tubulaire assurent une finition remarquable.

Les + produits :

- + Ses hautes performances thermiques, permettant d'inclure une véranda dans un projet de construction BBC ;
- + Sa gamme complète de dormants spécifiques à la véranda permettant l'intégration des ouvrants 70 et 32 TH hautes performances ;
- + Sa cohérence esthétique et ses finitions remarquables grâce à des solutions techniques dédiées.

Un accompagnement sur mesure pour un projet qui vous ressemble !

Découvrez encore plus de réalisations Installux Aluminium sur notre site : www.installux-aluminium.com/professionnel/realisations

ALUMINIUM



INSTALLUX

Marquises : pergola à lames orientables avec pose simplifiée IZI



La nouvelle pergola à lames orientables IZI associe praticité et confort, pour une installation facilitée. Livrée prête à monter, sa simplicité et rapidité de montage en font un produit accessible au plus grand nombre.

Ses lames en forme de S de grande largeur, orientables de 0 à 160°, font entrer un maximum de lumière en position ouverte, tandis que les profils gouttières en aluminium extrudé assurent l'évacuation des eaux en cas de pluies. En soirée, les Leds intégrées d'office à la structure créent un environnement chaleureux et convivial. 3 coloris disponibles pour l'armature et 2 coloris pour les lames en standard. Autres coloris en option. ■

Caractéristiques :

- Dimensions maximales : 5600 x 4000 mm
- Manœuvres : électrique ou manuelle par treuil
- Poses : libre ou murale
- Lames : en alum. extrudé thermolaqué, 205 x 66 mm.
- Orientables de 0 à 160°, non rétractables
- Poteaux : en aluminium extrudé, 160 x 90 mm, reposent sur une platine de fixation
- Éclairage : standard - 2 rampes de LED avec variation de lumière dans les poutres latérales / Option - 2 rampes de LED supplémentaires dans la poutre frontale (en On/Off et dispo en RGB)

Pergola avec lames orientables à double rétractation Open'R²



Marquises innove avec un produit unique sur le marché de la pergola bioclimatique rétractable : le modèle Open'R², permettant l'orientation des lames ainsi que leur double rétractation. Lors de l'ouverture, les lames se répartissent en deux paquets distincts qui se séparent au centre du toit de la pergola, pour une parfaite maîtrise de l'ensoleillement et de la ventilation.

La structure en aluminium offre l'avantage d'une grande résistance aux aléas de la météo, d'une belle longévité ainsi que d'une grande facilité d'entretien. La pergola Open'R² existe en pose libre en un ou plusieurs modules et est disponible assortie de nombreuses options. ■

Caractéristiques :

- Dimensions maximales : 5 200 x 4 000 mm (possibilité de coupler plusieurs modules)
- Manœuvre : motorisée radio
- Poses : libre ou murale
- Lames : XL, en aluminium extrudé de largeur 238x45mm, double paroi, rampes de LED intégrées
- Coloris : 3 standard + palette RAL / FS disponible
- Design : épuré - Mécanisme intégré dans la structure (non visible)
- Composé d'éléments à plus de 99 % recyclable
- Conception & Fabrication Française

Solisysteme : pergola Elegance

La pergola Elegance, aussi esthétique qu'intemporelle, aux lignes épurées et au design unique, permettra de profiter au mieux de chaque saison et du moindre rayon de soleil qui se présentera. La pergola Élégance allie en beauté le côté graphique et original de sa structure très tendance avec le côté ambiance de son éclairage Led qui permet de profiter des belles soirées, y compris en hiver.

Seule la finition Elegance propose une personnalisation du cadre périphérique. Une réelle valeur ajoutée pour les professionnels : cafés, hôtels ou restaurants qui peuvent l'utiliser comme un outil de signalétique pour communiquer sur leur enseigne et créer une véritable identité visuelle grâce à la pergola. ■



Caractéristiques :

- Structure en aluminium sur-mesure
- Visseries et fixations invisibles
- Poteaux techniques pour intégration des boîtiers électroniques
- Ruban strip-led intégrable
- Ambiance et éclairage modulables
- Associable avec les modules Bioclimatique et Arlequin
- Tous les accessoires compatibles

Vérancial : véranda sur-mesure

A CP Vérandas, partenaire Vérancial dans la Loire, a conçu une véranda multi-pans en aluminium gris anthracite de 30 m².

Parfaitement intégrée au bâti existant, cette véranda est aussi un véritable défi technique. Pour s'adapter à l'angle intérieur de la façade et épouser parfaitement les formes de la maison, la toiture de la véranda a notamment fait l'objet d'un traitement particulier. Celle-ci repose sur une poutre centrale et des chevrons tubulaires renforcés par des équerres transversales. Les chevrons à inertie par le dessous soulignent avec élégance le style poutres apparentes et donnent du cachet à l'extension.

Pour assurer le confort des occupants été comme hiver, la toiture est composée, en périphérie, de panneaux opaques à isolation thermique et acoustique renforcée permettant de maîtriser les apports solaires. Au centre, un puits de lumière assure l'éclairage naturel de la pièce tout en agrandissant les volumes. ■



Des perspectives rayonnantes pour votre habitation



Les nouveaux toits de terrasse **SUNFLEX SF 112, SF 112 Plus, SF 152 et SF 152 Plus** vous offrent une protection optimale contre les intempéries. Leurs différentes formes de toiture et détails d'équipement permettent de les adapter de manière optimale à votre domicile et à vos besoins. Quelle que soit la saison, avec un toit de terrasse SUNFLEX, vous êtes toujours à l'abri.

sunflex.fr

SUNFLEX 

Biossun : pergola bioclimatique Bio 230

La pergola bioclimatique Bio 230 de Biossun repose sur le principe de l'architecture bioclimatique qui permet de trouver le parfait équilibre entre confort des occupants et conditions climatiques. Elle tire le meilleur parti du rayonnement du soleil et de la circulation naturelle de l'air grâce à ses lames motorisées orientables. Pour plus de confort et de bien-être, elle est "accessoirisable" à l'infini : vitrage coulissant pour créer un espace protégé, stores pour se protéger du soleil couchant, éclairage d'ambiance ou de confort. À cette maîtrise de la protection solaire et de la ventilation naturelle s'ajoute l'esthétisme.

Cette pergola répond aux attentes les plus exigeantes en matière de design et d'intégration avec un large choix de 350 teintes et finitions et 50 teintes architecturales, elle est personnalisable en fonction des envies et de l'esprit de la maison. Avec ses jeux de lumières, la terrasse Bio 230 à l'art de se réinventer pour créer des instants magiques, sublimée par un éclairage totalement intégré jusqu'à 7 mètres de portée, avec des spots en périphérie pour diffuser sur l'ensemble de l'espace et/ou des bandeaux lumineux 8 couleurs qui soulignent graphiquement les lignes épurées de la pergola. ■



Pergola e-Motion : orientable et retractable

La pergola bioclimatique e-Motion est la dernière innovation Biossun. Connexée, orientable et rétractable à la lame près, elle permet, à l'aide d'une application mobile dédiée, de régler en quelques clics depuis un smartphone ou une tablette l'orientation précise à la lame près, pour choisir l'ombre ou le soleil. Jusqu'à 87 % d'ouverture vers le ciel. L'équipement idéal pour profiter de sa terrasse "sur mesure", faire plus de place au soleil, vivre à ciel ouvert, jouer avec les ombres. ■



markilux Pergola compact

La "pergola compact" de Markilux montre, en version réduite, comment faire de l'ombre comme les grands. Le store "pergola compact" est conçu pour les façades dont la construction n'est pas adaptée aux stores bannes. La nouveauté du store pergola est essentiellement la forme carrée du coffre et des rails de guidage latéraux. Il y a aussi un nouveau système d'éclairage prenant la forme d'une ligne LED ou de spots variables et il est logé sous le boîtier du coffre. Le store utilise le système "tracfix" pour le guidage de la toile et donc est très résistant au vent, jusqu'à force six Beaufort. Pour une protection accrue contre le soleil et les regards, il est possible de fermer complètement la pergola compact avec le lambrequin déroulable ou avec des stores verticaux et latéraux. ■



MA PERGOLA, MON DOUX CHEZ MOI

Le paradis à la maison



SANTACROCEDDC PHOTO: TINBOB

Une nouvelle pièce en plein air

Un salon ombragé, protégé du soleil, de la pluie et de la neige.
L'unique pergola bioclimatique étanche, faite de matériaux résistants de haute qualité,
offre un grand confort, un design élégant et quantité de modèles personnalisables.



www.gibus.com

Gibus[®]
THE SUN FACTORY · ITALY

Véranda Wallis de Profils Systèmes

Véritable écrin de verre, la véranda aluminium Wallis est conçue pour la réalisation de tout type de toitures de véranda design autorisant de nombreuses architectures et de grandes dimensions. Il permet d'intégrer : volets roulants, brise-soleil orientable ou store zip d'une portée jusqu'à 6 mètres. Le tout en réduisant la hauteur de l'ensemble du coffre et du chéneau. ■

Caractéristiques :

- Gamme complète avec 4 types de chevrons : épine, à capot, tubulaire ou IPN, possibilités de noues et d'arêtières.
- Multi-replissages de 8 à 85 mm, elle permet d'atteindre des portées de 6 mètres
- Le concept Volet Roulant Déporté est une exclusivité brevetée Profils Systèmes.
- Le volet roulant peut être rajouté ultérieurement
- 2 designs : galbé ou Factory
- L'harmonisation est possible et souhaitable avec les pergolas en version Factory.
- Un profilé spécifique permet d'intégrer les stores californiens et d'améliorer le confort pour l'utilisateur.
- Les panneaux d'allèges, avec des motifs moulurés ou usinés, et les aérateurs laqués dans la teinte viennent compléter l'offre ainsi qu'un large choix d'éclairages, direct ou indirect par strips leds, spot ou rampe leds
- Homologuée par le CSTB
- Dernier produit lancé dans la gamme véranda, la toiture plate avec panneau isolant de 168 mm et puits de lumière, décliné en version plate ou pyramide.



Pergola bioclimatique Wallis&Outdoor

Profils Systèmes a développé un système de profilés aluminium pour la création d'espaces extérieurs design de type toitures BSO et pergolas bioclimatiques.

L'inclinaison de ses lames jusqu'à 135° évite la surchauffe l'été et optimise les apports solaires l'hiver. La circulation d'air entre les lames assure une ventilation naturelle et offre un véritable extérieur à vivre.

Pour les grands espaces la pergola est disponible jusqu'à 7000 x 4 500 mm avec une hauteur maxi de 3000 mm.

Plusieurs configurations de structure sont possibles : Autopor- tante (9 poteaux), fixations murales (2 poteaux) flottantes ou

entre murs (sans poteau), fixation d'angle (en trapèze).

De nombreuses options sont disponibles :

- Leds, Strip Leds ou spots encastrés
- Parois vitrées ou opaques, fixes ou coulissantes
- Toiles screens ou stores
- Sonorisation
- Chauffage
- Brumisateur

Des essais à la soufflerie Jules Verne du CSTB ont été réalisés. La tenue des lames a donc été vérifiée avec succès pour les conditions de vent les plus sévères avec des rafales jusqu'à 238 km/h. ■



Solarlux : toiture de terrasse SDL Atrium plus



La toiture de terrasse SDL Atrium plus de Solarlux permet de transformer une terrasse en un lieu où il est possible de se détendre en toute tranquillité. Elle peut atteindre une largeur entre les poteaux allant jusqu'à 5,72 m et une profondeur de toit allant jusqu'à 6,37 m.

Elle peut se combiner avec le système vertical coulissant SL 20e ou avec le système coulissant pivotant SL 25 pour se transformer en pergola.

De nombreux accessoires comme le radiateur design, une large gamme de stores et un éclairage avec des spots Leds permettent de profiter du SDL Atrium plus au gré des saisons. ■

Conçue spécialement pour les architectes et propriétaires de maisons contemporaines de style cubique, la nouvelle toiture de terrasse SDL Acubis répond aux tendances actuelles qui privilégient les modes de vie en plein air tout en garantissant confort et protection solaire à l'abri des intempéries.

Déclinée en différentes versions ancrées à la maison ou en îlot autonome, la toiture

plate SDL Acubis de Solarlux offre un condensé de design et de fonctionnalité. Les lignes épurées de cette toiture s'inspirent du design minimaliste de l'architecture contemporaine. Complété par des vitrages verticaux coulissants ou coulissants-pivotants, ou des screens flexibles, le toit de terrasse se transforme en un espace protégé du vent, du froid et de la pluie. Ainsi, la toiture SDL Acubis peut

Toiture SDL Acubis

être facilement utilisée comme une véranda.

Une série d'accessoires (système d'ombrage ou éclairage par spots encastrés) complète la gamme. Ce concept innovant séduit également par la qualité de ses finitions : les toits, les protections solaires et les éléments verticaux constituent un système complet et intégré, élaboré dans les moindres détails. ■



Nouvelle véranda Kajole de Kawneer

Kawneer fait évoluer sa véranda Kajole avec de nouvelles fonctionnalités pour le confort et la sécurité. Ce nouveau concept offre l'avantage de s'adapter aussi aux vérandas Kajole existantes sans travaux de rénovation importants.

Cette véranda est dotée d'un nouveau chéneau qui permet d'intégrer et de mixer plusieurs accessoires :

- spots d'éclairage extérieur,
- volets roulants,
- volets coulissants persiennés ou pleins,
- brise-soleil coulissants à lames fixes.

Ce nouveau chéneau peut également recevoir toutes les versions de menuiseries verticales de la gamme Kawneer aux dormants de 52, 62 ou 72 mm d'épaisseur.



Grâce à sa technologie exclusive, le nouveau chéneau s'intègre aux vérandas Kajole existantes. Les propriétaires peuvent donc faire évoluer leur véranda au gré du temps et de leur budget. Celles qui sont équipées d'un ancien chéneau au design droit peuvent également bénéficier des fonctionnalités offertes par le nouveau chéneau sans gros travaux de rénovation. ■

Toitures de terrasses SF 112 et SF 112Plus de Sunflex

Début 2018, Sunflex proposait les modèles de toiture de terrasses SF 152 et SF 152 Plus. Un an plus tard, l'entreprise propose deux nouveaux modèles : le SF 112 Plus et le SF 112.

Sunflex a décidé d'élargir son offre avec ces deux nouveaux modèles qui sont équipés de chevrons de 112 mm (au lieu de 152 mm pour les SF 152 et SF 152 Plus). Les chevrons de 152 mm des systèmes SF 152 et SF 152 Plus garantissent une résistance accrue, qui permet aux toitures d'être plus larges et de résister au mieux aux fortes intempéries, dans les régions soumises à de fortes chutes de neige par exemple. Les systèmes équipés des chevrons de 112 mm conviennent ainsi parfaitement aux toitures soumises à des sollicitations moins importantes. ■



SF 112



SF 112 Plus



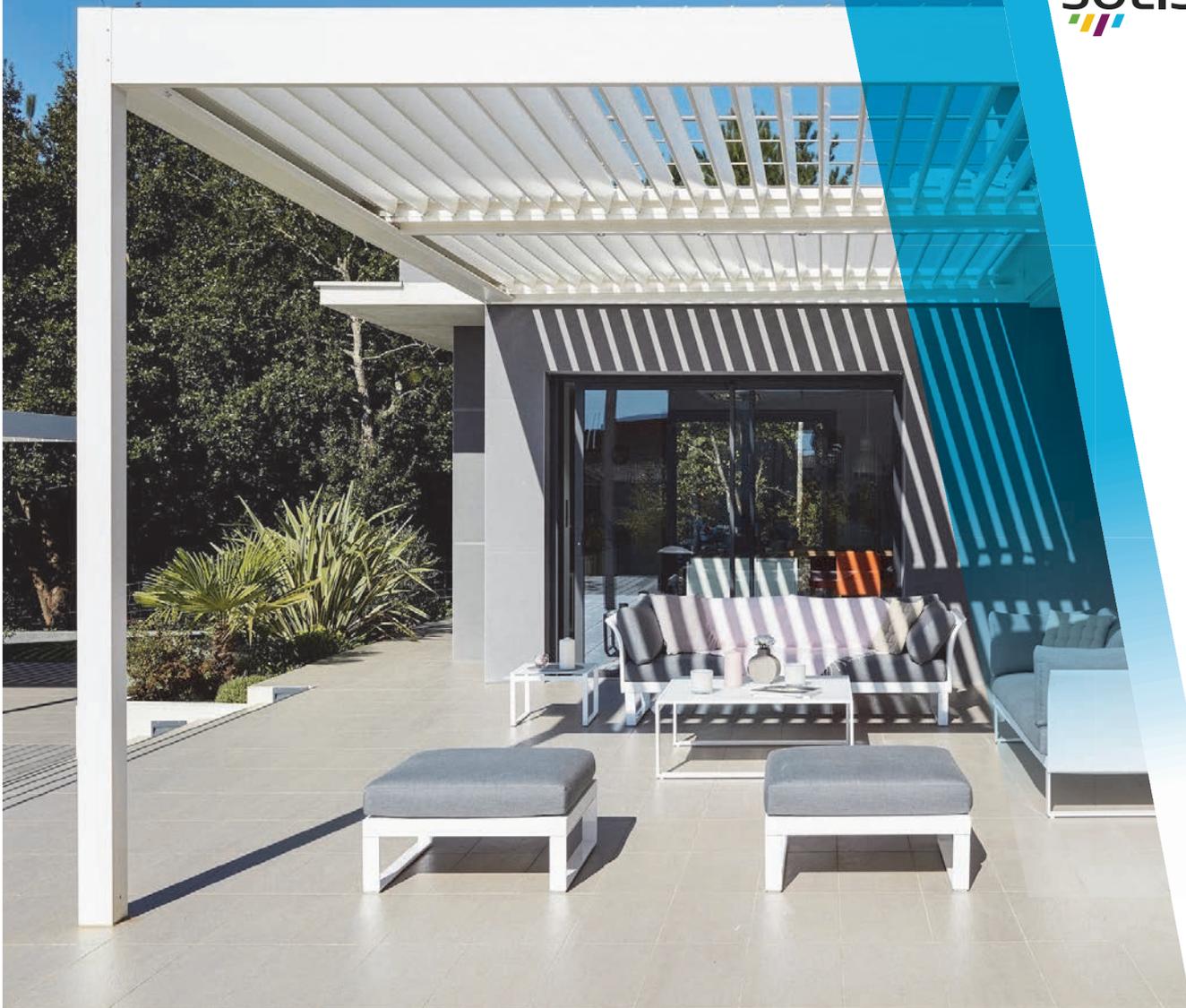
Soliso : pergola Pergo'Klim Access 250

La pergola Pergo'Klim Access 250 vient élargir la gamme et apporte une solution à la fois performante, esthétique et économique. Elle est conçue tout en aluminium extrudé laqué et maintenue par 2 ou 4 poteaux.

Sa structure est équipée d'une toiture à lames orientables plus larges (pas de 250 mm) et moins nombreuses pour une structure plus légère et une luminosité optimisée. Un moteur tubulaire oriente le tablier de 0 à 120 degrés.

Performante et esthétique, elle s'adapte à toutes les configurations : terrasses de maisons, de cafés/restaurants, abords de piscine, elle offre une véritable climatisation naturelle, protège des rayons du soleil tout en laissant passer l'air. ■





La pergola BIOCLIMATIQUE

Profitez du meilleur de l'extérieur

- Structure en aluminium sur-mesure et évolutive
- Module intégrable dans tous types de structures
- Réalisation de structures à l'horizontale ou en pente
- Garantie 10 ans sur l'aluminium (lames et structures)
- Garantie 3 ans sur les mécanismes
- Motorisée ou manuelle



BVCert. 6076933



Résistance au vent testée jusqu'à 180 km/h



Evacuation des eaux de pluie testée jusqu'à 230 mm/h



Résistance à la charge testée jusqu'à 300 kg/m²

Inventeur et fabricant de la pergola BIOCLIMATIQUE
\\ 20 années d'expertise \\ service de qualité et
de proximité \\ relations de confiance

▲ Vivez l'expérience SOLISYSTEME
Rejoignez-nous !



Nouveau panneau de toiture avec composite et liège pour Veranco



Veranco vient de lancer une nouveauté en matière de panneaux sandwichs pour la toiture de ses vérandas : une structure sandwich composée d'une âme et de deux peaux. L'assemblage est réalisé par collage à l'aide d'une résine compatible avec les matériaux en présence.

L'âme de ces nouveaux panneaux isolants de toiture est constituée de couches successives de liège expansé et de polystyrène expansé graphite (PSE). L'apport du graphite permet une isolation thermique supérieure de 10 %. Ces couches de différentes densités, contrecollées entre elles, brisent les ondes de choc et absorbent les bruits d'impacts (pluie, grêle,...) et d'environnement (circulation...).

Le liège expansé, isolant thermique et phonique naturel, est obtenu à partir du chêne-liège, réduit en granulés puis expansé à la vapeur. Ce processus est entièrement écologique. Le liège expansé, matériau noble, est un isolant 100 % naturel aux propriétés thermiques et acoustiques incomparables, il est imputrescible, résistant à la compression, aux insectes et au feu. Toutes ces caractéristiques et qualités sont maintenues sans aucune altération dans le temps.



Les parois en matériaux composites des panneaux Veranco sont constituées d'une ossature renforcée de fibres minérales polyester qui assure la résistance mécanique du panneau et d'une matrice composée d'un Gelcoat renforcé qui garantit une tenue aux UV à long terme, une dilatation minimale, une insensibilité aux chocs et aux griffes et une facilité d'entretien. De plus, le système d'accroche par clips avec la structure tubulaire du toit permet à l'ensemble de la toiture de jouer le rôle d'un véritable retardateur d'éfraction.

Côté dimensions, les panneaux sont disponibles en :

- "Thermique-acoustique" de 42 mm d'épaisseur avec 4 couches de liège et de PSE,
- "Iso-plus-silence" de 42 mm d'épaisseur recevant une membrane acoustique dense et souple, contrecollée sur la face extérieure de la paroi composite,
- "Iso-Plus-Silence" liège de 72 mm d'épaisseur avec Liège, R-Max et parois composites avec membrane souple iso phonique et structure de l'âme isolante en nid d'abeilles. ■

Rénoval : Technologie Energie

Cette technologie homologuée par le CSTB associe des matériaux de pointe pour économiser l'énergie et garantir un confort constant en toute saison. Rénoval est l'unique fabricant français à proposer des coulisants à levage qui garantissent une étanchéité totale à l'air, à l'eau et aux bruits extérieurs. ■



Caractéristiques : Coulisants à levage étanches - Assemblages thermiques exclusifs Brevet Rénoval - Structure porteuse monobloc - Toitures isolantes homologuées - Double vitrage épaisseur 28 mm - Ouvrants grande largeur : jusqu'à 2 m - Coefficient thermique baies : 1,45 W/m².K.

Technologie "Actuelle"

Cette technologie permet d'intégrer une pièce lumineuse à son habitat grâce à sa vue panoramique sur l'extérieur. Une solution idéale pour augmenter facilement sa surface habitable. ■



Caractéristiques : Choix entre 2 finitions / moderne ou classique - Choix des chevrons / plats ou poutres - Choix sur les ouvrants / 1, 2, 3 ou 4 vantaux - Hauteur baies / jusqu'à 2,50 m - Options / volets roulants et éclairage intégré.

Sermibat : pergola bioclimatique Heliotop

Ce modèle de pergola bioclimatique proposé par Sermibat, Groupe CSW, allie robustesse, confort et design. Dotée d'une structure en aluminium elle peut s'élever jusqu'à 7 m de hauteur. Conçue sur-mesure pour s'adapter à tous les besoins et toutes les envies, elle a été testée sur 30 000 cycles d'ouverture/fermeture et son laquage est garanti 25 ans.

Étanche à l'air et à l'eau avec un système d'évacuation des eaux pluviales, elle rend possible de profiter de l'extérieur même par temps de pluie. Les lames orientables assurent une ventilation naturelle en plus de gérer les apports de soleil.

Les fixations invisibles de l'ossature et l'unique poteau de jonction entre deux structures lui confèrent un design fin, sobre et épuré qui s'adapte à tous les styles d'architecture.

La conception sur-mesure, en façade ou en îlot, permet une parfaite adaptabilité et un large choix de coloris.

La possibilité de fermer cette pergola par des baies lui confère ainsi les atouts d'une véranda sans les contraintes de permis de construire puisque la structure est démontable. ■



Sunzip, nouvelle pergola toile de MSL

Entièrement rétractable et élégante grâce à un design épuré, la pergola toile Sunzip de MSL est également très résistante au vent.

Produit intermédiaire entre le store banne et la pergola bioclimatique, en termes de fonctionnalités et de prix, la pergola toile Sunzip assure un confort à la pose comme à l'utilisation : la structure aux pieds ajustables s'adapte à tous les types de terrasses.

Les toiles restent tendues grâce au système Zip innovant et offrent deux types de protections : solaire avec la toile Ferrari Soltis 92 ou étanche avec écoulement de l'eau par la barre de charge, avec les toiles Dickson, Sunworker Cristal ou Expansion.

Le caisson, entièrement fermé, protège la toile et peut intégrer un éclairage LED.

Cette pergola est disponible dans de grandes dimensions, jusqu'à largeur 6 m x avancée 4 m, et elle est compatible avec la motorisation iO de Somfy pour une maison connectée. ■













Concepteur et fabricant de pergolas bioclimatiques

02 41 30 10 00 — info@tellier-protec.com — www.tellier-protec.com



Gibus : pergola bioclimatique en aluminium Med Joy

La structure est composée de montants de 13x13 cm, et d'un cadre de 25 cm de hauteur avec couverture à lames orientables.

Les lames de couverture peuvent être orientées de 0° à 120°, et une fois fermées, elles garantissent une couverture résistante à la pluie et aux intempéries.

Le mouvement des lames est rotatif et a lieu autour du pivot infé-

rieur de sorte qu'une fois fermées, elles se posent sur le périmètre interne de la structure, tout en maintenant l'isolation de la pluie, du vent et de l'entrée d'insectes. Le mouvement est garanti par un ou deux moteurs linéaires, en fonction des dimensions de la structure.

Med Joy permet la fermeture périmétrale avec des stores enroulables ou des vitrages de la gamme Gibus. ■

Glass Systems : pergola bioclimatique Seesky Bio

Seesky Bio est une pergola bioclimatique qui permet d'étendre les espaces de vie sans effectuer de gros travaux, ce qui en fait une solution idéale pour les terrasses, les jardins, les hôtels et les restaurants.

Grâce à son moteur et ses nombreux capteurs qui détectent les intempéries, il est possible de profiter en toute saison de son espace. Elle présente également de nombreuses options de confort (lumières LED, musique, chauffage, ...) qui peuvent être contrôlées à distance par un Smartphone ou une tablette. Elle a une structure en aluminium, composée de lames orientables motorisées, ce qui permet de réguler la luminosité de l'espace intérieur et offre également une protection contre les intempéries.

Grâce aux lames orientables motorisées de 0° à 135°, il est possible de réguler la luminosité de manière naturelle, maintenir la chaleur en hiver et rester au frais l'été.

Cette pergola protège également du soleil et permet de profiter de l'espace toute l'année. L'orientation des lames peut être contrôlée manuellement ou programmée avec un Smartphone ou une tablette.



Les lames sont conçues spécialement pour permettre à l'eau d'être évacuée à l'intérieur du poteau par un système drainant, ce qui permet une parfaite évacuation de l'eau.

Des grilles protègent la canalisation et empêchent l'infiltration de tout élément qui pourrait l'obstruer. ■

À vivre

Architecte : B*F ARCHITECTURE
Fabricant installateur : Alu-Tech (34)

Wallis Outdoor

Pergolas bio-climatiques ... L'art de Vivre

Essais au vent type rafale 238km/h Rapport CSTB N° EN-CAPE15-200C-vo - Pergola 4x4m - 2 poteaux adossés à un bâtiment



NEW!

Disponibles en versions
manuelles & retractables

Choisissez votre profil

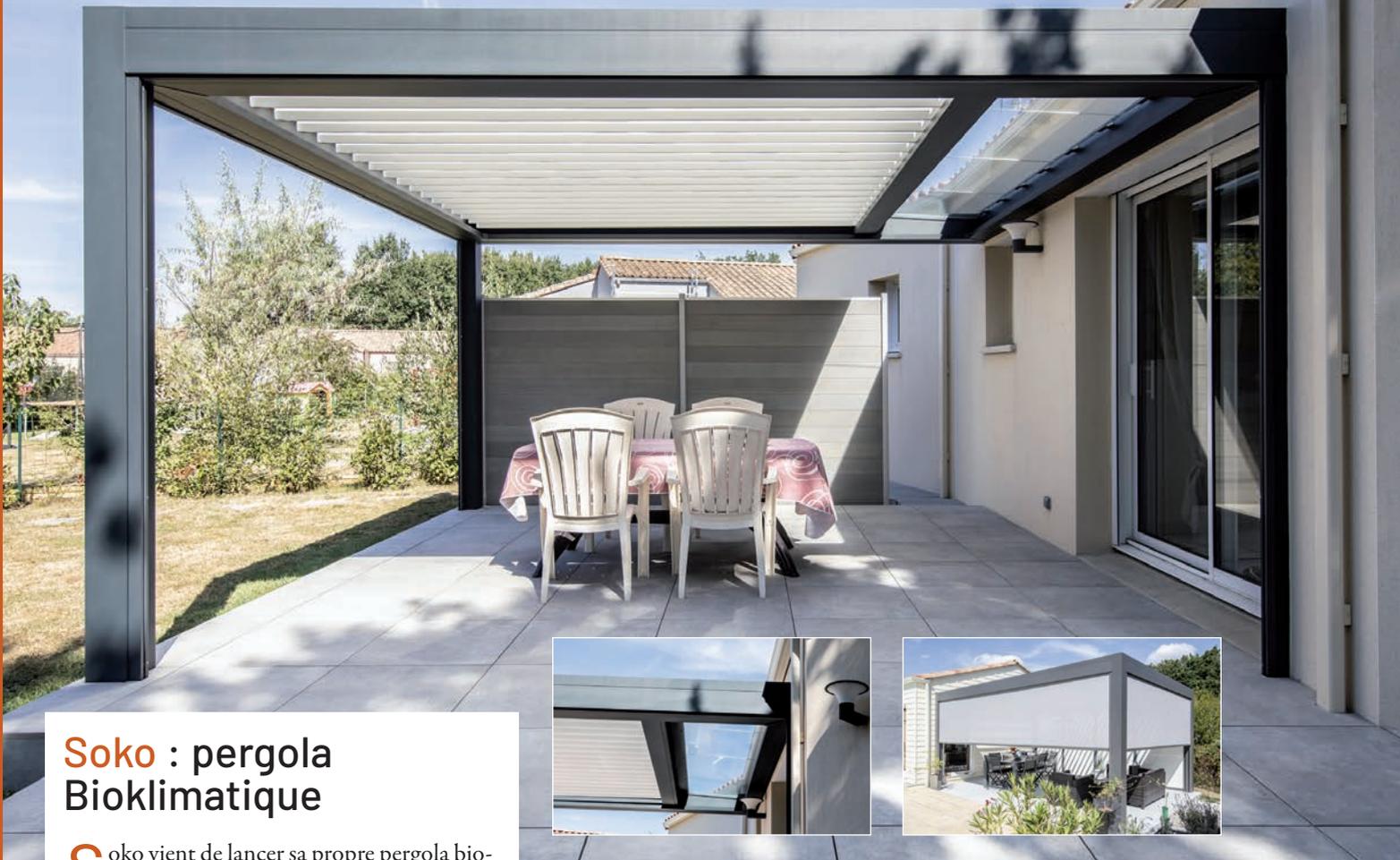


www.profiles-systemes.com

Profiles Systèmes, une société du groupe CORIALIS

Profiles
SYSTEMES

L'alu naturellement



Soko : pergola Bioclimatique

Soko vient de lancer sa propre pergola bioclimatique à lames orientables. Profitant de son expertise dans la véranda, de la qualité et la performance de ses matériaux, Soko a souhaité capitaliser sur son savoir-faire pour pouvoir proposer un produit au meilleur rapport qualité/prix, doté d'options différenciantes pour personnaliser son projet. Totalement modulables, les pergolas Soko s'adaptent à chaque projet architectural grâce aux multiples configurations possibles. ■

Caractéristiques :

- En îlot au milieu du jardin ou adossée au mur de la maison
- Simple module jusqu'à 6 m sans poteau intermédiaire ou double module
- Lames parallèles ou perpendiculaires à la maison
- Orientation des lames à souhait de 0° à 135° par télécommande
- Éclairage intégré dans les lames ou en périphérie
- Store screen latéral ou châssis vitré fixe ou coulissant allant jusqu'à 4 vantaux
- Choix illimité de coloris, différents choix de finition de corniche...
- Ajustement de la position des poteaux
- Puits de lumière vitré ou bandeau opaque intégré à l'extrémité de la pergola

Volets Thiebaut : pergola bioclimatique Continuum T

Les pergolas bioclimatiques Thiebaut remplacent avantageusement stores et parasols. Réalisés en aluminium, matériau inaltérable et recyclable, les profils sont en outre thermolaqués et répondent aux labels Qualicoat et Qualimarine, pour une tenue sans faille dans la durée. Les pergolas sont réalisées en France, sur mesure pour se fondre dans le décor ou, à l'inverse, jouer les contrastes. Deux choix de lames sont possibles pour optimiser la protection solaire, le vent et la luminosité. Les poutres en aluminium sont disponibles dans toutes les teintes RAL et intègrent des profils dédiés à la

récupération des eaux. La motorisation par vérin est dissimulée dans les profils horizontaux permettant ainsi de jouer sur l'inclinaison des lames pour atténuer légèrement la luminosité ou de les fermer complètement pour une occultation totale. En option, Thiebaut propose des capteurs de vent, de pluie, de température ainsi que des éclairages Leds ou des stores latéraux pour profiter de sa pergola en toutes circonstances. Ses options domotiques permettent également à la pergola de se mettre en sécurité, de façon autonome, lors d'aléas climatiques ou d'intempéries. ■



Vie & Véranda : Clarence, véranda 100% aluminium

Vie & Véranda donne naissance à une toute nouvelle gamme de véranda aluminium : Clarence. Cette nouvelle gamme, au design ultra-contemporain, adopte des profilés plus épurés et une structure aluminium plus cossue (70 mm de large). La conception est spécialement étudiée pour la performance énergétique de la véranda et offre des surfaces vitrées plus importantes qu'une véranda aluminium dite "classique".

Cette nouvelle gamme bénéficie également de châssis répondant aux exigences de la RT 2012 ($R < 1,6$) et la nouvelle toiture propose des remplissages standards toujours plus performants et isolants (coef. $U=0,32$).

La gamme Clarence est équipée de profils aluminium avec laquage certifié Qualicoat Class 2, soit une garantie portée à 25 ans.

Comme l'ensemble des produits Vie & Véranda, les vérandas Clarence sont sur-mesure, personnalisables et intègrent des matériaux sélectionnés avec la plus grande exigence. ■



Équilibre : véranda aluminium avec structure intérieure bois

Lancée en 2017 par Vie & Véranda, la gamme Équilibre, innovation brevetée, est la combinaison parfaite entre le bois et l'aluminium : structure intérieure bois (noblesse du matériau, isolation thermique et acoustique) et extérieur aluminium (design, entretien réduit) permettant toutes les combinaisons de

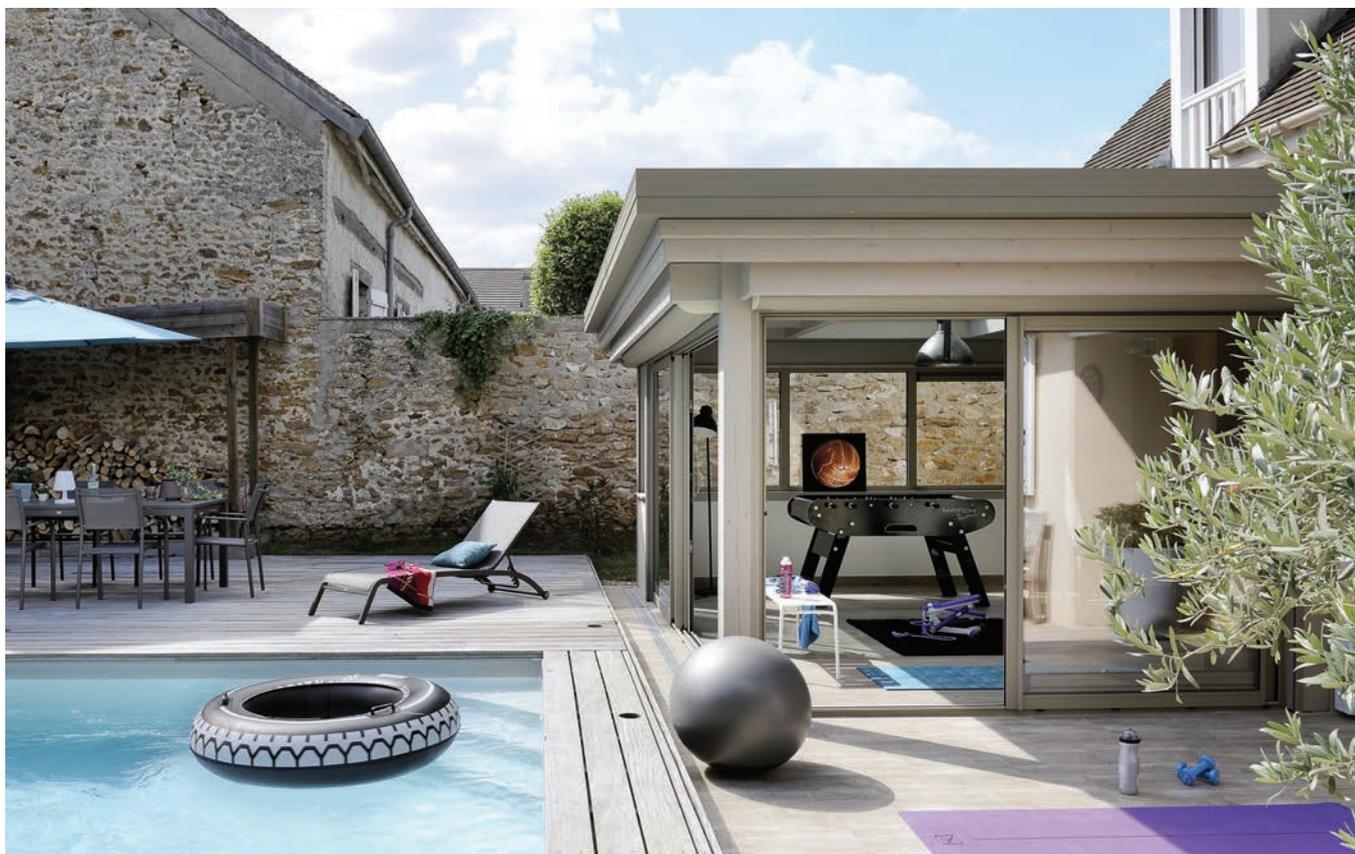
couleurs et de géométrie possibles.

En 2018, la gamme Équilibre propose :

- Nouveaux châssis qui répondent aux exigences de la RT 2012 ($R < 1,6$).
- Nouvelle déclinaison : toiture plate pour s'intégrer à tout type de maison en alliant tendance et performance. La toiture plate haute performance (coef. $U=0,26$) permet

d'intégrer un dôme vitré à la carte pour une luminosité accrue.

- Volets roulants intégrés à l'ossature, discrets grâce à un caisson de faible hauteur (le plus petit du marché) et une grande largeur (jusqu'à 4 m) et répondant aux exigences de la RT 2012 (coef. $U < 1,6$). ■



OÙ SE FOURNIR EN VITRAGE ISOLANT ?

Pour figurer dans cette rubrique, contactez Claire Grau au 01 43 87 96 86 (claire.grau@verreetprotections.com)

GARD



257 ancienne route d'Avignon
30000 Nîmes

Tél : 04 66 700 140

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

HAUTE-MARNE



Pôle d'activités du Pré Moinot
52100 Saint-Dizier

Tél : 03 25 96 97 98

Mail : dania@danial.fr

Web : www.dania.fr

Production annuelle de VI

300 000 m²

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

HÉRAULT



ZA La Peyrade

34110 Frontignan

Tél : 04 67 48 52 22

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 - ITALIE



VITRUM & GLASS

Strada Ville, 48
17014 Cairo Montenotte
Savona - Italie

Tél : 0039.019.50706

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.

Certifications

NF, ISO, CE

Zones de livraisons

06, 20, 83, 13, 34, 69

PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

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 émissif, 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

VENDÉE



10 Rue Georges Clemenceau -
BP 245 85600 Treize Septiers

Tél : 02 51 41 51 51

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



verre & protections^{mag}

[OFFREZ-VOUS UNE INFO INDÉPENDANTE]



7 numéros par an

+



Accès intégral au site

+

ALERTE INFO
NEWSLETTER

Tous les scoops par mail

- Sept éditions papier par an** (200 pages en moyenne), avec un florilège d'articles approfondis : des interviews, des visites de chantiers, toutes les nouveautés des fournisseurs, avec toujours son lot d'infos exclusives...
- Un numéro spécial "réseaux"** accueillant le répertoire exhaustif des réseaux français du secteur de la baie, avec les interviews d'un membre et du responsable pour chaque réseau, ainsi que l'actualité complète des réseaux.
- L'accès intégral au site www.verreetprotections.com**, qui publie quotidiennement les infos marquantes de nos secteurs.
- La réception plusieurs fois par an en avant-première de **scoops exclusifs** ainsi que de **newsletters ciblées**.
- Accès exclusif à l'intégralité de la revue **huit jours avant sa sortie officielle**.

BULLETIN D'ABONNEMENT

A retourner sous enveloppe affranchie à : EVO+ / Gestion des abonnements VPS - Bât E, 62, rue Benjamin Baillaud 31500 Toulouse

Nom : _____

Titre : _____

Société : _____

Activité : _____

Adresse : _____

Code Postal : _____ Ville : _____

Pays : _____

Tél : _____ Fax : _____

E-Mail : _____

FRANCE

- 1 AN : 93 € T.T.C. (TVA 2,1%)
- 2 ANS : 160 € T.T.C. (TVA 2,1%)

HORS FRANCE

- 1 AN : 180 € T.T.C.
- 2 ANS : 330 € T.T.C.

SIGNATURE

DATE

| |

Mon mode de paiement :

VIREMENT BANCAIRE

Compte n° 04261372371 clé 22 (Caisse d'Épargne,
98 Av. Peretti, 92200 Neuilly-sur-Seine France
Code Banque : 17515 Agence: 90000)
SWIFT : FR76 1751 5900 0004 2613 7237 122

CHÈQUE (à libeller à l'ordre de V.P.S.)

Adressez-moi une facture

Mon n° de TVA : _____

Abonnez-vous aussi sur www.verreetprotections.com

L'entreprise dispose d'un laboratoire, d'un show-room et d'une ligne d'assemblage de ses caissons

Novoli lance la fabrication de Optimm2R, son système de ventilation

À Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs (38), entre Lyon et Grenoble, l'usine Novoli a commencé la production des premiers caissons de ventilation et de rafraîchissement Optimm2R.

Les quatre pionniers, chargés du lancement et du développement d'Optimm2R, de gauche à droite : **Maxime Repellin**, responsable de la production, **Henri Perilhou**, directeur, **Cyril Rebattet**, ingénieur commercial et **Benjamin Collomb**, ingénieur - chef de projet.

Optimm2R est un caisson d'insufflation d'air qui se monte à l'extérieur sur l'appui d'une fenêtre et se fixe dans les coulisses du volet roulant (lire également Verre & Protections Mag n°107, page 157). Il est développé par Novoli by Comergy, une toute nouvelle entreprise créée fin 2017, filiale du groupe Comergy. Optimm2R requiert un volet roulant. Il s'utilise volet fermé et fenêtre ouverte. Equipé d'un ventilateur tangentiel, son débit atteint 150 m³/heure. Ce qui signifie que, dans le cas d'une chambre de 15 m² et de 2,5 m sous plafond, les 38 m³ d'air de la pièce sont renouvelés entièrement en un quart d'heure.

Ventilation et rafraîchissement

L'air entre par le caisson Optimm2R à travers ses grilles anti-insecte et volet fermé : la pièce est ventilée sans risque d'entrée d'insectes. L'air de la pièce plus chaud que l'air extérieur monte vers le plafond par convection et est évacué par le haut du volet roulant. Le but du caisson Optimm2R est à la fois le renouvellement d'air et, en tirant parti de la différence de température entre l'air extérieur et l'air de la pièce, au rafraîchissement. Il se prête particulièrement bien à des stratégies de rafraîchissement par surventilation nocturne, sans bruit, sans perte d'intimité, sans invasion de moustiques, sans fluides frigorigènes. Avec un ΔT de 7 à 8K entre l'intérieur et l'extérieur, la température d'une chambre de 15 m² est réduite de 5K en une heure.





Le caisson Optimm2R s'installe à l'extérieur sur l'appui de la fenêtre.



La gamme Confort constitue la première génération du caisson Optimm2R. La gamme Confort+, à fonctionnement automatique en fonction du ΔT entre intérieur et extérieur arrivera fin 2019.

“ Une alternative éco-responsable à la climatisation et aux brasseurs d'air

HENRI PERILHOU, directeur de Novoli

Simulations thermiques et aérauliques en partenariat avec une école d'ingénieurs lilloise

Avant de se lancer dans la fabrication et la commercialisation du caisson Optimm2R, Novoli et particulièrement Benjamin Colomb, l'ingénieur chef du projet, ont mené des simulations thermiques et aérauliques avec l'aide de HEI, une grande école d'ingénieurs à Lille, pendant deux ans. Puis, des field-tests ont été conduits dans une dizaine de logements et de maisons individuelles pendant une autre année, en équipant trois à quatre chambres dans chaque logement. Optimm2R se pose en même temps qu'un volet roulant électrique ou bien en complément d'un volet roulant électrique existant.

Trois modèles de caissons Optimm2R

Les caissons Optimm2R sont assemblés à Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs (38), s'adaptent à toutes les largeurs de fenêtres. Les dimensions tenues en stock vont de 520 à 1 160 mm de largeur, en RAL9016 (blanc) et RAL7016 (gris anthracite). Mais, sur devis, ils peuvent être fournis en n'importe quelle autre dimension et en n'importe quelle teinte RAL. Une commande de produits en stock est livrée en 72 heures, contre 3 semaines pour une commande spécifique. Ils contiennent un ventilateur tangentiel fourni par l'allemand EBM Papst qui offre trois vitesses de rotation pour une pression acoustique de seulement 32 d(B) à 5 m à petite vitesse. À vitesse maximale, le caisson appelle une puissance électrique de 29 W



Pour éviter toute intrusion d'insectes et optimiser l'efficacité de la convection assistée dans la pièce, Optimm2R s'utilise **volet fermé et fenêtre ouverte**.

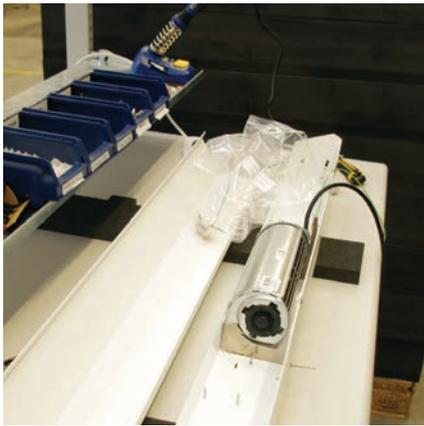
Le laboratoire à Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs permet de vérifier les scénarios d'utilisation du caisson, de prouver aux clients l'efficacité de la ventilation et du rafraîchissement.

Optimm2R est né en 2016 au sein du groupe Comergy

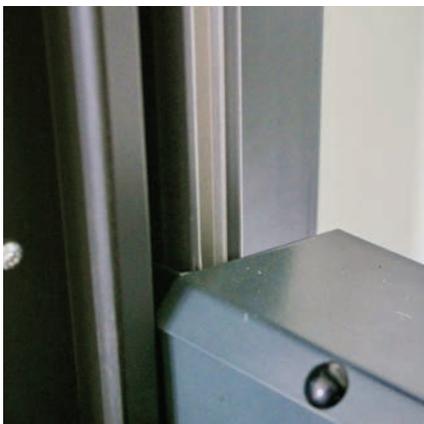


Le groupe Comergy est spécialisé dans la pose de réseaux de fibre optique, dans le génie civil et les ouvrages d'art en industrie, en production et transport d'énergie et dans la mise en œuvre de réseaux de télécommunication. Le groupe a notamment posé plus de 4 000 km de réseaux numériques et participé à la construction de parcs éoliens pour une puissance de plus de 640 MW. En 2016, l'idée du caisson de ventilation Optimm2R est née au sein d'E3D, Energie 3 Développement, filiale du groupe Comergy, spécialisée dans l'ingénierie et les services en énergies renouvelables.

Comergy dépose un brevet et crée Novoli by Comergy, une nouvelle filiale tournée vers l'énergie et le bâtiment, chargée de développer Optimm2R. En 2018, Novoli s'installe à Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs (38), monte un laboratoire et un show-room pour poursuivre le développement de nouveaux caissons Optimm2R et installe une ligne d'assemblage des caissons dans un bâtiment industriel existant.



A l'intérieur de chaque caisson, **tous les accessoires nécessaires** à sa pose sont rassemblés dans une pochette plastique.



Le caisson Optim2R se fixe **dans les coulisses** du volet roulant.



Un système de **pieds ajustables** lui donne une parfaite horizontalité.



Les premières palettes de **ventilateurs tangentiels EBM Papst**. Ils équipent les premiers caissons Optim2R livrés depuis début février 2019.

“ Novoli souhaite associer ses caissons à 1% des trois à quatre millions de volets roulants motorisés électriques vendus en France chaque année

seulement. Si un caisson fonctionne durant 140 jours en été, cela se traduit par une dépense de l'ordre de 10 € en consommation d'électricité. Henri Perilhou, le directeur de Novoli, souligne que le caisson Optim2R constitue « une alternative éco-responsable à la climatisation et aux brasseurs d'air ». Pour l'heure, la gamme Optim2R Confort offre trois vitesses.

Bientôt équipé d'un régulateur pour un fonctionnement automatique

Fin 2019, la gamme Confort+ embarquera un régulateur pour un fonctionnement automatique – pilotage du moteur électrique du volet roulant pour le descendre en position fermée, pilotage du ventilateur – en fonction du ΔT entre intérieur et extérieur. Une compatibilité est envisagée avec les systèmes domo-

tiques de Delta-Dore, Somfy et Legrand, dans un premier temps. Une troisième gamme à venir devra proposer plusieurs solutions de filtration de l'air neuf introduit pour tenir compte de la pollution de l'air extérieur.

Seulement pour les professionnels

Cyril Rebatte, ingénieur commercial chez Novoli, explique que le caisson Optim2R sera vendu seulement aux professionnels, installateurs de volets roulants. On ne le trouvera pas en GSB. Les ventes commencent en direct auprès des installateurs. Mais Novoli rencontre aussi des grossistes et des groupements spécialisés dans les fenêtres et volets roulants. Une rapide analyse du marché donne le vertige. Novoli estime en effet que la France compte presque 32 millions de logements en collectif et en maisons individuelles qui pourraient bénéficier de la mise en œuvre de ses caissons pour l'amélioration de leur confort d'été. Dans l'immédiat, Novoli souhaite associer ses caissons à 1 % des trois à quatre millions de volets roulants motorisés électriques vendus en France chaque année. L'usine de Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs est suffisamment grande pour gérer une production annuelle de 30 000 caissons. Optim2R est vendu entre 170 et 190 € HT au professionnel qui le revend environ 400 € TTC au client final. Pour susciter les premières demandes, Novoli a entrepris une grosse action de prescription auprès des maîtres d'ouvrage en logement social, auprès des maisons de retraites, auprès de fabricants de blocbaies pour incorporer Optim2R dans leurs blocs. ■

Nouvelle identité visuelle et nouveau logo pour porter les ambitions de Soko

Vérandas Soko devient "Soko Vérandas & Pergolas"

Créé en 1989, Soko développe son expertise dans la conception et la fabrication de produits d'extension et de protection solaire de l'habitat auprès des professionnels du bâtiment (vérandas, pergolas bioclimatiques, préaux, sas d'entrée, couvertures de piscine). Bientôt 30 ans de services et d'expérience, qui s'accompagnent, pour la marque, d'un changement prochain d'identité visuelle.

Fort de son développement continu et dans la suite logique des différentes actions menées ces dernières années, Soko a initié, avec l'appui des équipes internes et d'une agence de communication, un travail de fond sur l'analyse de sa marque et les valeurs qui l'animent depuis sa création.

« L'objectif est d'affirmer notre positionnement auprès de notre clientèle de professionnels et de mieux correspondre à la dynamique actuelle du marché et de notre marque », explique Magali Lemeunier, responsable marketing et communication chez Soko. « Le résultat est une définition claire de Soko en tant que spécialiste de la conception et de la fabrication de solutions d'extension et de protection solaire de l'habitat pour les professionnels. À cela s'ajoute la notion de haute qualité et de sur-mesure à tous les niveaux sur lesquels la marque s'attache à travailler quotidiennement : qualité du produit grâce à la force et la puissance de son outil industriel et qualité de l'accompagnement, avec les hommes et femmes du réseau qui assurent une écoute permanente et un service de proximité », poursuit Magali Lemeunier.

Un logo volontairement épuré et sobre

Le nouveau logo de Soko s'inspire directement des codes de l'industrie pour suggérer le sérieux technologique d'un fabricant gammiste et le professionnalisme de sa gamme de produits.

L'activité est clairement indiquée dans la baseline et connotée dans le nom de la marque grâce à la maison, le reflet lumineux et les lignes dans le O faisant référence à l'univers de l'habitat, l'apport de lumière et la notion d'espace. Autour du logo, l'univers coloriel de la marque intègre trois couleurs.

La typographie, précise et linéaire, favorise la lisibilité et la couleur unique du gris joue quant à elle la touche technique des univers industriels de l'aluminium. « Plus moderne et plus lisible, en s'adaptant aux codes graphiques du secteur nous souhaitons à travers notre logo traduire les valeurs de notre marque pour répondre aux exigences de nos clients professionnels et aux besoins de leurs clients particuliers : l'expertise métier de l'entreprise, la performance et la qualité des produits, l'accompagnement sur mesure », ajoute Magali Lemeunier. ■

SOKO
Vérandas & Pergolas

“

L'objectif est d'affirmer notre positionnement auprès de notre clientèle de professionnels et de mieux correspondre à la dynamique actuelle du marché et de notre marque.



Magali Lemeunier, responsable marketing et communication chez Soko

Sa participation au **dernier salon Equipbaie** du 20 au 23 novembre dernier a permis à la marque de dévoiler en avant-première ses nouvelles couleurs au grand public. Son stand de 120 m² a été entièrement conçu à l'image de la nouvelle identité graphique.



Quelques mois après son intégration dans le groupe Adexsi, l'entreprise présente sa stratégie

Une nouvelle usine pour **Tellier** **brise-soleil** d'ici deux ans

Ce mardi 19 février, la société Tellier brise-soleil, filiale du groupe Adexsi depuis octobre 2018* présentait à la maison d'Alsace à Paris (VIII^e) sa stratégie 2019.

David Garotte, directeur général de Tellier brise-soleil, Rodolphe Godin, directeur marketing Adexsi et Angelo Jacquet, chargé de communication de Tellier brise-soleil, ont présenté l'entreprise de Chemillé (49).

L'entreprise, compte aujourd'hui 20 salariés et deux sites de production pour un chiffre d'affaires 2018 de 6,8 millions d'euros en France et dans les Dom-Tom. Avec plus de 15 ans d'expérience et près de 5 000 chantiers réalisés sur tout le territoire, Tellier brise-soleil a vu son chiffre d'affaires progresser continuellement depuis sa création. Les deux sites de production de la société des Mauges consomment chaque année près de 650 tonnes d'aluminium, avec un stock de 150 filières et profilés.

Complémentarité avec l'offre d'Adexsi pour le marché de la protection solaire

Concepteur et fabricant spécialisé de gammes de solutions prêt-à-poser en aluminium qu'est Tellier brise-soleil propose aux professionnels des gammes de brise-soleil, habillages de façades, bardages à ventelles, grilles de ventilation et volets, pour le tertiaire et les logements collectifs. Des gammes qui complètent en toute logique l'offre du groupe Adexsi, avec des marchés similaires comme celui des apports de lumière et d'ombrage en façades et sur verrières bi-pentes.

Les deux sociétés s'adressent à des typologies identiques de clients professionnels tels que les étancheurs, bardeurs, charpentiers, métalliers, façadiers, poseurs et installateurs. Les prescripteurs sont égale-



ment communs aux deux entités : architectes, bureaux d'études, assistants à la maîtrise d'ouvrage.

Au-delà de cette complémentarité, Tellier brise-soleil et le groupe Adexsi possèdent également une logique fonctionnelle commune, avec la réalisation, par exemple, d'études de dimensionnement pour optimiser les besoins en lumière naturelle des bâtiments.

Des équipes dédiées assurent une assistance des concepteurs et maîtres d'ouvrage en phase projet. De plus, des recherches esthétiques et architecturales peuvent être réalisées pour la valorisation d'un ouvrage, comme l'habillage de façade ou la pose de voiles dômes en toiture.

Enfin, les brise-soleil fixes et orientables des gammes Tellier brise-soleil font déjà l'objet d'un référencement dans les catalogues des filiales du Groupe Adexsi, Bluetek (désenfumage naturel et éclairage zénithal) et Souchier-Boullet (désenfumage naturel architectural et acoustique, compartimentage, systèmes coupe-feu, gestion des énergies naturelles pour ombrage, ventilation, rafraîchissement, pilotage et éclairage zénithal).



“ Ce nouveau site permettra de pérenniser les activités de Tellier brise-soleil en région Ouest et de lancer de nouvelles générations de volets

*Lire également notre article paru dans Verre & Protections Mag n°107 de novembre 2018, l'interview exclusive de Philippe Fritzinger, DG d'Adexsi : www.verreetprotections.com/adexsi-rachete-tellier-brise-soleil



De gauche à droite : **Rodolphe Godin**, directeur marketing Adexsi, **David Garotte**, directeur général de Tellier brise-soleil, et **Angelo Jacquet**, chargé de communication de Tellier brise-soleil, lors de la présentation de la stratégie 2019 de Tellier brise-soleil à la maison d'Alsace à Paris.

Construction de l'usine sur un terrain de 16 000 m² à Chemillé

Avec l'appui du Groupe Adexsi, Tellier brise-soleil déploie en 2019 plusieurs actions de développement commercial en interne et en externe :

- des actions de prescription afin de développer la connaissance des solutions de Tellier brise-soleil auprès des architectes, bureaux d'études et économistes de la construction ;
- L'extension de la commercialisation des gammes à l'export, par le biais des filiales commerciales Adexsi (UK, Maroc, Roumanie) ;
- le lancement d'une nouvelle gamme de volets coulissants pour le tertiaire et le résidentiel.

De plus, une structuration des équipes est en cours au 1^{er} semestre 2019 avec deux recrutements au niveau commercial et la consolidation de l'équipe de production. Les moyens de production de Tellier brise-soleil vont être progressivement adaptés avec la réorganisation des deux sites de Chemillé. Il s'agit d'améliorer les capacités de production et les flux de stockage, en prévision de la construction d'une nouvelle usine, à l'horizon 2021. Ce nouveau site, en projet sur un terrain de 16 000 m², mitoyen de l'entreprise Cortizo, permettra de pérenniser les activités de Tellier brise-soleil en région Ouest et de lancer la fabrication et le montage de nouvelles générations de volets.

Lancement de Boréale, volet au format XXL

Le nouveau volet Boreale de Tellier brise-soleil est constitué de vantaux de grandes dimensions, jusqu'à 2 m en largeur et 4 m en hauteur.

Pleins ou persiennés, ces volets offrent aux concepteurs une variété de remplissages, avec des lames en forme d'ailes d'avion, rectangulaires ou trapézoïdales. Les tôles qui composent les panneaux peuvent être lisses ou perforées. Deux sections de cadre sont disponibles afin de s'adapter à toutes les configurations de chantier. De plus, de nombreuses finitions sont possibles, du thermolaquage avec nuancier RAL à l'imitation bois.

A la fabrication, le poseur peut choisir entre deux configurations de remplissage, l'une pour obtenir une fonction de brise-vue et l'autre de brise-soleil. En configuration brise-soleil, le pas de lame assure une protection solaire jusqu'à un angle de 45°. En configuration brise-vue, les lames de Boreale se recouvrent et préservent ainsi des regards.

Deux versions : "coulissant porté" et "coulissant suspendu"

Ces nouveaux volets sont fabriqués sur-mesure, à partir de profilés en aluminium extrudé. Montants et traverses formant le cadre sont assemblés par visserie inox. Pour une fixation invisible, ces montants sont constitués de deux éléments, un profil support dans lequel viennent se visser les lames et un profil capot qui vient se clipser et ferme le montant.

Avec une pose réalisable en applique ou en tunnel, il est possible de faire coulisser parallèlement plusieurs vantaux Boreale en même temps, grâce aux différents systèmes d'accessoires et de guidages que Tellier brise-soleil met à disposition des installateurs et menuisiers.

En version "coulissant porté", le volet équipé de montures à galets est posé sur le rail de guidage fixé en partie basse. Le maintien en partie haute est assuré par le

bandeau de finition et des pattes anti-dégondage fixés sur les volets. En version "coulissant suspendu", le volet, équipé des montures à galets, est accroché au rail fixé en partie haute. Un guidage ponctuel ou continu est prévu en partie basse afin de faire coulisser facilement les volets. ■



Le volet Boréale peut être décliné jusqu'à 4 m de hauteur et 2 m de largeur

Visite d'usine à Longué-Jumelles (49)

Vachette et Assa Abloy, objectif l'usine du futur

À l'occasion du lancement de sa nouvelle gamme de poignées (voir encadré), Vachette et Assa Abloy ont ouvert les portes du site de Longué-Jumelles en Anjou. Vachette a rejoint en 1997 le groupe Assa Abloy, leader mondial des solutions d'ouverture de porte. Mais l'entreprise, née en 1864 en Champagne, garde une autonomie par rapport à sa maison mère.

Patrick Bard, directeur des opérations de Longué, présente l'usine : « Il s'agit d'un site de onze hectares, dont 2,5 ha couverts, et qui emploie 347 personnes. Il réalise 45 millions d'euros par an en Anjou, et 2,5 % de ce chiffre d'affaires est réinvesti chaque année, dont 30 % pour l'automatisation. » Le site est certifié ISO 9001 (management), ISO 14001 (environnement) et ISO 50001 (performance énergétique). C'est un site ouvert 24 h/24, qui fabrique des ensembles pour portes (béquilles, quincailleries, butées de portes), des poignées de fenêtres, patères, mains-courantes de garde-corps...

Une usine de 25 000 m²

Le travail réalisé dans l'usine va de la conception à la fabrication. Un designer est intégré sur le site, et crée selon les lignes directrices données par Assa Abloy. La poignée de porte suit les tendances, et relève de différents types de design. Lors de la phase de conception, le produit est dessiné, puis modélisé (par impression 3D) pour un rendu numérique. L'étape suivante comprend le rendu technique (plans en 3D), puis les moules pour la fonderie. L'essentiel du savoir-



Photo aérienne du site de Longué-Jumelles.

faire réside dans les moules : l'usine utilise mille moules actifs, et 15 presses de 20 à 315 tonnes. Les moules sont dessinés sur place, et Vachette en garde la propriété intellectuelle, mais ils sont fabriqués dans un rayon de 150 km par des sous-traitants locaux moulistes. L'usine comprend un atelier d'outillage pour la maintenance des moules : chaque empreinte permet la réalisation d'un million de pièces, avant que le moule ne soit usé.

Chaque gamme créée dure un certain temps (une dizaine d'années), mais une gamme phare actuelle a été créée en 1962... Le catalogue comprend 11 000 références commerciales différentes, avec des livraisons sous sept jours : 450 références sont stockées, les autres sont réalisées sur commande.

De gauche à droite : **Patrick Bard**, directeur des opérations du site de Longué-Jumelles et **Jean-Marc Cither**, directeur du pôle solutions de sécurité Assa Abloy (Vachette et Stremler).



De gauche à droite : **Philippe Bouillet**, responsable de l'industrialisation et de la production, et **Christof Ronge**, designer pour Assa Abloy.



Production de **béquilles** pour poignées

38 robots industriels actuellement en fonctionnement

Depuis 2002, la gestion de la production suit la méthode de management "Lean". Mais l'objectif des dirigeants, c'est l'usine du futur (robots et cobots), et la maîtrise de l'empreinte environnementale et des économies d'énergies : chaque processus est étudié pour réaliser des économies (ex : couverture des cuves de métal en fusion pour en conserver la chaleur).

Le premier robot a été introduit dans l'usine en 1981, et 38 robots industriels sont en fonctionnement actuellement. La robotisation entraîne une mutation des

métiers et il y a une accélération de la robotisation sur le site depuis 2005. La robotisation vient de commencer en fonderie. Elle vise à limiter les troubles musculo-squelettiques des ouvriers, mais aussi à éviter les variations de qualité. Des auto-

“ Chaque empreinte permet la réalisation d'un million de pièces, avant que le moule ne soit usé.

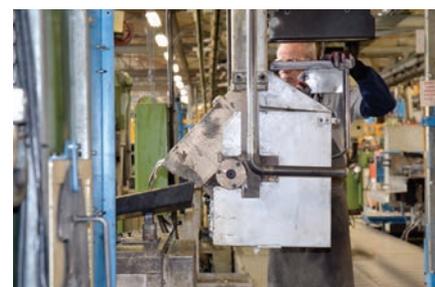
contrôles sont réalisés à chaque étape. Le premier cobot a été mis en service en 2016. Ces robots collaboratifs aident les ouvriers

dans leurs tâches et concourent à limiter les TMS.

Par ailleurs, l'usine dispose d'un service de conception de machines et d'automatisation sur place : toutes les machines sont développées en interne (assemblage, presse, polissage...).



Une partie des **moules** de l'usine



Coulée pour l'injection de **zamac**



Les **lingots** de zamac

Fonderie de zamac (Zn Al4 Cu)

Lingots d'aluminium et de zamac

La production commence par des lingots : 1 200 t de zamac et 200 t d'aluminium sont fondus par an dans les deux fonderies de l'usine, l'une pour le zamac, l'autre pour l'aluminium, ce qui en fait un site qui consomme beaucoup d'énergie.

Le zamac est un alliage de zinc (avec aluminium et cuivre : $Zn Al_4 Cu$) qui s'injecte sous pression. Il est fondu dans un four de fusion, à 430°. En cas de mauvaise réalisation, cet alliage se refond en continu, sans dégradation. Après fusion, le zamac est introduit dans une presse à injection de 80 t, qui fabrique les produits par grappes. Un robot récupère ensuite les produits injectés encore brûlants.

L'aluminium fondu coule par gravitation



Nouvelle gamme All by Design

Assa Abloy propose sa gamme "All by Design", destinée au tertiaire. Elle vise à harmoniser entre eux les accessoires et équipements pour la porte. Elle est proposée pour toute l'Europe, sous la marque Assa Abloy.

Christof Ronge, designer pour Assa Abloy, explique : « 70 % des informations que nous recevons passent par les yeux. Plusieurs niveaux de perception existent, de près ou de loin, et la première perception que nous avons est la couleur. Puis viennent les contours, les proportions, le graphisme, les matériaux et enfin les détails. Seulement ensuite, arrive la perception de l'utilisation de l'objet. »

La nouvelle gamme "All by Design" affiche des lignes et finitions coordonnées pour répondre aux attentes de l'architecture contemporaine, tout en alliant performance et sécurité. Elle se décline en nombreuses références adaptées à toutes les configurations du bâtiment tertiaire : poignées, ferme-portes y compris barres anti-panique, ouvre-portes automatiques...

Dernière-née de cette offre, la gamme de poignées Vercy AH 500 bénéficie d'une fabrication française de qualité, à Longué-Jumelles. Elle est en zamac massif, et finition chrome velours (anti-traces de doigts). Elle est dotée de contours adoucis et de chanfreins ciselés, avec des fixations invisibles. Elle est constituée d'ensembles monoblocs, avec une résistance optimale (grade 4 de la norme EN 1906) et compatible avec les serrures mono ou multi-points, les portes de distribution, de communication ou portes palières. Elle peut être déclinée avec un contrôle d'accès autonome (pour une même harmonie quelle que soit la porte). La béquille est proposée en deux versions : droite ou à retour (recourbée pour éviter de s'accrocher dans la poignée en passant).

De cette gamme, sont fabriqués à Longué-Jumelles : poignées, rosaces, plaques de porte, et caches pour barres anti-panique.



Gamme de poignées "Vercy AH 500"

Ferme-porte et barre anti-panique de la gamme All by design



Un **robot collaboratif facile** à programmer, et compatible pour plusieurs types de produits pour pènes de serrure (standard ou a2p).

Fonderie d'aluminium



(avec quatre îlots de moulage par gravité). Le reste de métal s'oxyde après son chauffage, et l'oxyde d'aluminium restant est revendu.

Les produits passent ensuite dans un atelier de polissage. Le polissage débute par un passage en cuves semi-automatiques avec des chips de polissage pour une tribofinition, durant plusieurs heures. Il se poursuit avec un polissage par des robots. Pour cela, la robotisation du polissage a été conçue avec l'aide de deux polisseurs manuels qui ont participé à la programmation des robots, grâce à leur connaissance des gestes du polissage. La première cellule a été mise en place il y a douze ans, et il y a maintenant 6 îlots robotisés de polissage.

Après le polissage, les pièces en aluminium reçoivent une oxydation 15 µm, avec éventuellement un colorant posé avant l'anodisation. Différents laquages sont possibles, mais ils sont réalisés en sous-traitance.

Zamac chromé brillant ou "velours"

Par contre, les pièces en zamac sont chromées après le polissage, avec, au choix, un chromage brillant ou velours. La finition chromée "velours" est satinée et présente l'avantage de ne pas laisser apparaître de traces de doigts sur la pièce en service. Vachette propose également une nouvelle finition "diamant noir" qui est un noir chromé métallique.

Le chromage a lieu au chrome III, ce qui est plus difficile à réaliser qu'avec le chrome VI hexavalent, mais moins dangereux pour le personnel et l'environnement. Le chrome VI n'est plus utilisé sur le site depuis 2013 (il est cancérigène).

La maintenance a lieu la nuit, avec la vérification des bains. Les eaux utilisées sont ensuite traitées, avec un volume de 14 500 m³ par an, en conformité avec les autorisations préfectorales.

Par ailleurs, certaines béquilles nécessitent une protection en polyamide, et l'usine est équipée d'un atelier d'injection plastique, pour équiper divers composants. L'atelier



reçoit des billes de polyamide PA6, ou de polyamide PA6.6 qui résiste aux rayons ultra-violet sans jaunir. Un insert inox est placé dans certaines béquilles plastiques pour les rigidifier.

Enfin a lieu l'assemblage, où les pièces et les composants sont réunis en un seul produit, dans des îlots plus ou moins automatisés, puis l'emballage et l'expédition.

Réseau Expert Vachette

Assa Abbloy prépare un projet "cap 2020", pour relancer et redynamiser la distribution aux professionnels en simplifiant la politique commerciale. Ce projet, qui représente un investissement de 150 millions d'euros, veut assurer une distribution partout en France et accompagner la prescription. Les produits Vachette sont destinés à 55 % pour le résidentiel et à 45 % pour le tertiaire.

La distribution se fait actuellement au travers de trois canaux distincts : d'abord un réseau de serruriers et distributeurs de pièces détachées, ensuite un réseau de partenaires quincailliers, et enfin le réseau Expert Vachette (qui va être relancé en 2019).

L'objectif est de simplifier les prix (et les remises), et 14 commerciaux sont dédiés à la prescription auprès des maîtres d'œuvre ou d'ouvrage (promoteurs, constructeurs de maisons individuelles,...), ainsi qu'à leur écoute sur le terrain pour suivre les tendances. ■



Train autonome dans l'atelier de polissage



Cuves de polissage



Béquille nue et béquille équipée par injection de plastique

Gâche pour coulissant



Le fabricant de ventilation, protection solaire et *outdoor living* expérimente et contrôle ses produits *in situ*

Renson inaugure sa "maison-concept"

A un jet de pierre de son siège principal, le long de l'autoroute E17 à Waregem (Belgique), Renson a inauguré sa nouvelle "maison-concept". Derrière la façade de cette maison unifamiliale moderne se cache un centre de test où le fabricant de ventilations, protections solaires et "outdoor living" peut expérimenter et contrôler en situation réelle. Cette maison est équipée de pas moins de trois systèmes différents de ventilation, pour pouvoir les comparer dans des situations semblables.

Faire du jardin un lieu de vie 365 jours par an

La vie à l'extérieur est tendance et le défi est de choisir un espace extérieur qui permette de s'abriter toute l'année grâce à des lames de toiture orientables et rétractables, des panneaux coulissants vitrés ou des stores et des options comme le chauffage, la musique, l'éclairage Led etc.

Cet espace extérieur peut prendre de nombreux aspects multifonctionnels tels que bureau à domicile, espace de jeux, salon et même fitness,... tout est possible. Et pour couronner le tout, il s'accorde parfaitement au design de la maison et du jardin.



Objectif maison saine par la gestion de l'air et de la lumière

La maison-concept est en premier lieu un environnement de test en situation réelle – à terme avec des occupants – où de nombreuses données peuvent être collectées dans la pratique. « Ces données sont d'une valeur inestimable pour la recherche et le développement de nouvelles techniques, afin d'avoir des objectifs réalistes dans le domaine de l'efficacité énergétique, du confort et de la santé en ce qui concerne les maisons, explique Roel Berlaen, responsable communication chez Renson (notre photo). Mais également pour éviter la surchauffe à l'in-



térieur, les toutes dernières nouveautés ont été intégrées ».

Ainsi, la combinaison de grandes grilles anti-effraction pour la ventilation intensive de nuit et l'effet de cheminée obtenu par les fenêtres Velux au-dessus du hall d'entrée permettent de faire circuler des grands flux d'air frais dans la maison. Cette fraîcheur est stockée dans les matériaux de construction et permet de maintenir les températures intérieures du lendemain dans des limites acceptables.

Le choix de la protection solaire extérieure

« Nous passons en moyenne 85 % de notre temps à l'intérieur, précise également Roel Berlaen. Mais le revers de la médaille est le danger de surchauffe dans des maisons qui sont de plus en plus isolées et étanches à l'air ».

La protection solaire extérieure est donc la meilleure solution selon les concepteurs de la Renson Concept Home, qui ont installé un auvent au-dessus de la fenêtre et des lames ou des stores résistant au vent devant les fenêtres.



Roel Berlaen, responsable communication chez Renson





La maison-concept de Renson récupère la chaleur de l'air d'évacuation de la ventilation pour la production de chauffage à basse température et d'eau chaude sanitaire. Elle accueille des panneaux PV sur le toit, un contrôle du climat intérieur grâce à la protection solaire extérieure, un auvent au-dessus de la fenêtre et des grilles pour la ventilation intensive de nuit.

Une maison intelligente dans le "cloud"

Cette maison-concept est aussi un "centre d'expérience" mis à la disposition des clients professionnels (architectes, installateurs, bureaux d'étude,...) : un exemple de construction Q-Zen avec les toutes dernières technologies, pour obtenir la meilleure qualité d'air, des températures intérieures confortables et une vie à l'extérieur agréable. « On peut voir ici comment la gestion intelligente d'éléments durables et naturels tels que la lumière et l'air contribue de manière pérenne à une maison saine et confortable à la fois », ajoute Roel Berlaen.

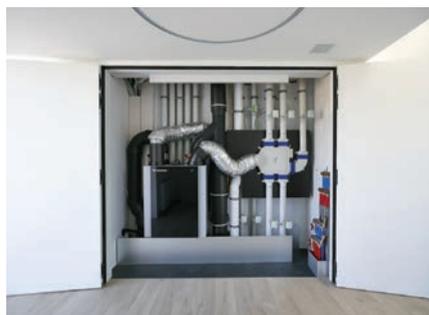
Grâce aux nombreux détecteurs dont est équipé la maison, il est possible pour

Renson d'analyser et surveiller ce que les trois différents systèmes de ventilation (C+, D+, E+) installés représentent l'un par rapport à l'autre, en situation réelle et dans des circonstances exactement semblables.

Notons que ces trois systèmes ont quand même un point commun : ils adaptent leur débit de ventilation automatiquement sur la base des données détectées dans la maison par les détecteurs. L'objectif : une ventilation silencieuse avec faible consommation énergétique qui offre la meilleure

qualité d'air intérieur possible pour chaque type de maison, chaque style de vie et chaque besoin.

Un système de gestion du bâtiment qui gère donc toutes les techniques de la maison dans le "cloud" : tel est aussi, au-delà du show-room client qu'elle est avant tout, l'objectif de cette maison-concept. « Ce système collecte aussi toutes les données importantes nécessaires pour encore mieux accorder les techniques aux besoins réels des habitants » conclut Roel Berlaen. ■



Association de deux toiles en toiture de pergola

Serge-Ferrari développe son offre pour la pergola dans l'hôtellerie et la restauration

L'association de différentes toiles Serge-Ferrari permet de combiner plusieurs fonctions sur la pergola : protection solaire, protection contre les intempéries ou le vent, confort acoustique, les possibilités sont nombreuses...

Mise en application de l'association de différentes toiles dans le restaurant Le Rochetoirin dans la ville éponyme (38)



Une clientèle nombreuse, en hôtellerie restauration, est synonyme d'ambiance bruyante. Les restaurants disposent généralement d'une pergola en tissu permettant d'offrir une ambiance élégante et accueillante. Équipé d'une toile de protection solaire de haute qualité tel que Soltis, le store garantit un excellent confort même les jours les plus ensoleillés.

En revanche, la présence de nombreux clients génère souvent une ambiance très bruyante, désagréable pour les clients et fatigante pour le personnel.

Soltis Proof W96 pour la protection solaire et Alphaia Silent Aw pour l'absorption des bruits

Pour remédier à ces ambiances bruyantes, Serge Ferrari propose d'associer deux toiles en toiture de pergola : Soltis Proof W96 pour la protection contre les intempéries et le soleil, et Alphaia Silent Aw en sous-couche pour une absorption efficace des bruits et une réduction significative de l'effet de réverbération.

La couche inférieure est donc composée d'Alphaia Silent Aw, un matériau acoustique, qui affiche des performances d'absorption acoustique uniques pour un matériau aussi fin et léger. Elle réduit jusqu'à quatre fois l'effet de réverbération, favorise une ambiance confortable sous la pergola, améliore l'écoute et réduit le stress.

La couche supérieure est composée de la toile de protection solaire imperméable Soltis Proof W96 qui se distingue par son aspect texturé en transparence et un niveau de translucidité élevé pour plus de lumière naturelle. Soltis Proof W96 garantit également une protection contre les intempéries efficace et durable pour profiter de la terrasse plus longtemps.

La toile peut aussi faire fonction de brise-vent pour la pergola

Les pergolas, dans des endroits fortement exposés, peuvent être équipées en plus de stores latéraux. Pour une protection contre le vent et les intempéries, la toile de protection solaire Soltis Opaque 6002 est le



choix adapté, sa caractéristique opaque protège des regards indiscrets.

Si l'on est plutôt à la recherche d'un produit faisant office de brise-vent, la toile de protection solaire Soltis Harmony 88 reste la meilleure solution parmi la gamme Soltis de Serge-Ferrari. Cette toile à la trame régulière permet de s'abriter du vent tout en préservant la vue sur l'extérieur, un avantage non négligeable, notamment pour les terrasses panoramiques.

L'exemple d'un restaurant à proximité du siège de Serge Ferrari

Cette association de toiles en toiture de pergola a déjà fait ses preuves au restaurant Le Rochetoirin proche du siège de Serge-Ferrari, à Rochetoirin (38).

Sébastien Eyraud, propriétaire du restaurant, souligne : « Grâce à cette grande pergola de 70 m², nous disposons d'un espace supplémentaire de 50 places assises que nous pouvons utiliser quasiment toute l'année. Cela nous a permis d'élargir notre offre de manière attractive en proposant cet espace par exemple pour des fêtes privées en extérieur, des séminaires, des réunions ou encore des petits événements,

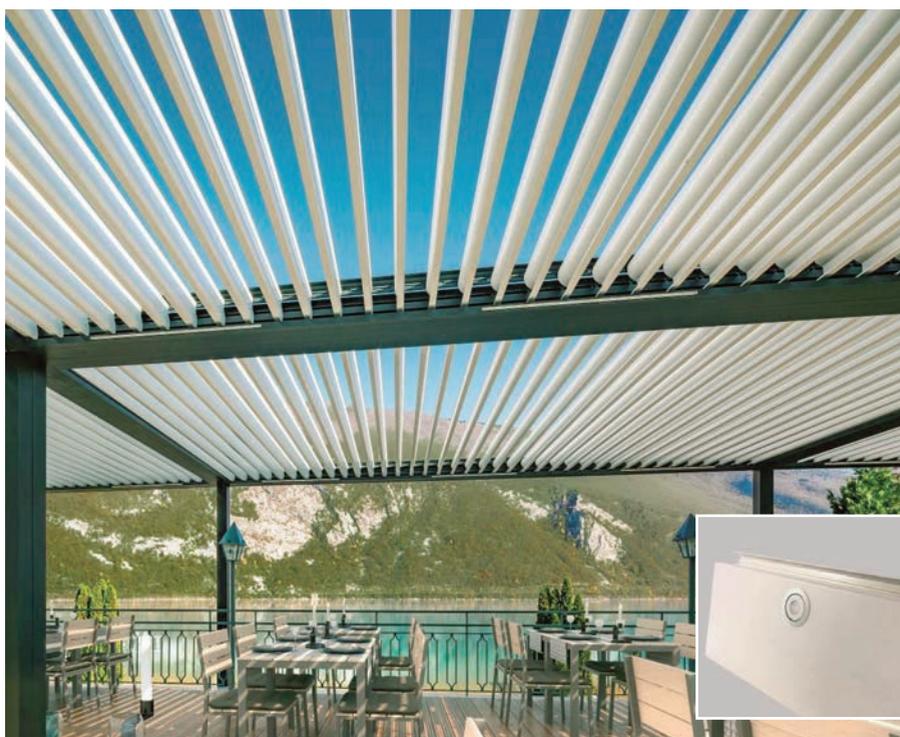


poursuit-il. L'excellente modularité nous permet d'offrir à nos clients un grand confort avec une flexibilité optimale en fonction du nombre de clients, et ce, quelle que soit la météo. En quelques secondes, les parois latérales mobiles et le store motorisé permettent de réaliser différents scénarios : par exemple, un espace complètement fermé ou une ouverture partielle des parois latérales en cas de vent

ou de soleil, ou encore une terrasse entièrement ouverte. Ce concept nous offre un large choix de possibilités pour profiter au mieux de la lumière et du soleil sur la terrasse. Le store acoustique intégré offre un atout formidable puisqu'il permet aux clients, lorsque la salle est pleine, d'échanger confortablement avec leurs interlocuteurs sans être dérangés par le bruit ambiant », conclut Sébastien Eyraud. ■

Technal : nouveau design de lame pour la pergola en aluminium Suneal

Avec pour volonté d'apporter toujours plus de choix esthétiques aux particuliers, architectes et propriétaires d'hôtels et de restaurants, Technal enrichit aujourd'hui son offre avec un nouveau design de lame extra-plate. Droit et épuré, il offre un rendu totalement monolithique en position fermée, qui sied aux architectures contemporaines. Cette lame extra-plate vient compléter les modèles déjà existants : plat pour un aspect quasi lisse, et courbe pour une touche d'originalité. Toutes s'intègrent perpendiculairement ou parallèlement au bâti selon le style recherché et garantissent une étanchéité performante. Elles sont également pourvues de flasques, des bouchons en bout de lame, qui soignent les finitions et renforcent la sécurité. ■





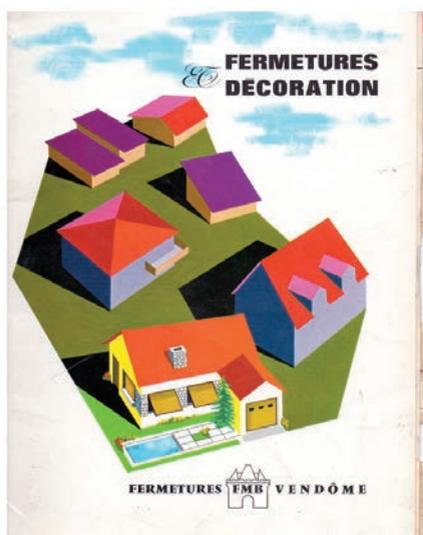
"Le tour du monde en 80 portes" par Jean-Pierre Spadone

Chapitre 2 : après la Libération

Depuis de nombreuses années, Jean-Pierre Spadone, directeur commercial de Axone Spadone, a effectué un important travail de recherches et de documentation sur l'histoire des portes de garage. Il nous a proposé de publier le fruit de ces travaux.

Nous considérons qu'il est important pour bien connaître le marché d'aujourd'hui de se pencher quelque peu sur son histoire. C'est pourquoi nous publions ce "Tour du monde en 80 portes" sous forme d'épisodes.

Après avoir évoqué, dans notre édition précédente, la genèse de l'histoire des portes de garage remontant à 1921, aux États-Unis, nous abordons aujourd'hui la période industrielle d'après guerre.



Un catalogue **Vendôme** dans les années soixante.

Après la Libération... s'ouvre une période faste, il y avait beaucoup à reconstruire, et il y eut également le baby-boom et ses besoins colossaux en logements.

Le souci primordial des chefs d'entreprise était de trouver de la matière première et des ouvriers pour faire tourner leurs machines.

L'architecte n'avait qu'une seule question : Quand pouvez-vous me livrer mes volets ? Le prix n'avait pas d'importance, il fallait livrer pour ne pas bloquer l'avancement des chantiers.

Je me souviens de mon père qui, pour le compte de Lutringer, traversait la France aux routes défoncées de l'après-guerre pour assurer des réunions de chantiers et mesurer des milliers de volets roulants : Il fallait reconstruire à marche forcée Dunkerque, Le Havre, Royan, Toulon etc.

Belfort est le coin de France le plus éloigné de la mer. Je l'ai découvert à l'âge de huit ans à Caudebec-en-Caux : mon père, tout fier de sa nouvelle 403, nous avait emmenés, ma sœur et moi, à l'occasion d'un rendez-vous de chantier en Normandie. Les vagues m'avaient bien plus marqué que les immeubles tous identiques de la reconstruction du Havre.

À force de voyages à Lyon, mon oncle Jean Donas, avec son coupé Mercedes 190 avait obtenu le marché des fermetures de dizaines de tours HLM à Rillieux-la-Pape, toujours visibles depuis le centre de Lyon, au bord du plateau, juste avant que

la nationale 83 ne descende vers le quartier de Saint-Clair par un tracé calqué sur l'antique voie romaine.

Les poseurs (Pierre Barbier, Michel Loyez, Marcel Tournoux, tous de la famille !) s'installaient des semaines sur ces chantiers interminables. Il fallait monter à dos d'homme les volets un par un jusqu'au quinzième étage.

Les grands noms de la fermeture des années 50

Quelques exemples illustrent cette période révolue :

Les trois frères **Loubat**, André, Gérard et Daniel s'installent en 1952 à Villeneuve sur Lot.

Henri Peyrichou s'installe en 1946 à Anglet dans un décor de pinède et de plage. A Miramont de Guyenne, en 1947, ce sont **Carretier** et **Robin** qui s'associent, suivis en 1956 par leurs voisins Rosa, de Montaignu de Quercy. Ils sont aujourd'hui associés sous le nom de **C2R**.

En Bretagne, **René LeNouy** se lance à Briec en 1956.

A Vendôme, Loir et Cher, **FMB** rivalisera longtemps avec **Mischler**.

Il en reste, entre autres une des marques les plus connues du grand public : "**Vendôme**".

Vittorio Pieraccini à Marseille-Saint Antoine en 1945 (devenue **Fermeco**), suivi de Roger, Victor et aujourd'hui Martin et Antoine, quatrième génération !



Le premier logo des frères **Loubat**



L'usine **La Toulousaine** en 1975

Première exposition des fermetures l'Idéale (**C2R**) au salon Batimat à Paris, du 18 au 28 avril 1963.



En Lorraine ce sont deux familles : les Neu fondent **Fermoba** à Petit Rédersching en 1957, et les **Bettenfeld** à Remeling qui vont produire des portes basculantes de très grande taille.

Encore aujourd'hui, Bettenfeld est le spécialiste des basculantes industrielles.

N'oublions pas en passant par Besançon, la création en 1920 de **Mantion**, qui produit de longue date des ferrures de portes coulissantes, basculantes et sectionnelles. Ou celle de **Safi** dans le Jura à Fraisans où un ancien cadre de Mischler, Monasson développe une production de persiennes métalliques sur le site des Forges : une forge remontant au XIV^e siècle qui disposait au début du vingtième d'un haut-fourneau au coke, d'un convertisseur Bessemer et d'un four Martin.

En 1900, les Forges de Franche-Comté employaient 4 000 ouvriers dans onze établissements.

Non loin de là, à Arc-lès-Gray, **Simu** démarre comme sous-traitant de Mischler : une note manuscrite de Roger Mischler d'octobre 1951 donne les directives à Fernand Renaudin pour installer les presses venues des usines de Fretigney et Fresnes-Saint-Mamès dans les locaux vides de la gare de Gray. En 1957, pour Simu, ce sera le début de l'usine actuelle de la zone industrielle des Giranaux.

On part pour le sud-ouest : **La Toulousaine** démarre, toute petite entreprise artisanale en 1956. En 1975 arrive le neveu, Serge Rohaut. Sa passion est l'informatique et il est le tout premier à en saisir l'intérêt. Les devis faits dans la journée quand ses concurrents ont besoin d'une semaine pour mettre à la poste leur proposition. Et la production des grilles et rideaux est réalisée dans des temps record de l'ordre de 48 heures... FTFM est née et ira loin.

En ayant intégré **Profalux**, à Cluses, spécialiste du volet roulant depuis 1990, après avoir été celui du décolletage et des cylindres de serrures.

Et plus récemment **Eveno** de Lorient qui existait depuis 1973.

Serge Rohaut a su se retirer au bon moment, fortune faite, et voguer vers d'autres horizons que le nôtre.

A Joigny il y a depuis 1933 une usine qui produit des pots d'échappement et autres articles pour l'automobile à base de tubes : **Tubauto**.

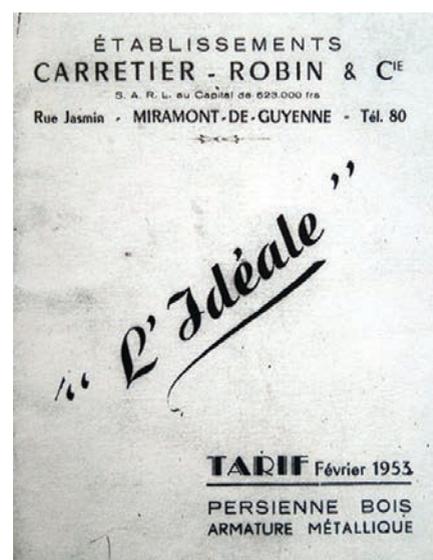
À partir de 1965, en liaison avec Sopreca-Mischler, Tubauto produit en grandes séries des portes basculantes équilibrées par des ressorts de compression. Plus de 40 000 portes seront produites chaque année et pendant 25 années. L'usine fermera en 1991.

Les terres du nord-est

En 1962 Richard **Bubendorff** assemble des volets roulants de manière artisanale à Saint Louis, adossé à la frontière suisse de Bâle, à base de composants **Zurflüh-Feller**, chez qui il vient charger lui-même sa camionnette en venant saluer Samuel Feller. En trente ans, épaulé par le banquier Zeller, il devient l'industriel incontesté du volet roulant.

Il prend le contrôle de son voisin du Bas-Rhin, **Weber** qui a évolué du volet roulant bois vers la porte basculante à contrepoids. Une tradition alsacienne qu'on retrouve chez **Trendel** à Haguenau, chez **Kovacic et Simon** à Strasbourg, chez **Grossheitz** à Mulhouse, **Breba** à Obernai.

Mais c'est **Albert Moos** qui met tout le monde d'accord avec ses portes basculantes qui abandonnent les contrepoids pour un système à compas et ressorts de traction. Installé à côté de Guebwiller dès 1966 et encore aujourd'hui aux manettes, il a su



1953 : la persienne bois "l'Idéale" : édition du premier tarif des persiennes bois de Carretier - Robin & Cie, devenu **C2R**.



L'usine **Pieraccini** (devenue **Fermeco**) à Marseille-Saint Antoine en 1945.

Une photo de l'usine **Soferba** en 1981. Soferba était la première usine de la famille Spadone, créée en 1964, et regroupée en 1990 avec Julien et Redois, pour devenir **Novoferm France** quelques mois plus tard.

ΕΠΙΛΟΝΕ Cos

ΣΠΑΣΤΗ ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΑ Ecotechno
Ε.Τ.Ε. Ε.Τ.Ι. Ε.Τ.Ι.Σ
ΣΕΡΒΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ Α.Ε. ΠΡΟΪΟΝΤΑ
ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΜΟΡΙΑΚΗ ΛΕΙΨΑΝΑ

Γκαράζοπορτες από φύλλα ρολοί, ειδικά κατασκευασμένη για την πρακτική των δοκτύπων, RAL 9016.

Προσφορές κατασκευασμένη με ηλεκτρονικό υπολογιστή στο την τελευταία τεχνολογία και μονοδική στο είδος της στη Γαλλία US roll forming line.

Συμβατότητα με ηλεκτρονικά συστήματα.

Μεταφορά και παροχή σε ολόκληρη Ελλάδα.

Προσφορισμένη για ταυτόχρονη ή μελλοντική τοποθέτηση ηλεκτροκίνητων μηχανισμών Η.Ε.Τ.Π.Α.Ε.Κ.Ε.Ι.Ε.Ρ.Ο.Ι.Α.

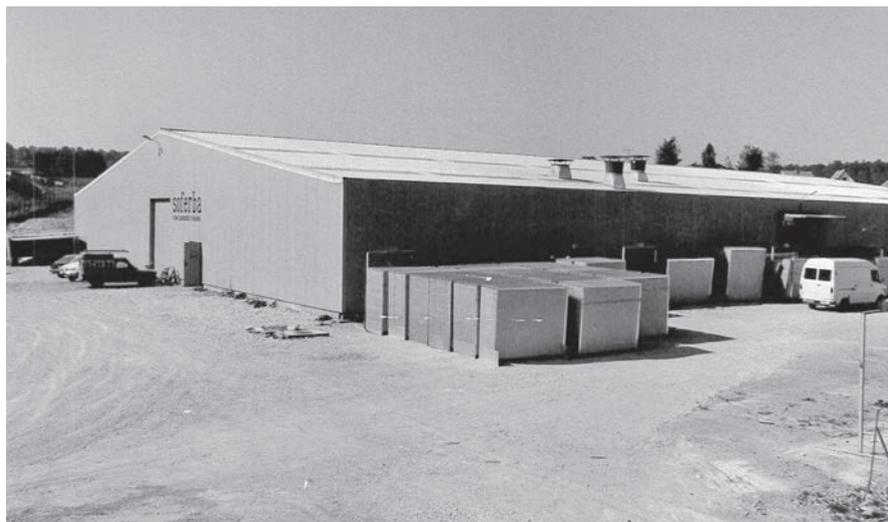
ΠΟΛΥΑΡΙΘΜΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ:
μονοδική 40 mm πολυουρεθάνης, ηλεκτροκίνητος μηχανισμός με τηλεχειρισμό, φέρτες, εξαρτήματα.

Plaquette de la marque **Epsilon (Spadone)**, pour l'exportation vers la Grèce.

PORTE BASCULANTE
débordante et non débordante
pour garage simple ou double

TUBAUTO
Portes pour l'habitat

Visuel **Tubauto** après son rachat par Hörmann : On y voit le modèle traditionnel Tubauto de porte basculante non débordante produite dans l'usine de Joigny pendant près de 30 années.



prendre une place importante sur le marché. En ne misant que sur la basculante. Je veux saluer ici sa belle constance et sa réussite.

Quelque part entre Vesoul et Gray, C'est **Michel Javey**, fort de son expérience dans la porte industrielle qui fonde en 1986 sa société de production de portes sectionnelles et de rideaux métalliques. Aujourd'hui Marie France et Raphaël sont aux commandes d'un des deux seuls producteurs français de panneaux de portes sectionnelles injectés de mousse polyuréthane. Et en largeurs sur-mesure !

En Allemagne de l'Ouest

Ils sont nombreux, outre Rhin, à avoir produit des portes basculantes sur des petites chaînes :

Elsing, Favorit, Fiand, Graf qui ont intégré la sphère **Novoferm-VtW**. Je n'y ai hélas pas connu grand monde, si ce n'est mon ami Peter Holtz de Neuwied. Et E. Müller, patron de **Mügo** qui avait su préserver son indépendance. Thomas **Hörmann** l'a amené à fermer, au soir de sa vie quand il lui a présenté la note pour avoir empiété sur son brevet de panneaux de sectionnelles anti-pince doigts.

D'autres, partout en Europe, ont dû casser leur tirelire : fort de son brevet, Hörmann a laissé les industriels petits ou gros, pendant une bonne dizaine d'années, produire des panneaux dont le profil ressemblait au sien. La bourse ou la vie ! J'en parle en connaissance de cause.

Il faut mentionner le fondateur de **Normstahl**, un certain Döring, grand seigneur européen de la porte de garage, qui a développé une double activité : des basculantes proches des autres Allemands dans son usine bavaroise de Moosburg et des basculantes beaucoup plus élaborées, destinées aux marchés suisse, autrichien

et d'Allemagne du Sud, produites à Sankt Marghreten vers Saint Gall en Suisse. Des modèles proches de ceux de Pfüllendorf, resté fidèle au bois.

Ce grand ancêtre avait vendu sa licence à un belge du côté de Courtrai dont j'ai oublié le nom, à un espagnol de Valence, **Costa** dont la ligne de production se trouve aujourd'hui chez Maguisa. À un portugais également sans que j'en sois certain, et à un fabricant de fermetures de Cholet, **Perier** (ancêtre de Péralu, CAIB et K•Line).

La famille Perier, d'origine parisienne, s'installe à Cholet en 1960, et produit des volets et des portes de garage en bois.

Et à la fin des années soixante, elle en confie la production à une société de tôlerie de Machecoul, **Julien et Redois** dont je vous reparlerai plus tard.

En Italie

La liste est longue des producteurs de portes basculantes, du nord au sud de l'Italie, sur un standard local défini par **Pastore** à Turin, **Nones** à Trento et beaucoup d'autres : **Greppi**, installé dès le début du siècle sur le bord du lac de Côme à Lecco. Aujourd'hui, toujours sous la conduite de la famille Giambattista, ce constructeur a pris le nom de **Officine Lario**. À traduire en français « Ateliers du lac de Côme ».

Il faudra attendre 1970 pour voir les frères **Ballan** se lancer à leur tour à Villa del Conte, non loin de Vérone.

En poursuivant notre route vers Trévise, on pense à **Emilio De Nardi** dont la métallerie fondée en 1968 aborde la porte de garage basculante en 1973.

Il y a aussi **Manigrassi** à Savigliano qui produit une porte basculante dite "à l'italienne". Comme beaucoup d'autres constructeurs italiens, il a adopté les com-



Extrait d'un catalogue du fabricant allemand aujourd'hui disparu **Fiand-Favorit** en 1986.



Porte sectionnelle **Spadone** modèle 199Rv / Orega

posants de **Maurizzi** et **Cavicchi**, que je vois un peu comme le Deprat de la porte de garage, avec une gamme de composants qui ont fait école et un standard.

Une mention spéciale pour Silvio Taddei qui fonda **Silvelox** en 1966, qui produit des portes basculantes à base de squelettes en bois qui quadrillent le tablier.

C'est dans le Haut Adige à Bolzano puis Merano qu'il faut mentionner deux industriels, Hunglinger et Wengle, qui vont développer des basculantes sous la marque **Euronorm**, dont le très original modèle CT, ultra-compact.

Après des tribulations en cinq ou six chapitres à fin douloureuse, la ligne de production de ce modèle toujours pertinent a quitté Rovereto et vient de renaître chez **Axone-Spadone** à Delle.

La sectionnelle a mis le temps à percer en Italie. D'abord avec les importations de Hörmann et Novoferm-Domoferm. Puis avec des producteurs comme Breda, Pastore, Goitalia, Seip, Metecno...

En Autriche

On se souviendra des portes **Atlas**, variante germanique des productions anglaises nées de la reconversion des usines soudainement privées de productions pour l'effort de guerre.

En Angleterre

Outre Manche, ce sont **Henderson**, **Garador-Westland** à Yeovil, et **Cardale** à Luton.

Percy C Henderson dispose dès 1928 de filiales en Afrique du Sud et Nouvelle Zélande, mais son usine de Durham connaît son apogée en 1969, avec une part du marché britannique de plus de 50 %. Cette production cesse en 2008 et Henderson passe aux mains de Flexiforce en 2014.

Chez Westland c'est le domaine des productions militaires. En 1950, à base d'une licence canadienne, Westland lance la production des portes basculantes Garador qui prend de l'ampleur en 1958 dans l'usine de Yeovil.

En Suisse

Mentionnons **Webi**, dont la ferrure de porte basculante est une reproduction de celle du californien Holmes : une basculante débordante et sans rails de guidage. Mais le plus original c'est **Viglino**, en Romandie, qui se lance dans la porte de garage en 1966.

L'entreprise a été fondée par un Piémontais, Giovanni Viglino, en 1850 qui a produit pendant plus d'un siècle, avant d'aborder la porte de garage... des clarines, des cloches pour les vaches suisses. Bien avant qu'elles ne soient peintes en bleu Milka ! « Que ceux que j'aurai oubliés dans ce tour d'horizon de mes rencontres après quelques dizaines d'années dans la profession me pardonnent. Ou mieux, m'écrivent en vue d'une mise à jour. Et pour ceux qui jouissent d'une heureuse retraite, et ceux dont les cendres ont été dispersées loin de leurs usines chéries, je ne doute pas que des proches ou des descendants sauront compléter mes souvenirs », précise Jean-Pierre Spadone. ■



Un prospectus d'**Euronorm** (Italie) dans les années 80.



Mineur Bécourt et Jeantils et Gillet à la foire de Valenciennes.

Mineur Bécourt était un constructeur de très grandes portes basculantes industrielles.

Fin du second épisode - à suivre dans notre prochain numéro (Sources : recherches et travaux personnels de Jean-Pierre Spadone, directeur commercial de Axone Spadone)

PROTECTIONS PANORAMA STORES


SPÉCIAL
PROTECTION
SOLAIRE

Store banne, screens, brise-soleil orientables, stores de véranda ou de pergola, les fabricants proposent toute une gamme de solutions de protection solaire. Au travers d'un panorama, Verre & Protections mag vous propose de découvrir les innovations de ce secteur en pleine croissance.

Reflex'sol : store anti-chaleur Oasis

Le marché de la véranda évoluant vers de véritables pièces à vivre architecturées, le store anti-chaleur Oasis, spécialement conçu pour ce nouveau type de vérandas, coulisse sur des câbles tendus parallèlement aux chevrons. Chaque store peut-être arrêté à la position souhaitée. Il se manœuvre ainsi par un lanceur ou un moteur. Les modules indépendants les uns des autres permettent une parfaite maîtrise de la lumière. ■

Store anti-chaleur Californien

Store à bandes verticales, le store anti-chaleur Californien de Reflex'sol permet la variation de luminosité et la création d'ambiance. Il coulisse sur un rail de guidage thermolaqué aux couleurs des menuiseries. Avec ses bandes orientables de 127 mm (ou 89 mm) aux motifs et coloris coordonnés aux stores sous toiture de vérandas, il répond aux besoins de protection solaire, protège des regards et dose agréablement la lumière. Il se manœuvre aisément par une chaînette téflon ou métallique, par un lanceur, par un moteur. ■





Screen Progress, tissu à ouverture progressive

Le Screen Progress est un tissu dont le coefficient d'ouverture (OF) varie d'une partie dense (OF $\geq 3\%$) à une partie ouverte (OF $\leq 17\%$), progressivement sur la hauteur de la toile.

Grâce à son tissage progressif sur mesure, le tissu Screen Progress allie :

- Confort visuel avec une excellente maîtrise de l'éblouissement ;
- Apport la lumière naturelle et transparence.

Selon la configuration de l'espace, le tissu Screen Progress laisse entrer la lumière naturelle par sa partie ouverte (Tv : 26 %, coloris 0707 Perle) positionnée en haut ou en bas du store, tout en maî-

trisant l'éblouissement, grâce à sa partie dense, au niveau des postes de travail pour un confort visuel optimal (Tv : 10 %, coloris 0707 Perle).

Le tissu Screen Progress est proposé dans les 22 coloris de la gamme M-Screen, sous forme de panneaux sur mesure, pour être installé sur des stores intérieurs de 1,60 m à 4 m de hauteur et jusqu'à 2,50 m de large.

En fonction de la dimension du store, la hauteur de chaque partie du tissu (ouverte, dense, progressive) sera étudiée pour répondre au besoin de protection solaire du lieu. ■

M-Screen Ultimetal, screen métallisé haute performance

Grâce à sa face métallisée, le tissu M-Screen Ultimetal combine, techniquement, une forte réflexion solaire (83 %) ainsi qu'une excellente transmission visible (Tv $\leq 4\%$), et ce quel que soit le coloris choisi pour l'ambiance intérieure.

Ainsi, il offre :

- Un excellent confort thermique : rejette jusqu'à 90 % de l'énergie solaire ($g_{\text{tot}} = 0,10$ / vitrage $g = 0,32$ et $U = 1,1$) ;
- Une très faible émissivité de 5 %. Le tissu agit comme un isolant thermique ;
- Une maîtrise totale de l'éblouissement : jusqu'à 97 % des rayons lumineux filtrés, classe de confort 3 (bon effet) selon la norme EN 14501.

Ce nouveau tissu fait l'objet d'un brevet et complète l'offre des stores intérieurs de Mermet. Doté d'un traitement déperlant, il convient aux atmosphères humides ou soumises à condensation (façade dou-

ble-peau), et se nettoie facilement. Véritable bouclier thermique transparent, le M-Screen Ultimetal présente une avancée technique considérable où confort et

design vont de pair. Il ne reste plus désormais qu'à faire son choix parmi les 7 coloris disponibles en 2 largeurs : 200 et 285 cm ■



BSO de Lakal

Les BSO disposent de nombreuses options de commande pour assurer une parfaite maîtrise du niveau d'ensoleillement. La gestion de l'éclairage, manuelle ou automatisable, agit comme un écran filtrant pour permettre aux utilisateurs plus de sérénité dans un cadre intime et cosy. En fonction de la configuration, la largeur du BSO peut atteindre 5 m en un seul élément, ou 15 m en combinaison.

- **Lame plate** : lame à mémoire de forme. Particulièrement adaptée aux profondeurs de linteaux réduits. 50, 60 et 80 mm.
- **Lame plate microperforée** : régule différemment le passage de l'air et de la lumière. Laisse entrevoir l'extérieur, même avec un BSO fermé. 80 mm.



- **Lame à ourlet** : roulée en partie haute et basse pour une meilleure stabilité et plus de rigidité. 60 et 80 mm.
- **Lame Z** : lame la plus rigide. Assure une meilleure occultation grâce à un joint d'isolation et d'étanchéité. 70 et 90 mm
- **Lame Design** : sa forme arrondie permet une bonne occultation de la pièce. 75 mm ■

Volet à motorisation solaire avec moustiquaire intégrée

Adaptable aux gammes Rénovation et Traditionnel, ce volet est simple d'installation, silencieux et à basse consommation. Il peut être utilisé malgré une absence de raccordements électriques. La charge de la batterie s'effectue grâce au panneau solaire doté d'une puissance de 3,2 W. Elle bénéficie d'une autonomie optimale de 15 jours même à faible niveau d'ensoleillement. Le moteur standard est équipé d'une reconnaissance d'obstacle pour remonter automatiquement le volet

lorsqu'un objet se trouve sur sa trajectoire. Il dispose également d'options pour s'adapter aux différentes conditions climatiques (vent, soleil...). La gamme de volets roulants à motorisation solaire peut s'agréger d'une moustiquaire. Cette solution discrète et écologique, offre une protection naturelle contre les insectes et autres nuisibles. Fabriquée sur mesure, elle est adaptable aux coffres Rénovation R, RS et VA et est enroulable directement dans le caisson du volet. ■



markilux Store-banne MX-3

Le MX-3 de Markilux réunit dans sa forme galbée l'essence de nombreuses années d'expérience dans le développement et la conception de stores-bannes.

Avec son nouveau store MX-3, Markilux souhaite illustrer l'interprétation de formes riches en contrastes et la conception d'un design filigrane qui attirera l'attention même à petite échelle.

Les embouts ne sont plus isolés, ils forment désormais un arc doux dans la barre de charge. De plus, le modèle a reçu un cache frontal coloré. Tel un ruban coloré, il se poursuit au-dessus des embouts. Huit coloris sont disponibles pour assortir le store au contexte individuel. Avec une hauteur de 12 centimètres et une profondeur de 23 centimètres, ce modèle convient donc également aux balcons. Une autre nouveauté, le système d'éclairage est situé sous le boîtier du coffre. Il est possible d'y installer une ligne LED ou plusieurs spots LED, tous deux réglables par technologie radio io. ■





Bruyère

**Découvrez nos nouveautés 2019
les stores BRUYÈRE et SORNIN**

Pour une excellente protection solaire,
des stores sur mesure, aux lignes sobres et élégantes



Sornin



Et toujours
store CERIZE
avec son coffre
intégral compact



COUBLANC

L'extérieur se vit

FABRICANT FRANÇAIS DE STORES ET DE PERGOLAS

www.vivre-coublanc.fr   +33 (0)3 85 26 69 00





BAT : store à bras extensibles Epica

BAT présente Epica, un store à bras extensibles avec caisson, qui se distingue par ses lignes essentielles et minimales, conçu par l'architecte Robby Cantarutti. Facile à installer et équipé d'un caisson inspectable, il est complété par un large événement

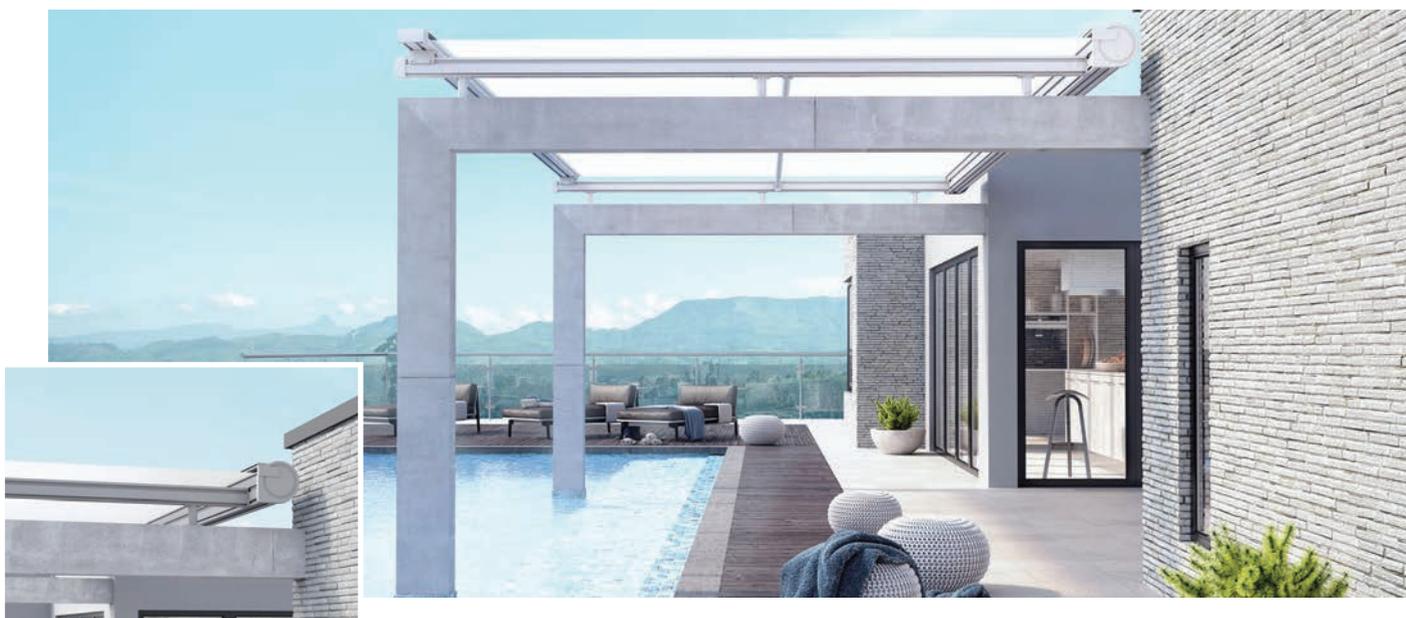
d'options telles que le kit d'éclairage et le terminal à caisson, pour une meilleure protection contre les rayons obliques du soir. Les fixations et les vis sont totalement invisibles et les encombrements sont extrêmement réduits. Une LED peut être inté-

grée dans le couvercle du caisson en créant un effet de lumière périmétrique qui améliore son apparence. Epica peut atteindre 4,10 mt de dépassement grâce à son bras Giant, désormais également disponible en version innovante Balteus Giant. ■

Store Space

Une autre nouveauté, encore une fois conçu par l'architecte Cantarutti, est Space, un store pouvant s'appliquer sur des structures pré-existantes, idéal pour les vérandas et pergolas, même en version autoportante. Il attire l'attention par son capuchon d'extrémité qui, associé au capuchon du caisson, rappelle la forme d'un tourne-disque et du bras sur lequel la pointe est fixée. Facile d'installation et équipé d'un caisson inspectable, il se caractérise par des guides réglables

en largeur afin de pouvoir s'adapter au mieux à n'importe quel contexte. Le système de tension du tissu se fait à travers un ressort à gaz pour une tension du tissu sans imperfection. Parmi les options, le système de verrouillage mécanique, qui permet de tendre de manière optimale le tissu, et la bande LED placée à la fois sur les guides et sur le caisson. Le système flottant du tube enrouleur permet au tissu d'être toujours parfaitement tendu, en évitant la formation de plis. ■



Store-banne Loggia de France Fermetures



Loggia de France Fermetures est un store autoportant spécialement conçu pour les balcons et loggias de petites avancées. Pré-assemblé en usine, il est équipé d'un coffre intégral en aluminium laqué, esthétique et compact, et de bras en aluminium extrudé avec câbles en inox gainés. De 1000 à 2500 mm, la hauteur de tombée est particulièrement adaptée aux petites dimensions. Sa capacité d'inclinaison de 5 à 85° garantit une protection optimale contre les rayons du soleil à tout moment de la journée.

Réalisable jusqu'à 4 810 mm de large, il offre une protection solaire fiable pour les petits espaces. Les supports de

pose mesurent seulement 11,4 cm de haut, permettant de fixer le store-banne de face ou en plafond.

Pour s'adapter au climat de toutes les régions (vent, ensoleillement), il est proposé en standard dans des toiles acryliques de haute qualité AC30 (densité : 300 g/m²), caractérisées par leur très bonne isolation thermique, leur résistance à la déchirure et au vent et leur imperméabilité élevée.

De nombreux équipements complémentaires (manœuvre manuelle ou électrique, automatismes de sécurité, lambrequin enroulable...) sont disponibles, ainsi qu'un large choix de finitions et de coloris (plus de 200 modèles de toiles). ■

MARQUISES®
Les stores les plus en vue de France

Les stores et pergolas les plus en vue de France !

Industrie de France tél. 03 88 20 80 00 • contact@stores-marquises.fr www.stores-marquises.fr

Coublanc : store-banne Bruyère

Avec un design cubique des plus contemporains, le store Bruyère s'harmonise parfaitement aux façades récentes. Grâce à son coffre plaqué au mur, il s'intègre facilement et en toute discrétion, tout en proposant de grandes dimensions : jusqu'à 12 m x 4 m.

Son système d'ouverture a été développé pour maintenir une tension de toile optimisée, tout en la maintenant éloignée des bras. Cette solution permet notamment d'éviter tout problème de marquage de toile et d'usure prématurée.

Store monobloc Sornin

Avec sa base porteuse triangulaire, le store monobloc Sornin est encore plus compact au mur, pour une discrétion garantie. Composé à 100 % d'aluminium pour garantir la qualité Coublanc, il n'en demeure pas moins accessible. Ses lignes épurées et élégantes sauront séduire le plus grand nombre.

Conçu avec le même système d'ouverture que le store Bruyère, il préserve sa toile des frottements des bras. Entièrement personnalisable grâce aux nombreuses options Coublanc, ce modèle peut également s'agrémenter d'un auvent, pour protéger durablement la toile. Simple et discret, le store Sornin n'en demeure pas moins une excellente protection solaire, avec des dimensions pouvant aller jusqu'à 18 m x 4 m. ■



Composé à 100 % d'aluminium, le store Bruyère se personnalise entièrement grâce aux nombreuses options Coublanc comme le pare-soleil, le chauffage et le choix des coloris. Avec 3 systèmes d'éclairage possibles : sous le coffre, sous les bras ainsi que sous la barre de charge, il saura embellir les extérieurs et apporter une touche contemporaine aux terrasses. ■



KE France : nouveau volet roulant rétractable Screeny Box

Screeny Box, qui complète la gamme Screeny de KE, est un volet roulant rétractable conçu pour être installé sur des monoblocs d'isolation thermique et équipé d'un guide intégré avec Zip qui, combiné à l'utilisation de tissus techniques, régule la contribution de l'énergie solaire.

Il est équipé d'un système de fixation rapide breveté : une solution avec une niche rétractable de taille réduite et un impact esthétique minimal, ce qui est particulièrement indiqué dans les installations où la combinaison de conception, de fonctionnalité et d'économie d'énergie est importante. Le produit se compose d'éléments qui permettent une installation facile et un accès rapide pendant la maintenance.

Lorsque l'installation est terminée, le store est complètement dissimulé, laissant la fenêtre libre de toute obstruction. Le produit peut être fabriqué avec une large gamme de tissus, avec diverses caractéristiques techniques et chromatiques. Le système est fourni en standard avec un système motorisé ainsi que de nombreuses possibilités de connexion aux systèmes domotiques.

Screeny Box est un système polyvalent qui s'intègre parfaitement dans les architectures modernes et qui, s'adaptant aux principaux systèmes monoblocs d'isolation thermique, garantit des performances impeccables et des standards élevés. ■



Caractéristiques :

- Dimensions maximales: largeur 5 m x projection 3 m.
- Système de motorisation standard.
- Système à zip standard.
- Combinable avec une large gamme et un type de monobloc thermo-isolant.
- Terminal dissimulé: lorsque le volet est fermé, le terminal affleure le plafond.
- Large gamme de tissus techniques à la fois assombrissants et filtrants.
- Profilé pouvant être peint dans n'importe quelle couleur RAL.



GEPLAST
BUILDING

Lame bioclimatique ALUMINIUM ou PVC

Une lame de volet roulant qui dispose de grands atouts :

Gestion de l'apport de lumière

- Maîtrise de l'apport solaire : 4 fois plus de luminosité et de ventilation dans l'habitat qu'une lame classique
- Visibilité exceptionnelle vers l'extérieur en position ajourée
- Son micro-poinçonnage régulier diffuse une lumière douce et apaisante au sein des pièces à vivre.

Des fonctionnalités inédites

- Confort acoustique amélioré à la montée/descente du tablier
- Fonctions moustiquaire et store intégrées
- Fonction sécurité et opacité totale en position fermée

Mise en œuvre facilitée

- Fabrication et mise en œuvre identiques à une lame standard
- Pour des largeurs de baie jusqu'à 3500 mm

www.geplast.fr

Concept breveté





- Caractéristiques :**
- Sécurité : verrouillage automatique lorsque le store est en position fermée
 - Débrayage automatique évitant la détérioration du tablier en cas d'obstacles rencontrés à la descente
 - Descente des lames à 45°

GRIESSER Brise-soleil orientable Metalunic

Metalunic est doté de multiples fonctions associant fermeture, protection solaire orientable performante et régulation de la lumière. Pourvu d'un mécanisme de traction et d'orientation intégré dans les coulisses, le produit garantit un dispositif totalement imperceptible.

Cette innovation dispose d'un système autoporteur avec deux variantes de mon-

tage au choix : un système en niche ou sous linteau (lambrequin) qui facilite la pose du produit. Équipé d'un joint d'étanchéité, Metalunic promet une excellente insonorisation et isolation. Ses lames de 96 mm sont profilées, bombées et bordées des deux côtés et peuvent se changer individuellement.

La fonction Soft-Closing offre un parfait contrôle des lames. La manœuvre Com-

fort permet un positionnement précis des lames ainsi qu'une régulation exacte de la lumière. Une arrivée en douceur à la position finale permet une fermeture des lamelles presque sans bruit.

150 couleurs standards sont disponibles permettant une personnalisation des produits. La solution bicolore permet d'avoir une couleur différente pour l'intérieur et l'extérieur de la lame. ■

Store toile Solozip II Intro

Solozip II Intro est un store toile vertical avec système Zip. Sa fermeture éclair soudée sur le tissu guide ce dernier sur toute la hauteur dans des coulisses design et discrètes et la maintient en toute sécurité. L'atout fort de ce produit est qu'il est totalement encastré et laisse l'intégralité du vitrage imperceptible de l'utilisateur.

Il est prévu pour une pose en niche, décliné en trois variantes Intro 95, Intro 100 et Intro 130. Conçu pour occulter d'importantes surfaces vitrées, pouvant aller jusqu'à 18 m², ce système Zip

sophistiqué est capable de résister à des forces de vent de classe 6 soit jusqu'à 92 km/h.

Un système monobloc, sécurisé grâce à des tulipes verrouillables brevetées, garantit une bonne tenue et une parfaite verticalité de la toile. Un système novateur de plots réglables brevetés assure une grande précision de la pose. Solozip II Intro protège de l'éblouissement, préserve l'intimité tout en ayant une visibilité vers l'extérieur.

Le Solozip II Intro est proposé en anodisé naturel ou thermolaqué dans la gamme des 150 coloris standards. ■



Brise-soleil orientables pour les situations en angle



En architecture moderne, les angles tout en verre sont l'élément de style créant une sensation d'espace unique. Minimalistes, de design clair et géométrique, les portes coulissantes en angle conquièrent le marché. Pour protéger les grandes façades en verre, l'expert en protection solaire Warema innove : des

brise-soleil orientables pour les situations en angle. Avec ces brise-soleil orientables, ni coulisse ni câble pour perturber l'esthétique de l'angle tout en verre, Warema propose des brise-soleil orientables couplés sans guidage en coin. Les raccords d'angle discrets sur les lamelles

assurent une vue d'ensemble harmonieuse de la solution de protection solaire. Les barres de charge sont reliées de manière rigide et le raccordement n'affecte pas l'orientation standard des lamelles. Les deux tabliers en coin s'orientent en même temps, montant et descendant en parallèle. ■



markilux MX-3

NOUVEAU

Le store aux formes arrondies que vous ne trouverez nulle part ailleurs.



Stores design – Made in Germany

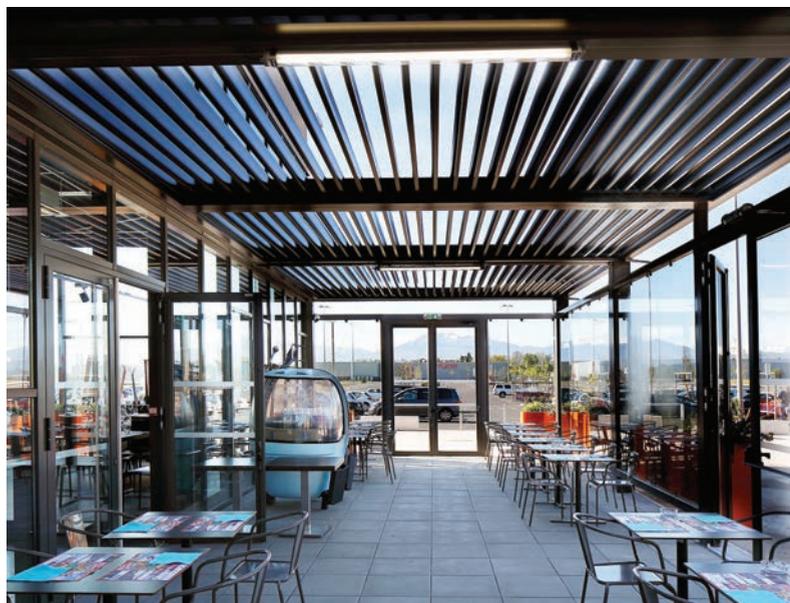
markilux présente son nouveau store pour terrasses et balcons MX-3. Bien galbé, avec les plus belles courbes aux bons endroits. markilux – le meilleur sous le soleil. Pour la plus belle ombre du monde. Informations détaillées sur la nouvelle lumière dans le ciel du store sur markilux.fr

markilux
fiable intemporel élégant

Wicona : ombrière Wicsolaire

Wicona commercialise l'ombrière Wicsolaire en lames d'aluminium qui permet de réguler l'ensoleillement et la température des terrasses. Cette ombrière permet ainsi de réduire les consommations énergétiques liées au chauffage et à la climatisation, tout en protégeant les façades et mobiliers d'extérieur de l'altération par les éléments comme le soleil et la pluie.

Modulable grâce à sa motorisation silencieuse intégrée, la gestion de l'orientation des lames peut s'effectuer à distance, être programmée et reliée à un système de gestion centralisé. L'ombrière Wicsolaire se décline en deux versions (version 1 module : 4 500 mm x 6 551 mm / version 2 modules : 7 000 mm x 4 016 mm). Les lames en aluminium extrudé 100 % recyclable sont disponibles en versions courbes ou plates, et peuvent être positionnées parallèlement ou perpendiculairement à la façade. La structure offre quant à elle de multiples possibilités d'implantation : adossée à la façade, isolée, couplée, en angle ou entre deux murs... ■



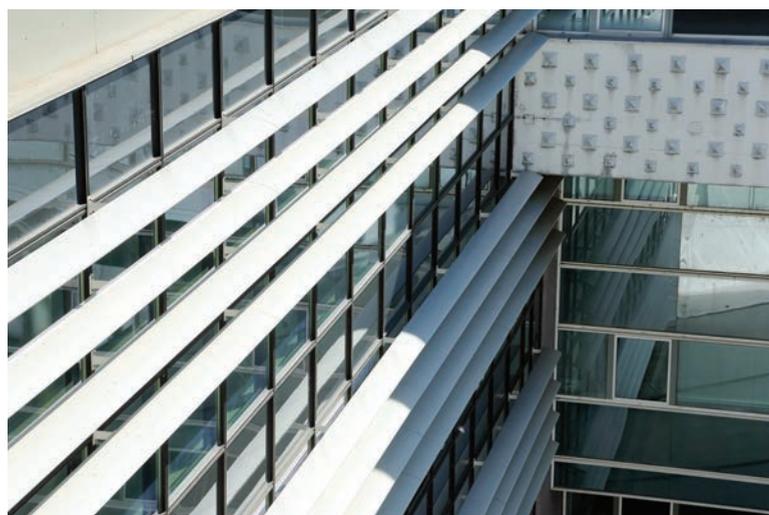
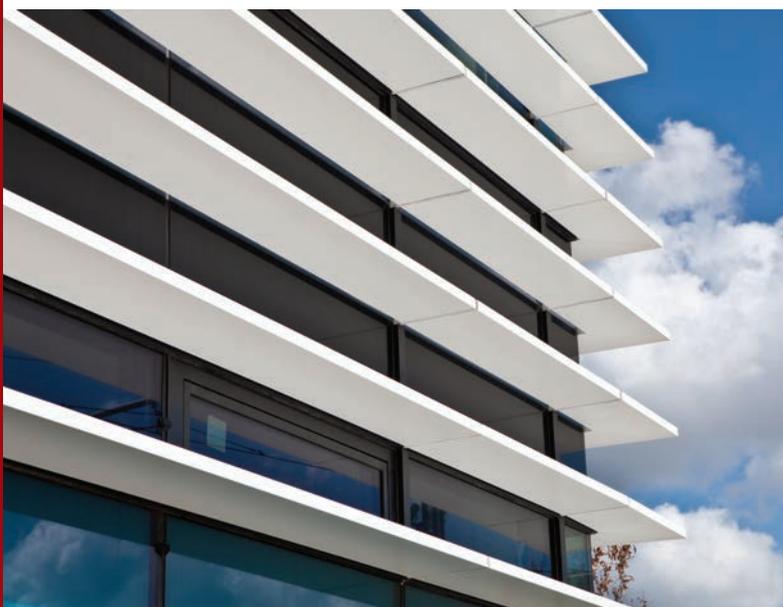
brise-soleil Wicsolaire

Le brise-soleil en aluminium Wicsolaire de Wicona, intégré en façade, contribue aux économies d'énergie et satisfait aux exigences architecturales et techniques des constructions d'aujourd'hui, en neuf ou en rénovation. Leur intégration en façade apporte une dimension moderne et écologique aux bâtiments. Ses trois types d'applications permettent une adaptation sur tous les murs-rideaux Wictec et Mecano :

- Lame horizontale fixe devant mur-rideau.
- Lame horizontale fixe en casquette avec haubans devant mur-rideau.
- Lame horizontale fixe devant verrière Mecano.

Les lames utilisées sont en forme de C, en aluminium extrudé avec des dimensions 100 mm et 150 mm. Les fixations du brise-soleil Wicsolaire autorisent 4 angles d'inclinaisons : 15°, 30°, 45° et 60°.

Ce brise-soleil s'adapte ainsi à toutes les configurations, en structure indépendante. Ses multiples déclinaisons de couleurs, formes et dimensions, autorisent une grande liberté en termes d'esthétique et d'utilisation, apportant une dimension moderne et différenciatrice aux bâtiments. ■





Tellier brise-soleil : lames de brise-soleil Recti'ligne

Tellier brise-soleil a développé une nouvelle gamme de lames rectangulaires de grandes dimensions. Éléments architecturaux servant à diminuer l'inconfort lié au rayonnement solaire, ils sont également une source d'embellissement et d'animation de la façade.

Dernières-nées de la gamme Recti'ligne, les nouvelles lames sont des profils rectangulaires en aluminium extrudé, emboîtés les uns dans les autres pour constituer des brise-soleil de grandes dimensions. Adaptables sur tous types de façades, elles sont principalement utilisées en pose verticale lames debout mais peuvent également se fixer en pose horizontale ou en pose verticale lames couchées. Résistantes et performantes, elles permettent de réaliser de très grandes portées (jusqu'à 6 900 mm). Enfin elles se déclinent en 7 sections : 200x100, 300x100, 400x100, 500x100, 600x100, 700x100 et 800x100 mm. ■



Les plus produits :

- Grande variété de profils (7 sections différentes).
- Possibilité de très grandes portées (jusqu'à 6900 mm).
- Adaptable sur tous types de façades (multiples applications).
- Simplicité de mise en oeuvre (fixation par embouts à oreilles, fourchettes speed-fix).
- Nombreuses finitions (thermolaquage, anodisation).



TOILES DE PROTECTION SOLAIRE
CONFECTIONNÉES SUR MESURE

IMPROVED SCREEN .

LA TOILE DE STORE
EXTÉRIEUR LA PLUS
RIGIDE DU MARCHÉ

GRÂCE À 4 INNOVATIONS



Improved Zip Technology

Aucune ondulation le long des coulisses grâce à un nouveau ZIP.



Visitex

Barre de charge fixée de manière esthétique et épurée à la toile, sans soudure apparente.



ClickOn2

Le développement breveté unique ClickOn2 évite les lignes d'impression sur la toile et permet, de plus, un montage rapide de la toile sur le tube d'enroulement.



ZipFix

Aucun ligne d'impression horizontale visible sur la toile. Montage pratique grâce à l'outil unique ZipFix Fastener.



BELGIQUE

Dehemlaan 27
B-8900 Ypres
T +32 (0)57 22 12 21
info@sunconfex.be

ALLEMAGNE

Messerschmittstrasse 27
D-89343 Jettingen-Scheppach
T +49 (0)8225 958074 309
info@sunconfex.de

Dickson : store Infinity

Dickson donne une nouvelle définition du store en grande largeur. Les 320 cm de laize d'Infinity permettent de créer une protection solaire sans couture pour un résultat esthétique jusqu'à 300 cm d'avancée en utilisant la toile dans le sens trame. Son tissage spécifique et son fil de trame renforcé lui confèrent une résistance similaire en chaîne et en trame. Le store constitué ainsi d'une seule pièce permet d'éviter les surépaisseurs et d'atténuer les déformations. Infinity est une toile 100 % acrylique teintée masse, disponible en 15 coloris unis. ■



Toile de store Orchestra Max

La toile de store Orchestra Max présente une enduction incolore sur une face qui lui apporte une excellente résistance à l'eau. Destinée aux installations fixes et permanentes situées à l'extérieur des cafés, restaurants et boutiques, son traitement lui permet d'éliminer les saletés avec la pluie ou un simple rinçage à l'eau pour un entretien simplifié. Sa composition acrylique teintée masse lui permet de garantir la tenue des couleurs et d'assurer une protection contre les UV jusqu'à 100 %. Pour les professionnels, il est possible d'imprimer numériquement sur une face des images tout en conservant l'intégralité des caractéristiques de la toile. ■

Soliso : store Duo Vision

Duo Vision, le store intérieur design - jour/nuit - s'adapte à l'esthétique de chaque espace et offre la possibilité de réguler la luminosité de la pièce, quel que soit le moment de la journée. Il possède un tube enrouleur en aluminium extrudé - diamètre 39 mm - Le store rouleau a un tissu composé de 2 bandes horizontales consécutives : une transparente et l'autre tamisante. Le positionnement de ces 2 bandes dose la lumière entrante, jusqu'à l'occulter. ■

Caractéristiques :

- Tube enrouleur en aluminium extrudé diamètre 39 mm.
- Barre de charge en aluminium extrudé diamètre 13 mm anodisé naturel, laqué blanc 9016 ou noir 9005.
- Profil support arrière en aluminium extrudé section 51x14 mm anodisé naturel, laqué blanc 9016 ou noir 9005.
- Pose de face ou plafond par clips sur profil arrière.
- Pièces plastiques coloris gris, blanc ou noir.
- Manœuvre par chaînette avec système de freinage incorporé.
- Tissus au choix suivant gamme Soliso Europe.
- Largeur mini en manœuvre chaînette 300 mm.



Soprofen : Screen extérieur à motorisation solaire

Doté d'un capteur photovoltaïque ultra-plat, le screen extérieur de Soprofen récupère l'énergie solaire et l'accumule dans une batterie positionnée dans la coulisse. Efficace même par faible ensoleillement, ce panneau solaire ne nécessite pas d'apport de lumière directe : il suffit que le screen soit exposé à la lumière du jour, en évitant toutefois les ombres portées. Quelle que soit l'exposition et par tous les temps (-20 à +70 °C), il dispose alors de toute l'énergie nécessaire pour assurer en toute autonomie pendant 30 jours la montée/descente du store à raison d'un cycle quotidien. Associé à des capteurs d'ensoleillement, il est possible de contrôler et d'optimiser l'apport solaire dans l'habitat. Opter pour un screen extérieur à motorisation solaire, c'est profiter des avantages des screens extérieurs motorisés classiques, sans les contraintes de leur installation ! Sans raccordement électrique, il s'adapte à toutes les mises en œuvre sans risque d'endommager les finitions inté-



rieures comme extérieures de l'habitation, et ce aussi bien en neuf qu'en rénovation. Composé d'un caisson extérieur compact (seulement 100 mm) permettant d'optimiser l'enroulement de la toile, le screen

est approprié aux poses en façade (coffre invisible depuis l'intérieur) ou en tableau. Filtrant jusqu'à 97 % de l'apport en soleil, il offre une protection 60 fois plus efficace qu'un store intérieur traditionnel. ■

Conçu dans des matériaux de qualité, le store-banne ouvert M60 de Soprofen offre une ombre parfaite au service d'un confort optimal sur la terrasse. Universel, il affiche un design filigrane dont l'esthétique exclusive et le large choix de couleurs et de toiles lui permettent de s'intégrer harmonieusement à toutes les façades. Pour une protection encore plus efficace contre le soleil bas ou les regards indiscrets, son angle d'inclinaison est réglable jusqu'à 85° et il est disponible, en option, avec un lambrequin déroulable. Classique et fonctionnel, le store M60 est également équipé de joues aluminium. Réalisables jusqu'à 7 mètres de large en version simple et 13 mètres en installation combinée, il offre de nombreuses possibilités de personnalisation tant au niveau des coloris que des accessoires. Rubans LEDS intégrés à la barre de charge pour une atmosphère plus agréable le soir, chauffage rayonnant pour profiter de la terrasse même aux heures les plus fraîches, capteurs vent/soleil pour une ouverture/fermeture automatique des stores en fonction des conditions climatiques, lambrequin déroulable ou motorisation à la carte... tout est possible et imaginable pour créer facilement un espace de confort personnalisé. ■

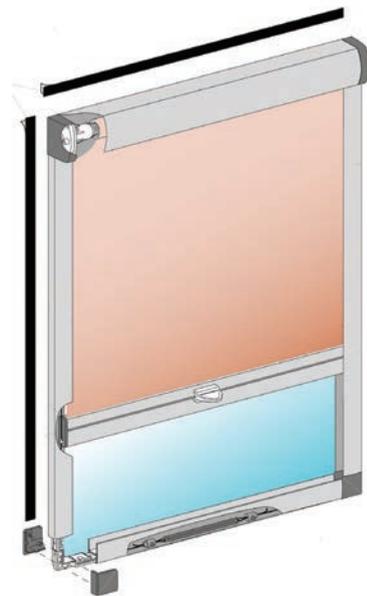
Store-banne M60, un confort XXL



Mariton : RolloDesign sans perçage

Mariton propose désormais le RolloDesign sans perçage. Facile et rapide à poser, il est idéal pour les poses sur ouvrants ou oscillo-battants. Muni de coulisses et d'un profil d'accueil en aluminium laqué, le RolloDesign sans perçage se fixe sur le vitrage par bandes Velcro adhésives ultra-résistantes sur tout le pourtour du cadre. Il dispose d'une manœuvre souple par tirage direct avec une poignée sur la lame finale, évitant tout risque

de strangulation. Grâce à son petit boîtier 45, l'encombrement de pose est réduit pour un meilleur rendu esthétique. Malgré le petit boîtier, le RolloDesign sans perçage peut couvrir des surfaces jusqu'à 3,40 m² et peut aussi bien être posé sur des fenêtres que sur des portes. Disponible dans de nombreux tissus aux propriétés différentes (tissus transparents, tamisants, et occultants), il répond aux différents besoins de protection solaire. ■



MoustiPliss latérale

Après de longues études et tests effectués par le IFTH (rapport de test n°171136R), Mariton propose désormais la MoustiPliss latérale confectionnée avec le duo toile et cordon le plus résistant du marché (résistance après un vieillissement type intempérie – UV et aspersion d'eau, dans les conditions de la norme NF EN ISO 4892-2). Sa confection lui assure également une grande résistance à l'usure. Au bout de chaque cordon se trouve un ressort qui encaisse l'effort de manipulation. Le cordon, n'étant pas sollicité directement, a une

durée de vie améliorée. La MoustiPliss latérale est dotée de butées de compression, de cale de réglage et de profil de rattrapage d'inclinaison de seuil permettant de rattraper le jeu des faux aplombs, en hauteur et en largeur. Son encombrement réduit (35 mm) lui permet de se poser dans de petits espaces. La MoustiPliss latérale est adaptée pour les petites dimensions comme les fenêtres, mais aussi aux grandes dimensions grâce à la version "double vantaux" permettant de couvrir des largeurs jusqu'à 4 900 mm et une surface jusqu'à 14,5 m². ■

Serge-Ferrari : Soltis 92

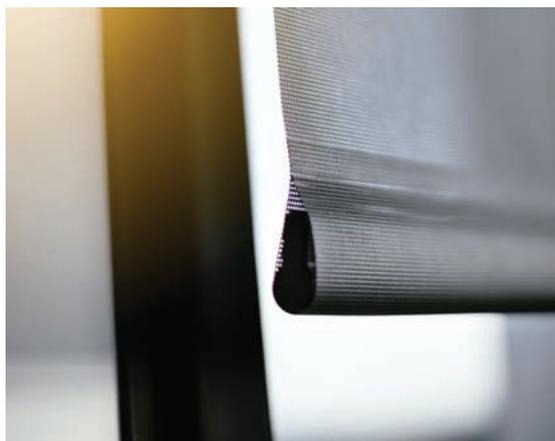
Soltis 92 offre une protection thermique renforcée grâce à des micro-perforations qui permettent de réguler l'apport thermique du soleil. Il limite l'effet de serre et est particulièrement préconisé pour les façades très exposées. Placé à l'extérieur, il bloque jusqu'à 97 % de la chaleur. Il permet ainsi de réduire considérablement les apports thermiques en été et donc les consommations de climatisation tout en garantissant le confort des occupants. Sa contenance permet de conserver la vision vers l'extérieur, tout en évitant l'éblouissement. ■



Atouts : léger, durable et 100% recyclable, faible encombrement, facile à entretenir, idéal pour les façades exposées.

Soltis 88

Véritabile intermédiaire entre Serge Ferrari Soltis 86 et Serge Ferrari Soltis 92, le nouveau Serge Ferrari Soltis 88 trouve parfaitement sa place dans la gamme, en offrant un aspect plus régulier et une belle transparence. Il laisse entrer la lumière naturelle tout en protégeant de la chaleur et de l'éblouissement. ■



Atouts : léger, durable, 100% recyclable, ne se déforme pas, résistant, faible épaisseur et facile d'entretien.



ORCHESTRA MAX, LA TOILE FACILE D'ENTRETIEN ET IMPERMÉABLE

Avec un store équipé d'une toile Orchestra Max, le soleil peut chauffer ou le ciel se couvrir, les clients n'hésitent plus à s'installer en terrasse. Orchestra Max **protège de la chaleur des U.V. mais aussi de la pluie.**

LA SOLUTION ORCHESTRA MAX

L'enduction de la toile Orchestra Max augmente sa **résistance à l'eau, et offre une grande facilité d'entretien.**

La toile élimine les saletés (insectes, débris, poussières) avec la pluie ou un simple rinçage à l'eau pour un entretien simplifié !



GARANTIE 10 ANS	GARANTIE TEINT MASSE COULEURS	MADE IN FRANCE
------------------------------	--	-------------------

www.dickson-constant.com

DICKSON[®]

Renson : store Fixscreen Solar

Le Fixscreen Solar est un store résistant au vent, posé devant le châssis. Il fonctionne à l'énergie solaire - grâce à une cellule solaire placée à l'avant du caisson - sans besoin de branchement électrique. Ceci signifie qu'il peut être monté facilement sans travaux importants sur toute fenêtre jusqu'à un maximum de 10,8 m². Le Fixscreen Solar est donc la solution parfaite pour la rénovation ou l'installation dans une maison existante, afin d'éviter la surchauffe à l'intérieur.

La cellule solaire compacte peut être installée

au choix à gauche ou à droite du caisson. Le store est fourni en standard avec un moteur radio-commandé et la pile se trouve dans un profil situé sous le caisson. La pile comme le moteur sont faciles à atteindre pour la maintenance.

Ce store de protection solaire dynamique permet non seulement de maintenir les températures intérieures agréables en été, mais permet également une économie de frais de chauffage en hiver en laissant pénétrer la chaleur bienfaisante du soleil. ■



Riou Glass : vitrage à store intégré Rglass Visi



Le vitrage isolant à store intégré Rglass Visi offre en un seul produit tous les avantages d'un vitrage isolant hautes performances et ceux d'un store de protection solaire. Sa gamme étendue lui permet de s'intégrer avec harmonie aux univers des plus classiques aux plus contemporains. Disponible en version store textile plissé ou store vénitien aux lames orientables et/ou relevables, Rglass Visi s'adapte à tous les environnements et constitue notamment une solution idéale pour les pièces à vivre, les cuisines, les salles de bains, les salles de réunion... Il apporte une occultation partielle ou totale pour une gestion maîtrisée des apports solaires et lumineux et une protection de l'intimité garantie.

Facile à installer en neuf comme en rénovation, en porte, en fenêtre, en façade ou en cloison, Rglass Visi propose un design épuré à l'hygiène parfaite et sans entretien. Personnalisable avec 9 couleurs de lames en vénitien ou 19 couleurs en textile plissé, il est également disponible en deux couleurs en version double-plissé pour répondre aux besoins d'occultation totale des établissements recevant du public comme les hôtels et les établissements de soins, pour le confort des occupants. Conçu pour s'adapter aux différents besoins de ses utilisateurs, Rglass Visi peut se commander manuellement ou par manœuvre motorisée à commande tactile ou télécommandée. ■

Roche : store banne Tookan

Gâce au store banne Tookan de Roche, la terrasse devient un véritable espace de vie extérieur, en toutes saisons, à toute heure et par tous les temps.

Équipé d'un pare-soleil enroulable, il protège efficacement contre l'éblouissement du soleil rasant ou d'un éventuel vis-à-vis gênant, tout en conservant une vision vers l'extérieur grâce à sa toile ajourée. L'ombre portée est augmentée et complète les 17 m² d'ombre déjà installés avec la configuration en dimensions maximales. La motorisation du pare-soleil est écologique grâce à sa batterie alimentée par un capteur solaire, ce qui rend la motorisation autonome et rend ce store éco-responsable. Le coffre offre un véritable garage à toile et la protège, ainsi que les bras, contre la poussière, la pollution et les intempéries et permet ainsi de conserver l'esthétique du store comme au premier jour. ■



Building Shutter Systems : store screen Lockscreen Front Solar

Building Shutter Systems présente le Lockscreen Front Solar, un store screen résistant au vent qui peut atteindre jusqu'à 12 m² et qui est une solution parfaite pour les rénovations, avec un œil pour les détails.

Son nom l'indique clairement : le store screen fonctionne avec un moteur énergie solaire. Il y a une cellule solaire de Somfy à gauche ou à droite du caisson. Cette protection solaire durable ne réalise pas que des économies d'énergie, l'installation est sans fil et donc également facile à placer.

L'esthétique épurée est le principal atout du Lockscreen Front Solar. La batterie est entièrement intégrée dans le caisson, assurant une finition sans soudure. Le moteur et la batterie restent accessibles pour service via le dessous du caisson. La lame finale est pleinement intégrée dans le caisson en position ouverte. De cette façon la lame ne gêne pas la vue. Un design moderne, lisse, en augmentant la visibilité.

Avec ce store screen, au moteur énergie solaire de 10N, les dimensions réalisables sont quand même considérables. La surface de 12 m² au maximum permet une largeur de 4 500 mm sans problème. ■



Caractéristiques :

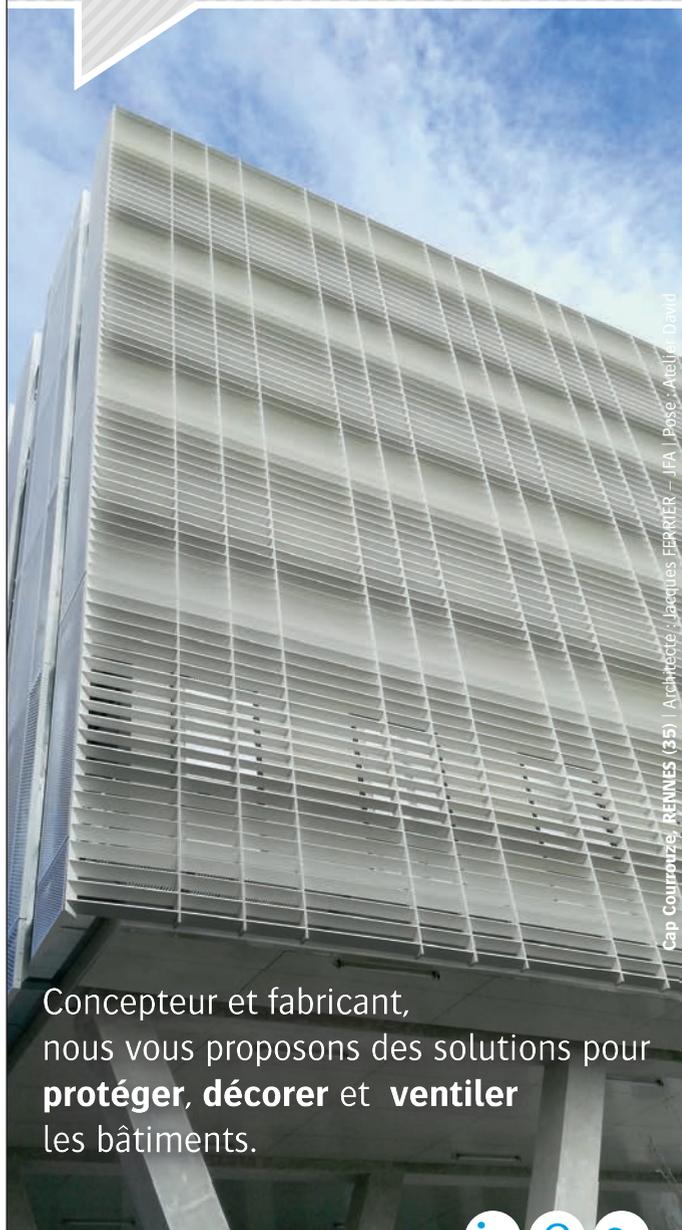
Largeur maximale : 4 500 mm
Hauteur maximale : 2 660 mm
Surface maximale : 12 m²
Dimension du caisson : 110 x 150 mm

PROTECTION SOLAIRE | HABILLAGE DE FAÇADE | VENTILATION NATURELLE

Découvrez,
notre gamme de
brise-soleil
architecturaux



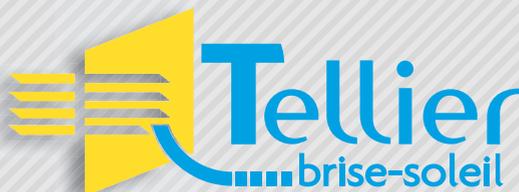
Retrouvez nous sur,
www.tellierbrisesoleil.com



Cap Couronné, RENNES (35) | Architecte : Jacques FERRIER - JFA | Posé : Atelier David

Concepteur et fabricant,
nous vous proposons des solutions pour
protéger, décorer et ventiler
les bâtiments.



Tellier
brise-soleil

+33 (0)2 41 30 45 45 • contact@tellierbrisesoleil.com

VOS FOURNISSEURS

Les prestataires qu'il vous faut

APROVERRE



Rectilignes, Biseauteuses



Bilatérales



Centres d'usinage



Sableuses,
Tables de découpe,
Lignes double vitrage,
Matériel, Consommables...

Neuf et Occasion
Suivi et SAV

distributeur
agrée Bavelloni
France & Suisse Romande

Tél : 01 77 01 40 46

5 avenue de la Villa Antony
94410 Saint-Maurice

info@aproverre.fr

www.aproverre.fr



CRL, LE
PARTENAIRE FIABLE
POUR TOUS VOS
PROJETS AUTOUR
DU VERRE.



Manutention 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
www.crlaurence.fr

CRL



TOUS LES EQUIPEMENTS ET
CONSUMMABLES POUR LE STOCKAGE, LA
MANUTENTION, ET LA TRANSFORMATION DU
VERRE PLAT



PACARD S.A.S
ZAC de Saint Estève - 316 Avenue de Saint Estève,
86440 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

TACTconseil
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
www.tact-conseil.fr

SCNE
MANUTENTION - STOCKAGE



Chariots, palettes, civières, pupitres...
pour le transport et le stockage
de Profils 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
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/
ébavurage
en ligne
simple
et
DUPLIX

Machines standards



Matériels de manutention



Machines spéciales



Outillages

RYKO France
5,rue Ampère
67500 HAGUENAU
Tél: 03 88 63 99 99
Fax: 03 88 63 99 90

Email: contact@rykofrance.com

Site: www.rykofrance.com

VOS FOURNISSEURS

Pour figurer dans cette rubrique, contactez Claire Grau au 01 43 87 96 86 (claire.grau@verreetprotections.com)



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 parcloses 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



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

KeM.Tech
Tél. 06 62 04 66 50
kemtech@laposte.net



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
www.botterofrance.com
www.bottero.com



Chevalets en bois à partir de € 30



Livré en kit 'prêt-à-monter'

PROMO:



Chariot à € 250 pp
(à partir de 3 pièces- départ usine)

Deltarack bvba - Belgique
Tel. +32 3 369 24 28
www.deltarack.fr

VOS FOURNISSEURS

Les prestataires qu'il vous faut

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'usage

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

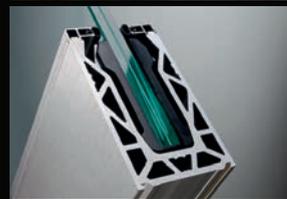


LOGLI MASSIMO
glass system technology

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



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



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



Centres d'usinage verticaux



Perceuses verticales ... et autres machines

A PROVERRE

Agent Exclusif France & Suisse Romande
Tél : 01 77 01 40 46
info@aproverre.fr
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 trempes, 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 - Fax : 09 70 32 77 82 - e-mail : dumatek@dumatek.fr

VOS FOURNISSEURS

Les prestataires qu'il vous faut



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'encochage
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



Films protecteurs
fabriqués en Allemagne
Transformés en France

30 ans d'expérience

Protégez vos vitrages



Protégez vos
menuiseries



Un film facilement
appliqué !



- ◆ 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

www.step-international.com



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 "



Le plus performant et transparent du marché. Disponible en plusieurs largeurs et épaisseurs.

Pujol

LE DOUBLE VITRAGE



L'OUTILLAGE



Meules diamants, fraises (outillages pour Centre à Commande Numérique), forêts diamant.



Meules de polissage.



Bandes abrasives.



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.



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

Retrouvez nos produits et nos fournisseurs sur notre site



CLIPPER DIFFUSION

Tél. 04 93 33 80 03

info@clipalu.com

www.clipalu.com

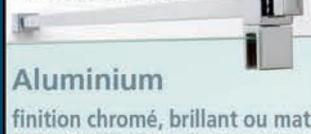
Poteau Sol plafond



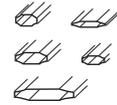
Profils miroiterie



Raidisseur



Profil en U



Croisillons 2608, 1808, 1008...



Intercalaire Warm-Edge



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



Logiciels pour transformateur de verre plat



T: +32 4 247 63 70
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
Alain Leboutet : 06 64 73 63 77
alain.leboutet@comascotec.com

INDEX

Entreprises citées

A+W	79	Lorenove	10 - 38
Abus	56	Lorillard	96
Actibaie	32	Malerba	26
Alukon	72	Mariton	168
Assa Abloy	142	Markilux	122 - 156
Axitec	20	Marquises	120
Azenco	19	Maugin	18
BAT	158	Merck	82
Batimat	16	Mermet	155
BatiRadio	20	Millet	48
Biossun	122	Miroiterie de Chartreuse	90
BL Market Conseil	22	Multifilm	72
Building Shutter Systems	171	Novoli	136
CAIB	53	Nuki	53
CareOs	61	Ouvéo	14
Compobaie Solutions	25	Profils Systèmes	108 - 124
Concept Alu	35	Qualibat	33
Coublanc	160	Reflex'sol	154
CSTB	110	Rénoval	12 - 128
DC Production	22	Renson	146 - 171
Deceuninck	49	RetroSolar	80
Decostory	45	Reynaers	76
Delta Dore	54	Riou Glass	170
Dickson	47 - 166	Roche	24 - 170
E-key	56	Roma	69
Econtrol	82	Roto	112
Edgetech	88	Sadev	74
Elcia	13 - 30	SageGlass	28 - 72
Elumatec	57 - 115	SAMBP	94
Ensinger	79	Schüco	44 - 51 - 77
Eyrise	82	Sécuristes de France	35
Fenotek	53	Sepalumatic	12
FFPV	48	Serge-Ferrari	148 - 168
Forel	91	Sermibat	129
France Fermetures	13 - 159	Siegenia	75
Garrigues SA	28	SmartHab	54
Geplast	16	SNFA	27
Geze	11 - 74	Soko	132 - 139
Gibus	130	Solarlux	76 - 125
Gimm Menuiseries	19	Soliso	126 - 166
Glass Systems	130	Solisysteme	120
Glastetik	47	Soltec	73
Grandeur Nature	40	Somfy	60
Griesser	162	Soprofen	118 - 167
Guardian Glass	82	Storistes de France	39
GYT	25	Sunflex	126
Halio	82	Suntuitive8	2
Heroal	78	Technal	118 - 149
Hoppe	80	Tellier brise-soleil	140 - 165
Iconic Skin	75	Terres de fenêtre	36
Institut Carnot Arts	50	Tipee	110
IRFTS	116	Tryba	36
Janneau	34	UFME	32
Jansen	73	Umea	98
Kawneer	16 - 126	Vachette	142
KE France	117 - 160	Velux	45 - 102
Komilfo	34	Vérancial	121
KparK	46	Veranco	128
La Toulousaine	23	Vias SAS	28
Lakal	156	Vie & Véranda	133
Lamilux	77	Volets Thiebau	t132
Lapeyre	29	Warema	70 - 163
Legrand	52 - 60 - 62	Wicona	52 - 71 - 103 - 164
les Zelles	114	Winferm	24

Annonceurs

Caséo	37
Coublanc	157
Dallan	23
Dickson	169
Elcia	05
Ensinger	95
Euradif	17
Geplast	161
Gibus	123
Griesser	4 ^e C
HerculePro	101
Installux	119
K-line	15
Lakal	29
Markilux	163
Marquises	159
Merck	89
Nagel	49
OPPBTP	67
Profils Systèmes	131
Ramasoft	55
Reflex'sol	09
Roma	81
Sepalumatic	21
Soko	1 ^{re} C - 03
Solisysteme	127
Storistes de France	2 ^e C
Sunconfex	165
Sunflex	121
Technoform	111
Tellier brise-soleil	171
Tellier Protec	129
Vitrum 2019	3 ^e C

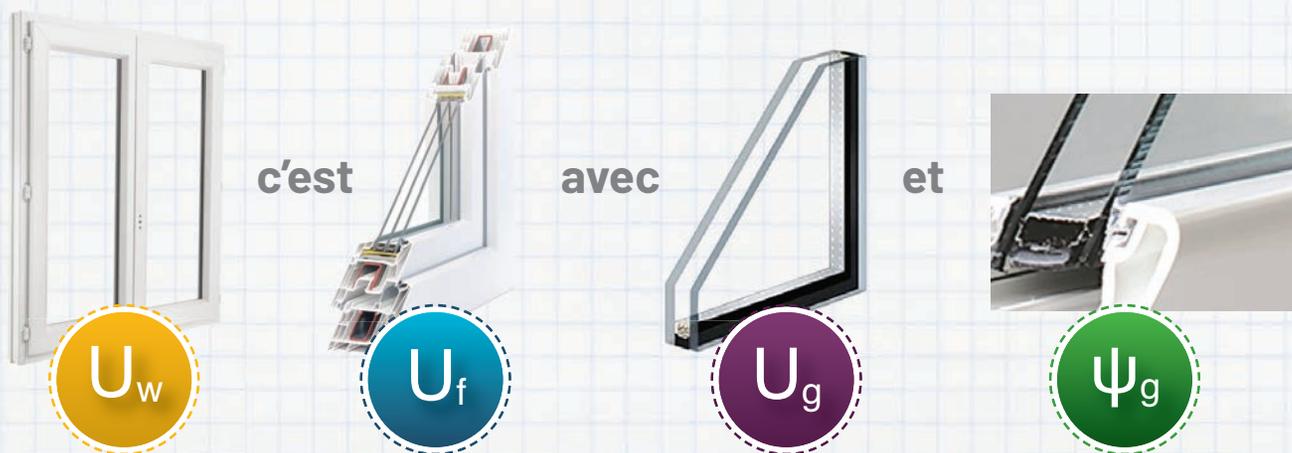
LES COEFFICIENTS THERMIQUES DE LA FENÊTRE... QUÉSACO ?

Tous les éléments de l'enveloppe du bâtiment sont déperditifs y compris la fenêtre. Cependant on lui demande d'isoler du froid extérieur, de laisser passer la lumière naturelle, de ne pas laisser entrer trop de chaleur en été mais de profiter du rayonnement solaire l'hiver...

Sacré challenge !

Alors on calcule des coefficients thermiques, de transmission lumineuse, d'apports solaires...

Mais si on les utilise tous les jours, les connaît-on si bien ?



UNE FENÊTRE = UN ÉLÉMENT ISOLANT DE L'ENVELOPPE

U_w (Coefficient de transmission thermique exprimé en $W/m^2.K$) comprend :

U_f = Coefficient de déperdition du profilé (bois, alu ou PVC) exprimé en $W/m^2.K$

U_g = Coefficient de déperdition du vitrage exprimé en $W/m^2.K$

Ψ_g = Coefficient de déperdition linéique

$$U_w = \frac{(surface\ vitrage \times U_g) + (surface\ profilé \times U_f) + (\Psi_g \times longueur\ "parcloses")}{Surface\ fenêtre}$$

Pour avoir accès à la déperdition énergétique, il suffit de multiplier U_w par la surface S (en m^2) et par l'écart de température en $^{\circ}C$ ($1^{\circ}C = 1K$)

Exemple :

Les travaux : Rénovation de la fenêtre de salle à manger d'une maison construite en 1950

Ancienne fenêtre : simple vitrage - $U_w = 6 W/m^2.K$ - dimension : 1,50 m x 2,20 m = 3,3 m^2

Nouvelle fenêtre : double vitrage avec $U_w = 1,4 W/m^2.K$

Considérant que l'écart moyen de température sur l'année entre l'intérieur de la maison et l'extérieur est de $10^{\circ}C$.

Estimation de la perte d'énergie de la fenêtre :

Fenêtre simple vitrage $P_{1950} = U_w \times Surface\ fenêtre \times Ecart\ température\ (intérieur - extérieur)$

$$P_{1950} = 6 \times 3,33 \times 10$$

$$P_{1950} = \pm 200\ watts$$

Soit une perte annuelle de 0,2 kWh x 24 heures x 365 jours = 1752 kWh/an au prix de 0,15€ par kWh = **263 € par an**

Fenêtre double vitrage $P_{2019} = U_w \times Surface\ fenêtre \times Ecart\ température\ (intérieur - extérieur)$

$$P_{2019} = 1,4 \times 3,33 \times 10$$

$$P_{2019} = \pm 47\ watts$$

Soit une perte annuelle de 0,047 kWh x 24 heures x 365 jours = 412 kWh/an au prix de 0,15€ par kWh = **62 € par an**

Gain d'énergie grâce à la rénovation d'une seule fenêtre :

→ 1705 kWh / an

→ 201 € / an

Soit l'économie de la consommation énergétique de 5 réfrigérateurs de classe A+ par an !

Comment jouer avec ces coefficients ?

Pour obtenir le meilleur coefficient U_w possible (c'est-à-dire le coefficient le plus faible possible), on peut jouer sur trois paramètres :

- Le U_g est, bien sûr, le plus important car le vitrage occupe la surface la plus grande et contribue pour beaucoup à la performance U_w de la fenêtre totale.
 Couramment les U_g disponibles se répartissent entre 1.0 à 1,4 $W/m^2.K$.
 Sur l'un des deux verres composant le double vitrage, il y a une couche bas-émissive. Cette couche est de l'argent (comme vos miroirs de salle de bains) que votre œil ne peut pas voir mais qui est responsable de la réflexion des rayons IR (Infra Rouge) vers l'intérieur. C'est-à-dire que c'est un miroir « parfait » pour empêcher la chaleur de sortir de votre pièce !
 Entre les deux vitrages, il y a de l'argon, un gaz rare qui n'est pas mis à cet endroit par hasard. Il contribue à rendre difficile la convection à l'intérieur de la lame d'air (argon) occluse entre les deux vitres. De ce fait la perte de chaleur est encore un peu plus empêchée. Ce gaz « rare » se trouve dans l'air que l'on respire naturellement et n'a aucune dangerosité. Plus le taux de remplissage du double vitrage est important, meilleure est la performance, c'est la raison pour laquelle, on voit apparaître les certificats de remplissage des vitrages à 90 % (au moins). Il est très difficile en atelier d'atteindre les 100 % (ce qui serait idéal) !
- Le U_f qui qualifie effectivement le coefficient de déperdition thermique de la partie opaque de la fenêtre, c'est-à-dire le profilé dans son ensemble (dormant, ouvrant, recouvrement...)
 Les valeurs courantes sont :
 - pour des fenêtres bois ou PVC de l'ordre de 1.5 à 1.7 $W/m^2.K$,
 - un peu plus si on parle de métal (en général de l'ordre de 2.3 à 3.5 $W/m^2.K$).
- Le Ψ , coefficient de déperdition linéique du bord du vitrage (ou panneau de remplissage) en feuillure. C'est en fait un pont thermique direct avec l'extérieur car, par conduction, il y a passage de la chaleur de l'intérieur de la pièce vers l'extérieur. Il faut lutter le plus possible pour empêcher cette perte-là ! C'est la raison pour laquelle, il y a quelques années déjà, on a vu apparaître les « Warm Edges » qui sont une nouvelle génération d'intercalaires à bord chaud. Leur effet principal est de couper la conduction thermique donnée par l'intercalaire traditionnel en aluminium. Pour donner un ordre d'idée, les Ψ vont de 0,01 $W/M.K$ à 0,11 $W/M.K$.

Commentaire : au début de l'avènement des doubles vitrages, on avait emprisonné de l'air sec, mais cela s'est vite avéré insuffisant, c'est la raison pour laquelle on est passé à l'argon. On peut aussi trouver du krypton comme gaz de remplissage, car ce gaz va pouvoir encore améliorer la résistance de la lame à la convection. Mais en France métropolitaine, l'argon suffit souvent pour satisfaire nos besoins. Dans l'intercalaire du vitrage, il y a un dessiccant - vous savez les petites billes blanchâtres qui sont des absorbeurs d'humidité pour piéger à jamais, au moins pendant la durée de vie du vitrage, la vapeur d'eau qui reste présente lors de la fabrication du double vitrage et éviter ainsi que l'eau ne se condense à l'intérieur des vitres.

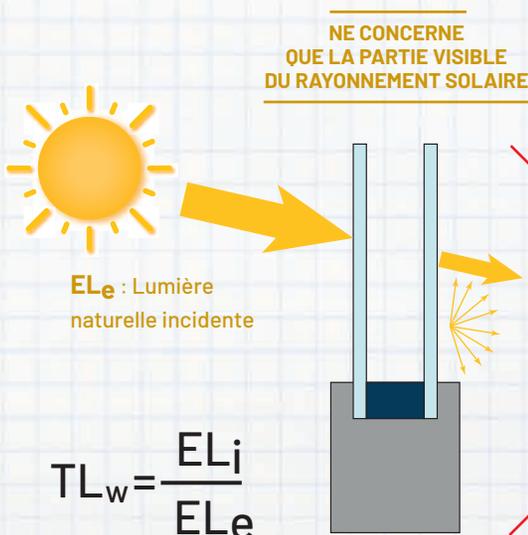
Commentaire : jusqu'à un passé relativement proche (15 ans), le profil était bien meilleur que le vitrage. A l'époque, le vitrage 4-12-4 avait un U_g de 2,8 $W/m^2/K$ alors que le profil avait un U_f de 1,3 à 1,7 $W/m^2/K$. De nos jours le vitrage a un U_g de 1 à 1,4 $W/m^2/K$ et le profilé a un U_f de 1,2 à 1,6 $W/m^2/K$.

Commentaire : il y a quelques années, on se souciait peu de la performance de l'intercalaire car cela n'avait pas d'incidence (ou très peu en tout cas) sur la performance globale de la fenêtre (U_w). Mais, avec la généralisation des couches performantes bas émissives, l'influence du pont thermique de l'intercalaire a grandi peu à peu pour être finalement traitée, d'abord en changeant de matériau (acier inox par exemple) puis avec les intercalaires en matériaux composites peu conducteurs de la chaleur que l'on appelle les « Warm Edge » (effet de bords chauds, c'est-à-dire conduisant peu la chaleur de l'intérieur vers l'extérieur). Ce sont finalement des profilés de vitrage à rupture de pont thermique !

UNE FENÊTRE = UN APPORT DE LUMIÈRE NATURELLE

La transmission lumineuse : TL_w

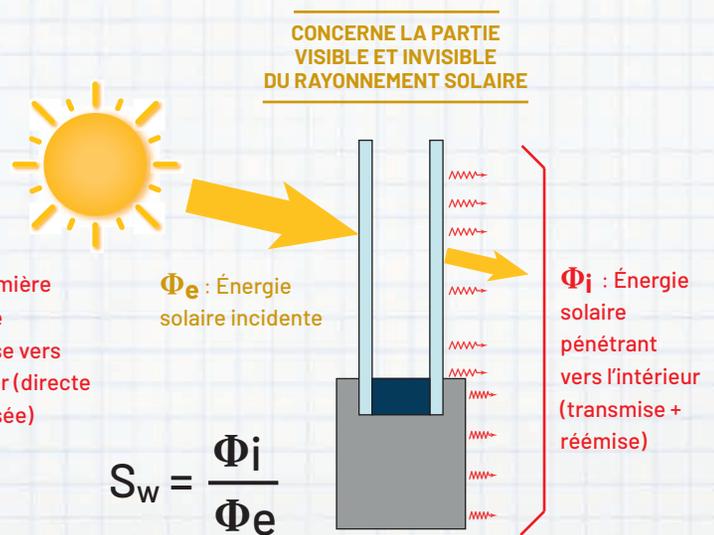
S'exprime en %, sans unité et représente la capacité de votre fenêtre à transmettre le rayonnement solaire visible à l'intérieur.



Plus la TL_w est élevée, plus la quantité de lumière qui traverse la fenêtre est élevée.

Le facteur solaire : S_w

S'exprime en %, sans unité. Il représente la capacité de votre fenêtre (vitrage et profilé) à transmettre la chaleur.



Plus le S_w est élevé, plus la fenêtre laissera passer l'énergie solaire.



TAKE YOUR GLASS BUSINESS TO THE NEXT LEVEL

1/4 October
2019 fieramilano rho

www.vitrum-milano.com

VITRUM

The must-attend event
for your biz

www.vitrum-milano.com
www.facebook.com/VitrumMilano
twitter.com/vitrummilano

Secretariat
Via Petitti 16 - 20149 Milano Italy
Tel. +39 0233006099
Fax +39 0233005630
vitrum@vitrum-milano.it

ITCA 
ITALIAN TRADE AGENCY
ICE - Agenzia per la promozione all'estero e
l'internazionalizzazione delle imprese italiane



Ministero dello Sviluppo Economico



FIERA MILANO

L'union parfaite entre esthétique et performance

Solozip® II

Store Toile Vertical Extérieur avec système ZIP



Atouts du produit

- Possibilité d'encastrement
- Coulisses clipsables (sans usinage apparent)
- Adaptation possible dans une niche réduite
- Grandes dimensions : jusqu'à 18 m²
- Forte résistance au vent : Classe 6 (92 km/h)
- 150 Coloris Standards

Innovations, Gains de temps

- Facilité et rapidité de pose
- Système monobloc (sécurisé grâce à des tulipes verrouillables brevetées) : bonne tenue et verticalité de la toile
- Précision de pose : grâce à un système novateur de plots réglables brevetés

Offrez un véritable confort visuel et thermique !