



## Marché | Prospective

# Marché de la menuiserie de sécurité : une niche en perpétuelle évolution

Développées par les menuisiers, les verriers et les accessoiristes, les solutions de sécurité sont omniprésentes dans tous les types de bâtiment pour prévenir les dangers et sécuriser les usagers. Focus sur les nouvelles tendances...

La réglementation aiguillonne le marché de niche de la sécurité dans les bâtiments. Les fabricants menuisiers en suivent les évolutions rapides. « Nous menons une veille normative pour faire évoluer la technicité de nos produits », contribue Aurélien Lamothe, responsable R&D de Jeld-Wen France. La marque, grand acteur du bloc-porte, écoute également les attentes exprimées par ses clients, les poseurs, les responsables de maintenance et l'utilisateur final pour mieux adapter les produits de demain.

La réglementation oriente également les performances économiques du marché. « Nous sommes soumis à une forte demande. Les différents acteurs de la construction comprennent mieux les normes et les appliquent davantage », analyse Baptiste Barreau, directeur général de Rénoval.

Directeur commercial et marketing d'Eribel (ex-VD-Industry), Vincent Carpentier partage cette vision : « les demandes vont grandissant. Nos nouvelles gammes de produits répondent aux enjeux qui mêlent la sécurité, les apports de lumière naturelle et l'aspect esthétique et architectural ».

### Les cloisons reviennent dans les bureaux

Après avoir été décroissés pour créer des open spaces, les espaces de bureaux reviennent aujourd'hui à davantage de cloisonnement pour mieux résister au feu, et associé au vitrage pour préserver le passage de la lumière. Une tendance forte émerge : « la génération actuelle ne veut pas être enfermée dans des cases. La cloison

vitrée coupe-feu offre une belle ouverture sur les plateaux. Laisser passer la lumière et la chaleur solaire fait aussi baisser la consommation d'énergie des locaux », note Baptiste Barreau.

Eribel reçoit beaucoup de demandes qui concernent de grands bâtiments de bureaux en région parisienne dont les évacuations sont difficiles. « Sur ces types de bâtiments, les performances feu sont assez élevées. Le risque est lié à l'emplacement, au type de bâtiment, au nombre d'étages, au nombre d'occupants et aux normes françaises qui sont relativement complexes », pointe Vincent Carpentier.

Eribel a ainsi réalisé toutes les menuiseries vitrées coupe-feu de chacun des étages du siège de BlaBlaCar. « Il s'agit de menuiseries vitrées bord à bord, sans montants, avec des portes coulissantes et des portes sans cadre. Nous faisons coïncider les performances au feu demandées par le concepteur du bâtiment avec la réalité » souligne le directeur commercial et marketing d'Eribel.

### ERP : concilier bien-être et durabilité

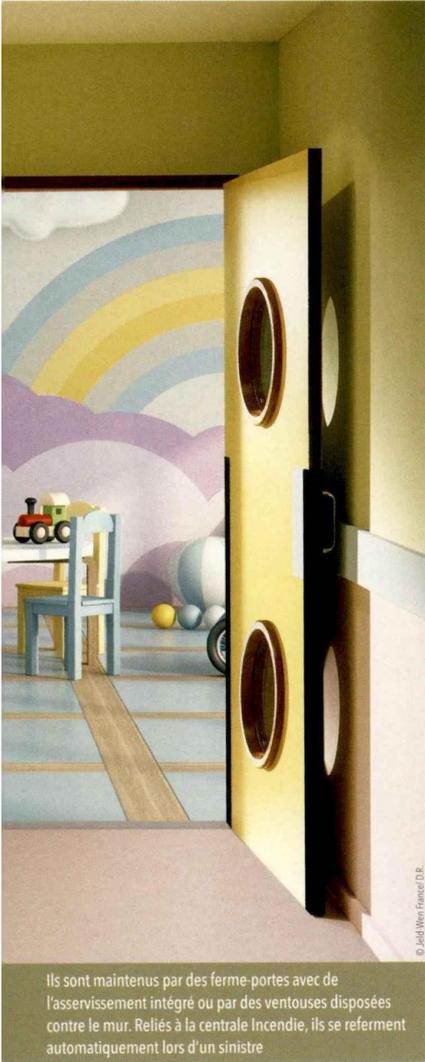
Responsable communication et marketing de Jeld-Wen France, Anne Renon fait remarquer que « les concepteurs des Établissements Recevant du Public (ERP) cherchent à rendre les bâtiments plus lumineux pour en renforcer le bien-être ». Là aussi, cloisons et portes vitrées coupe-feu semblent promises à un bel avenir. « À condition que l'environnement de l'ERP soit robuste pour bien résister au passage des utilisateurs au quotidien », prévient Aurélien Lamothe.



Jeld-Wen a lancé une nouvelle gamme de blocs-portes de compartimentage destinée notamment aux grands couloirs des ERP. Ces blocs-portes restent ouverts durant la journée



Les menuiseries Rénoval équipent ici un hôtel à Marseille avec chassis intérieur coupe-feu. Menuiseries déploie ses solutions de cloisonnement contre l'incendie...



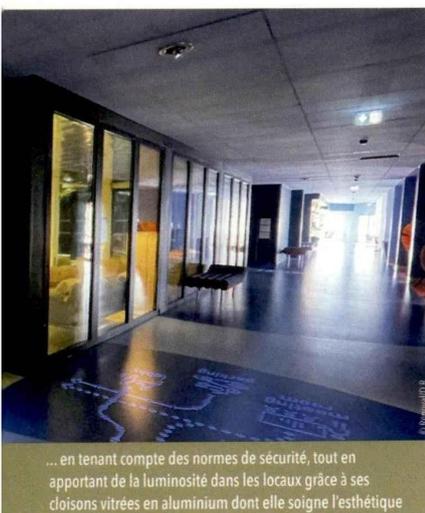
Ils sont maintenus par des ferme-portes avec de l'asservissement intégré ou par des ventouses disposées contre le mur. Reliés à la centrale Incendie, ils se referment automatiquement lors d'un sinistre



En plaçant ses joints intumescents entre l'âme de la porte et le cadre, Jeld-Wen les a rendus invisibles, et ne sont ainsi plus dégradables. Le fabricant français de portes et de blocs-portes qui produit 5 700 portes chaque jour, mène une veille normative pour faire évoluer toujours plus la technicité de ses produits



Eribel (ex VD-Industry) a mis en œuvre sa gamme de produits ClassicTeq pour compartimer au feu le siège de Blablacar, situé en région parisienne. La réalisation de l'immeuble tertiaire, imaginée par l'agence d'architecture Studio Vincent Eschalièr, a été conçue pour IMG Construction en 2022



... en tenant compte des normes de sécurité, tout en apportant de la luminosité dans les locaux grâce à ses cloisons vitrées en aluminium dont elle soigne l'esthétique



Villa M : Eribel travaille aussi pour le secteur médical, mettant en place ses gammes AluTeq & ClassicTeq au service d'Eiffage Construction et de Triptyque Architecture

**Incendie, inondation... Quickexit permet de remonter un volet roulant lors d'une coupure de courant**

Fabricant européen majeur des composants de volets roulants, Zurflüh-Feller a imaginé le Quickexit, un astucieux système breveté, 100 % mécanique, qui permet de remonter un volet roulant en cas de coupure de courant. « Le système fonctionne comme une réserve d'énergie disponible dans le tube du volet. Celle-ci est reliée à une poignée via un câble métallique. En cas de besoin, il suffit de tirer sur la poignée et le volet remonte en une fraction de seconde, libérant le passage pour évacuer le logement. Le Quickexit permet ainsi d'échapper à un incendie ou à une inondation », résume Arnaud Marcassoli, chef de Produit Zurflüh-Feller.

Le Quickexit a été développé pour le marché allemand où existe une réglementation sur le thème de la seconde sortie de secours en cas de sinistre. Depuis sa commercialisation, en 2019, le système de ZF équipe 3 828 logements outre-Rhin. « La loi n'est pas fédérale : elle se met en place par ville et Land par Land », regrette Arnaud Marcassoli. Mais le cadre juridique est posé, ce qui n'est pas encore le cas en France.

Malgré tout, des clients ont sollicité Zurflüh-Feller pour développer ce produit dans l'Hexagone. « Nous avons réalisé quelques chantiers tests. Mais le manque de législation est un frein au développement du Quickexit sur le marché français, car rien n'oblige à recourir à ce type de solution. Alors nous travaillons sur la notion de prescription, chez nos clients et chez les architectes, pour essayer de faire connaître ce produit et partager le risque inhérent aux volets motorisés fermés qui peuvent, en cas de coupure de courant, piéger les gens chez eux », explique Arnaud Marcassoli.

Compatible avec tous les volets roulants neufs, le système Quickexit fonctionne sans batterie et peut être installé en première monte par un industriel. Il est également adaptable aux volets roulants déjà posés : l'installateur n'a plus qu'à faire passer le câble, puis le fixer dans la poignée pour rendre le système opérationnel.

Lorsque Quickexit a été utilisé, le volet fonctionne toujours. « Une fois que le courant est revenu, le moteur du volet roulant permet de réarmer le câble. Nous vendons notre solution aux industriels, fabricants et poseurs. Après, il leur appartient de la porter sur le marché », indique le chef de Produit Zurflüh-Feller. « Il existe peu de solutions adaptées aujourd'hui à la sécurité des volets roulants.



Breveté, le système Quickexit est monté dans le tube du volet roulant. Il est donc invisible, seule la poignée signale sa présence. Chef de Produit Zurflüh-Feller, Arnaud Marcassoli regrette que la France n'ait pas adopté de réglementation sur le thème de la seconde sortie de secours en cas de sinistre, comme c'est le cas en Allemagne

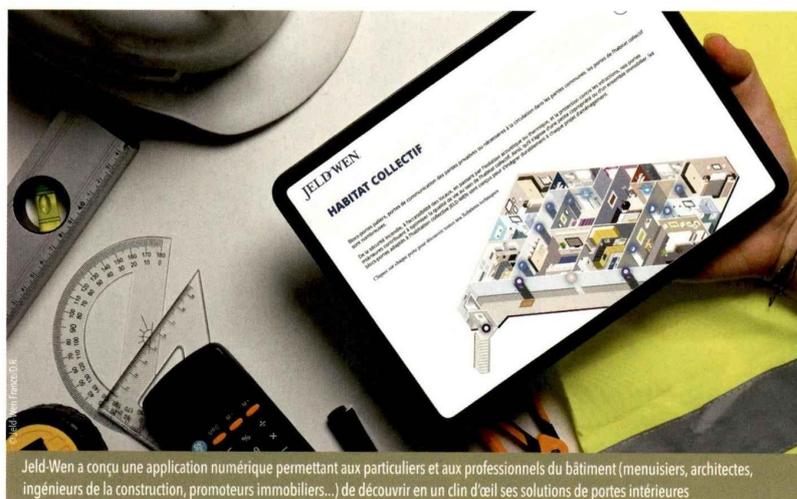
Souvent, on fait le parallèle avec les moteurs avec treuil intégré. Mais nous ne sommes pas du tout sur le même type de produit au sens où la remontée est instantanée avec notre solution. Alors que la manipulation de ce type de volet requiert une manivelle et pas mal de temps pour remonter le volet roulant. C'est un peu la même chose avec les moteurs dits "intelligents" : les feux proviennent très souvent du tableau électrique et s'il saute, plus aucun volet ne fonctionne. Là réside l'intérêt d'une solution 100 % mécanique », argumente Arnaud Marcassoli.

En cas d'incendie domestique ou de montée des eaux – comme lors de la tempête Xynthia, en 2010 – Quickexit peut être une solution précieuse pour sauver des vies, « présentant également un fort intérêt dans les démarches PMR, de maintien à domicile et d'hébergement pour personnes âgées, car il est facilement accessible et ne nécessite pas d'effort particulier », conclut Arnaud Marcassoli.

La porte coupe-feu en fournit un bel exemple avec son joint intumescent. Lors d'un sinistre, celui-ci se dilate et vient combler les espaces, rendant la porte étanche aux flammes, aux gaz et aux fumées. Mais s'il est placé sur les huisseries ou sur les montants de la porte, il peut être arraché et mettre en jeu la sécurité de l'immeuble.

« En plaçant ses joints intumescents entre l'âme de la porte et le cadre, Jeld-Wen les a rendus invisibles. De la sorte, ils ne sont plus dégradables », souligne Anne Renon.

Pour assurer la sécurité des ERP et en libérer la circulation en cas de problème, Sapa a aussi imaginé un système anti-panique qui répond à la législation : « ce sont de grandes barres de



Jeld-Wen a conçu une application numérique permettant aux particuliers et aux professionnels du bâtiment (menuisiers, architectes, ingénieurs de la construction, promoteurs immobiliers...) de découvrir en un clin d'œil ses solutions de portes intérieures

## Le Groupe Huet dynamise la Sécurité Incendie de son segment ERP

Le groupe vendéen, qui inscrit naturellement une forte démarche qualité dans sa chaîne de valeurs, industrielle et humaine, place également la sécurité au centre de solutions qu'il a étoffé avec plusieurs nouveautés.

### Portes coupe-feu EI30 Maternelle

« Les blocs-portes intérieurs situés dans les établissements d'accueil pour la petite enfance, tels que les écoles maternelles et les crèches doivent être conçus pour éviter que les enfants se pincent les doigts lors de la manipulation des portes. À ce titre, nos portes sont équipées de profils en caoutchouc encastrés (et non en applique) qui se déforment dans le cas où un enfant placerait ses doigts au niveau des organes de rotation lors de la fermeture des portes », indique Gaëlle Milcent, responsable Communication du Groupe Huet. Au-delà de ce dispositif, ces mêmes blocs-portes assurent également une fonction de résistance au feu de 30 min. Une gamme bien sûr certifiée par le CSTB.

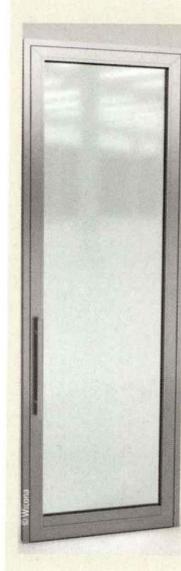
### Ferme-porte débrayable sur porte coupe-feu EI30 et EI60

Pour concilier sécurité des personnes contre le risque incendie et accessibilité, le groupe Huet a développé l'intégration d'une nouvelle solution de ferme-porte débrayable sur ses blocs-portes coupe-feu. « Manipuler quotidiennement des portes équipées de ferme-porte peut être contraignant, surtout pour des personnes à mobilité réduite (PMR) tant l'effort à fournir est important », souligne Gaëlle Milcent. « Lorsqu'il est alimenté via le système de sécurité incendie (SSI) du bâtiment, le ferme-porte ne génère aucun effort sur la porte, permettant une manipulation aisée par les occupants. Lors d'un risque incendie, l'alimentation du ferme-porte est coupée et le ferme-porte s'embraye afin de fermer la porte quel que soit sa position assurant ainsi la sécurité des personnes vis-à-vis du risque incendie ».

poussée aménagées en travers des portes. Une pression en déclenche l'ouverture, ce qui permet d'évacuer rapidement le bâtiment en cas de sinistre », déclare Maxime Morel, responsable marketing Sapa.

S'agissant du contrôle d'accès, la filiale du groupe Hydro dispose aussi de solutions classiques sur les portes, avec des systèmes de sécurité comportant des vantaux ventouses qui sont reliés, pour les ouvertures, à des claviers à codes ou à des écrans digitaux.

En école maternelle, Jeld-Wen prône les joints anti-pince doigts qui préservent les mains des enfants. « Ce sont de gros joints qui sont de part et d'autre de la porte, mais qui en conservent néanmoins les propriétés acoustiques et coupe-feu », indique Anne Renon.



### Huisserie PYRO - Mode de pose simplifié sans aucun remplissage et option protection des chants de porte EI30 avec des cornières aluminium

Nouveauté de ce printemps 2023, les portes EI30 se caractérisent par une huisserie métallique compatible avec un mode de pose sur cloison flexible. « La particularité de cette huisserie en acier est qu'elle intègre un joint intumescent dans le profil », pointe Gaëlle Milcent. Le groupe a par ailleurs développé une solution de protection des chants de portes à l'aide de profils aluminium pour le marché des ERP et notamment des établissements de santé. Les portes sont ainsi protégées des coups lors des déplacements des lits, chariots ou autres.

A.B.



Huisserie PYRO - Mode de pose simplifié sans aucun remplissage et option protection des chants de porte EI30 avec des cornières aluminium

### La sécurité incendie par la grande porte !

La sécurité incendie est un point ultrasensible dans les appels à projets, marchés publics et privés confondus (ERP, établissements de santé, logements, tertiaire, etc.). Wicona complète ici son offre de porte avec la Wicstyle 75 FP EI30, une porte coupe-feu 30 min. en aluminium recyclé Hydro CIRCAL®, ingénieusement équipée pour atteindre ces performances, sans insert coupe-feu. Conçue pour le marché du neuf comme de la rénovation, cette porte commercialisée depuis septembre, a été développée comme une extension de gamme dont les clients maîtrisent déjà la fabrication, autorise de grandes dimensions et cumule performances techniques, esthétiques et environnementales.

### L'ingénierie technologique et l'ingéniosité au service de la performance

La porte Wicstyle 75 FP EI30 se distingue par son ingéniosité, car ici, la performance au feu EI1-30 est obtenue sans recourir à l'utilisation d'inserts coupe-feu. Le châssis reste stable, étanche au feu durant 30 min. et préserve la température en dessous des 180° au côté opposé au feu. Cette performance est couverte par le PV Efectis EFR-19-V-005149 (marché français) et atteinte par simple ajout d'accessoires.

### Les hôpitaux confrontés aux risques d'incendie et aux radiations

Depuis trois ans, Rénoval a pénétré le domaine hospitalier. « *Le Covid a fait ressortir des cartons des projets endormis, ce qui génère depuis un assez beau volume d'affaires pour les cinq prochaines années* », se réjouit Baptiste Barreau. Cela concerne le compartimentage, en particulier les cloisons et les portes coupe-feu mais aussi la radiologie, l'imagerie, la cancérologie... pour lesquels la PME de Saumur possède des solutions : « *nous faisons évoluer notre gamme antirayonnements en lui ajoutant des notions d'acoustique. Nous proposons des vitrages fins pour alléger le poids des menuiseries et en faciliter la pose tout en préservant leurs performances. Des traitements spécifiques permettent d'éliminer les contraintes d'entretien et de fragilité du produit. Nous y parvenons grâce à nos fournisseurs qui ont développé de nouvelles technologies* », révèle Baptiste Barreau.

Rénoval peut ainsi répondre à des enjeux forts. Car les projets hospitaliers neufs concernent régulièrement des bâtiments de 20 000 m<sup>2</sup>, comme à Reims, Rennes, Nantes... « *Ce sont de beaux projets en termes de logistique et d'approvisionnement. Et nous sommes aussi en train de réhabiliter des bâtiments existants. Nous transformons le modèle hospitalier des années 90 qui n'est plus adapté aux besoins actuels de l'hôpital* », poursuit le directeur général de Rénoval. La branche Rénoval Menuiseries réalise déjà 40 % de ses 6 M€ de CA au contact du milieu hospitalier.

### Forts enjeux de réhabilitation dans les logements collectifs

Pour atteindre les objectifs d'abaissement de consommation prévus pour 2030, les logements collectifs devront également faire l'objet de vastes réhabilitations. Elles s'accompagneront de la remise des équipements à la norme, notamment sur la partie coupe-feu et compartimentage. « *Cela va générer des affaires sur ces marchés* », se félicite Baptiste Barreau.

Mais il faudra le plus souvent effectuer les travaux en milieu occupé. Complexe ? « *Il nous faut 45 minutes pour procéder au changement d'une porte palière d'appartement qui ne répond plus à la réglementation. Nous lui substituons un bloc-porte palier avec une réelle capacité de résistance au feu, d'écran acoustique, de stabilité, d'anti-effraction... Et nous opérons sans toucher à la décoration des murs et sans refaire le sol* », insiste Anne Renon, chez Jeld-Wen France.



Rénoval Menuiseries a développé une gamme complète de solutions en aluminium de fabrication française pour se plier aux exigences réglementaires, notamment coupe-feu et anti-rayonnements. Elle réalise déjà 40 % de ses 6 M€ de CA au contact du milieu hospitalier



L'activité menuiseries de Rénoval s'est développée avec l'ambition d'apporter des solutions pertinentes à ses clients qui bénéficient de son expertise dans les domaines de la sécurité incendie et celui de l'acoustique et de la confidentialité ; ci-dessus, les menuiseries coupe-feu Rénoval sécurisent un hôtel

### Harmoniser sécurité et esthétique

Concilier la sécurité et l'esthétique correspond à une demande forte des clients. Mais c'est parfois compliqué, comme l'explique Vincent Carpentier pour Eribel : « *nous partons de prescriptions mentionnant tel profilé. Mais celui-ci peut ne pas convenir. Vous devez donc en changer. S'il y a plusieurs profilés sur une même zone, vous devez les harmoniser. Et pour harmoniser, il faut montrer, donc faire des coupes. Une fois que vous avez donné vos échantillons à l'architecte, il tranche... Il est ainsi rare que les solutions installées soient conformes à 100 % à la demande initiale* ».

Il arrive parfois que la prescription du cahier des charges pour une cloison coupe-feu soit infaisable. Il faut donc repartir sur une autre solution certifiée. « *Pour la formuler, il faut de l'expérience, du savoir-faire, comprendre ce*

*qu'il est possible de faire ou pas. En fonction des interlocuteurs dans les laboratoires, nous n'avons pas toujours la même réponse à notre nouvelle proposition parce qu'il faut tenir compte de la cloison en elle-même, mais aussi de la cloison dans son environnement. Une cloison dans du béton : aucun problème. Mais une cloison qui se trouve dans le vide oblige à en cercler toute l'ossature pour la supporter. Et il faut que le support soit lui-même plus résistant au feu que la cloison de base : c'est toute la complexité de notre métier* », détaille Vincent Carpentier.

Les verriers développent également des réponses face aux risques qui menacent les logements. « *Les nouveautés proviennent de solutions globales "châssis plus verre", mais non plus du verre seul. Récemment, nous avons sorti un PV sur un châssis bois coupe-feu 2h. Et tous les mois, les gammistes aluminium font éclore de*



Sapa - Porte GTI+ système de fermeture avec ventouse électromagnétique ; s'agissant du contrôle d'accès, Sapa dispose de systèmes de sécurité comportant des vantaux ventouses qui sont reliés à des claviers à codes ou à des écrans digitaux



AGC a développé le Pyrobel T qui permet d'obtenir des verres résistant au feu de 2 m de large et jusqu'à 4,50 m de hauteur. Ce produit s'adresse à des projets de plusieurs centaines de mètres carrés, comme ici à Amsterdam IJburg avec la Sluishuis imaginée par BIG (Bjarke Ingels Group) et Barcode Architects, où le vitrage ignifuge d'AGC Pyrobel équipe les fenêtres des appartements situés à l'intérieur de la façade inclinée... et sur lequel il est possible de marcher !

nouvelles solutions », constate Gilles Delpierre, directeur de développement de Cevino Glass.

Alors que le bois et le métal occupaient traditionnellement le marché de la protection incendie, l'aluminium – l'un des derniers matériaux à s'être placé sur ce marché – est en train de rattraper, voire de dépasser, la menuiserie métallique en termes de solutions proposées aux maîtres d'œuvres.

Tout a commencé il y a une dizaine d'années, lorsque les gammistes aluminium ont pris le dossier feu en main. L'un des premiers est sans doute Schüco qui a pendant longtemps bénéficié de l'exclusivité du Vetrotech, aujourd'hui propriété de Saint-Gobain. « Les gammistes aluminium se sont intéressés au marché de la protection incendie car ils y ont vu un moyen de vendre

des produits à haute technicité. Un profilé aluminium embarquant des matériaux spécifiques pour atteindre des performances E et EI se vend plus cher qu'un profilé aluminium à simple rupture de pont thermique. Il y a eu un engouement de politique commerciale vers ce type de produit. Et le marché était demandeur », rappelle Gilles Delpierre.

La tendance actuelle est aux verres de plus grandes dimensions, y compris sur le segment coupe-feu. « Nous sommes stockistes de Pyrobel, la marque d'AGC pour les produits feu. Et AGC a développé le Pyrobel T qui permet d'obtenir des verres résistant au feu de 2 m de large et jusqu'à 4,50 m de hauteur. Ce genre de produit s'adresse à des mégaprojets de plusieurs centaines de mètres carrés ». Mais quelle est la différence entre le Pyrobel et le Pyrobel T ? « Avec le Pyrobel, nous

achetons des plateaux, nous les découpons puis les livrons à nos clients. Le Pyrobel T n'est pas découpable : nous devons le commander aux cotes définitives du chantier », précise le directeur de développement de Cevino Glass.

### Lukora conçoit un verre bombé alliant sécurité et esthétique

Capable de proposer des verres anti-balles, des verres retardateurs d'effraction ou anti-effraction, Cevino Glass mêle aussi sécurité et esthétique. Sa filiale Lukora sait former un verre bombé de sécurité en liant deux verres feuilletés – préalablement revêtus d'un motif grâce à une imprimante numérique – avec de la résine. « Celle-ci permet d'atteindre un niveau de performance P5A, soit l'équivalent d'un 44-6 au niveau d'un verre feuilleté de sécurité » révèle Gilles Delpierre.

Et tous les verres pare-flammes ou coupe-feu Pyrobel ou Pyrobelite peuvent être feuilletés avec des verres ornés d'un décor personnalisable à l'infini. « Nous pouvons réaliser une impression sur le verre ou jouer avec des films de couleurs, avec la forme et les teintes choisies par le client ».

En Belgique, dans la banlieue de Charleroi, AGC fabrique Finéo, un vitrage isolant sous vide de 8 mm d'épaisseur affichant un coefficient d'isolation thermique UG de 0,7, identique à celui d'un triple vitrage de 44 mm d'épaisseur avec un poids 30 % moindre. Distributeur exclusif de Finéo sur le marché français, Cevino Glass détient là un produit de haute technicité. Un véritable atout concurrentiel...

« Au cours des prochaines années, le marché de la sécurité des bâtiments en France ne pourra que progresser car nous n'avons pas encore atteint le degré de maturité dans ce domaine. Les contraintes réglementaires vont influencer sur le marché de l'immobilier neuf, notamment le texte de loi sur le Zéro Artificialisation Nette des sols (ZAN). Cela va pousser le marché à réhabiliter le parc existant et représente des millions de mètres carrés de bâtiments à restructurer. À mon sens, la tendance pour la sécurisation devrait s'amplifier d'ici à 2030 si l'on veut atteindre les objectifs environnementaux qui ont été fixés. Nous allons devoir nous adapter pour saisir toutes ces opportunités », conclut Baptiste Barreau.

J.L.C.