

1837 2017...
180
ans
Créer
le patrimoine
de demain

Focus on ZINC

N. 15





1837

180 ans

2017

Créer
le patrimoine
de demain

1837 - 2017

VMZINC® fête son 180^e anniversaire

Au service du bâtiment depuis près de deux siècles,
le zinc se réinvente constamment en restant lui-même.

Créatrice du matériau, la société des Mines et Fonderies de Zinc de la Vieille Montagne, devenue VMZINC®, fête cette année ses 180 ans. À chaque étape de son évolution, elle a su veiller à ce que le zinc qu'elle produit pérennise et renforce les qualités uniques qui ont assuré sa fonctionnalité et son expressivité.

Avec le zinc, on parle de continuités pertinentes, celles que l'on retrouve en Architecture lorsque l'on passe de la toiture à la façade, de l'ancien au nouveau, du centre-ville à la banlieue, de l'Europe aux grandes métropoles internationales.

VMZINC®

180 ans de continuités



CONTINUITÉS HISTORIQUES

Présent depuis la nuit des temps dans l'écorce terrestre, le zinc se trouve en abondance dans de très nombreux minéraux. Si les chimistes de l'antiquité et du moyen âge s'essaient à manier ce métal plus connu sous le nom d'« étain des Indes », il faut attendre la révolution industrielle et l'abbé-chimiste Jean-Jacques Dony avec son procédé original de raffinage, pour trouver les premières applications à grande échelle du matériau et assister à son irrésistible essor dans le monde de la construction. Car le secteur du bâtiment apprécie immédiatement sa capacité à résister à la corrosion.

Près d'Aix-la-Chapelle, aux confins du Premier Empire, le gisement de l'Altenberg (la Vieille Montagne) est au centre de l'extraction du zinc dès la fin du 18^e siècle.

Fort de son image de nouveau produit industriel, le zinc arrive sur le marché au début du 19^e siècle alors que Paris est à la veille d'énormes transformations. Avec la pierre des façades, la fonte des garde-corps, l'ardoise des brisis, le zinc rejoint rapidement la liste des matériaux emblématiques associés aux travaux du Baron Haussmann.

Compatible avec les faibles pentes, la nappe métallique gris-bleu du zinc, homogène et texturée donne à la Ville-Lumière son inimitable 5^e façade.

180 ans après, VMZINC® a su traverser le temps en s'adaptant aux époques, grâce aux qualités de malléabilité de son matériau mais aussi grâce à la compétence de ses ingénieurs et au soutien inconditionnel de la profession des zingueurs.

CONTINUITÉS SPATIALES

Du faitage à la gouttière puis à la descente pluviale, en passant par les bacs de couverture et les noues, le zinc trace une ligne continue sur toute la hauteur d'un édifice. Véritable matériau des coutures architecturales, le zinc se plie et se soude pour couvrir et étancher tous les points singuliers ou les émergences qui menacent l'intégrité de l'ouvrage.

Initialement cantonné à la toiture, le zinc étend désormais son manteau protecteur sur la façade, assurant l'étanchéité de la totalité de l'enveloppe. C'est donc dans le même matériau que l'on découpe les bacs gironnés couvrant les dômes d'une église byzantine ou que l'on forme les cassettes habillant les façades plissées d'un théâtre contemporain.

Parce qu'il peut couvrir d'un même trait un bâtiment existant et son extension, le zinc unit l'ancien et le nouveau. Il permet en toute discrétion et efficacité la surélévation comme l'extension horizontale, réalisant coutures et raccords parfaits entre les plans, les formes et les matières les plus hétérogènes.

CONTINUITÉS GÉOGRAPHIQUES

Depuis le cœur de Paris, le zinc a fait son chemin, se diffusant dans la périphérie immédiate de la capitale, puis sur l'ensemble du territoire.

On le retrouve aussi bien dans l'architecture modeste ou utilitaire, par exemple sur les immeubles d'habitation du début du 20^e siècle ou les halles de marchés, qu'au service de projets d'exception, palais, musées et universités.

Aujourd'hui, c'est hors de l'Europe, dans les pays lointains, dans leurs territoires vierges que s'inventent des usages inédits et se revigore la culture du zinc. Dans ces contextes neufs, répondant à d'autres réglementations, les architectes abordent sans a priori un matériau qu'ils emmènent vers de nouvelles expressions.

CONTINUER À CRÉER LE PATRIMOINE DE DEMAIN

Expert du zinc depuis sa création, VMZINC® repousse continuellement les frontières du matériau par l'introduction régulière d'innovations, toujours sans en dénaturer les qualités intrinsèques.

À titre d'exemple, la récente gamme PIGMENTO® a apporté à la texture du zinc de nouveaux coloris favorisant l'intégration dans les contextes urbains les plus variés.

Ainsi polychrome sans être criard, patiné et depuis peu engravé, le VMZINC® conserve sa légendaire malléabilité qui autorise toutes les présentations, à l'extérieur comme à l'intérieur : motifs d'écailles, bandes continues de largeurs variables, joints en relief ou en creux, perforations à la demande apportant une transparence inattendue au métal.

Il s'applique ainsi avec justesse quasiment dans tous les registres de pente, sur tous les volumes quelle que soit leur taille, sur un vaste aéroport ou sur un modeste kiosque urbain.

Enfin, le zinc offre sa peau pérenne et durable à des écritures toujours plus diverses et inventives, à des objets ou des gestes architecturaux d'aujourd'hui qui deviendront le patrimoine de demain que nous laisserons aux générations futures, à l'égal de certains monuments d'hier déjà protégés par le zinc, reconnus ou devenus cultes.

**AU SERVICE DU BÂTIMENT DEPUIS
PRÈS DE DEUX SIÈCLES, LE ZINC
SE RÉINVENTE CONSTAMMENT
EN RESTANT LUI-MÊME.**





FOCUS ON ZINC N° 15 - Octobre 2017. FOCUS ON ZINC est la revue internationale d'architecture de VMZINC®. Ce numéro est publié en allemand, anglais, espagnol, français, italien et polonais **Directeur de la publication** Roger Baltus **Chef de projet** Corinne Gessat **Comité éditorial** Silvia Besana, Michel de Caluwé, Stéphane Corbel, Tugay Dindar, Corinne Gessat, Catherine Gibert, Laurent Heindryckx, Knut König, Eric Ladeuix, Jonathan Lowy, Barbara Nordberg, Laura Terricabras Balada **Contribution éditoriale** Roger Baltus, Jenny Gilbert, Olivier Namias, Barbara Nordberg **Création** Graphic Plus D13678 **Impression** Groupe des imprimeries Morault.

© Copyright VM BUILDING SOLUTIONS Octobre 2017. Toute reproduction totale ou partielle de ce document est interdite sans autorisation écrite préalable de VM BUILDING SOLUTIONS.



ESPAGNE 06



CAMBODGE 10



ROYAUME-UNI 12



FRANCE 16



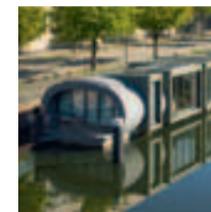
SUISSE 18



BELGIQUE 20



CHINE 24



ALLEMAGNE 26



AUSTRALIE 28



ESTONIE 32



ITALIE 34



BELGIQUE 38



FRANCE 40



PORTUGAL 44



SUÈDE 46



ESPAGNE 48



ITALIE 50



ÉTATS-UNIS 52

VMZINC® a fêté cette année ses 180 ans. Cette période de célébration a été l'occasion de regarder en arrière et de redécouvrir avec émotion, mais sans nostalgie, le chemin parcouru !

Si tout commence dès 1805 avec l'invention d'un procédé industriel de raffinage du zinc, il faut attendre 1837 et la création de la « Société des Mines et Fonderies de Zinc de la Vieille Montagne » pour voir se constituer une industrie solide et le développement irrésistible du zinc laminé dans le bâtiment. À l'origine de cet essor, la « Vieille Montagne », devenue VMZINC®, n'a eu de cesse d'innover et de faire évoluer aussi bien ses outils et procédés de production, son alliage que son offre avec de nombreuses innovations en matière d'aspects de surface et de solutions complètes pour l'enveloppe du bâtiment.

Depuis trois décennies, VMZINC® a fait le choix de mettre l'Architecture au centre de ses préoccupations car le zinc est choisi aussi pour ses qualités esthétiques (textures, aspects de surface et présentations). Il s'agit d'une démarche encore rare chez les industriels du bâtiment qui a nécessité le développement d'une réelle culture architecturale dans l'ensemble de l'entreprise pour promouvoir architecture et qualité architecturale.

La 15^e édition de notre magazine international Focus on Zinc le démontre une nouvelle fois. Les projets présentés mettent en valeur de magnifiques réalisations qui font apparaître la beauté du zinc, sa matérialité, plus généralement son originalité, et mettent l'accent sur des usages inédits, ou encore sur de nouvelles présentations qui incluent des perforations sophistiquées, des écailles à la demande ou des façades personnalisées.

L'histoire de VMZINC® se prolonge avec la même énergie, le même enthousiasme et un nouvel actionnaire. Celui-ci va emmener l'entreprise vers de nouveaux défis sur l'enveloppe des bâtiments, vers des services de plus en plus proches des clients et vers un avenir toujours plus durable.

Bonne lecture et belles découvertes !

Toujours passionnément zinc,

Le comité de rédaction

Rencontres d'époques

La sévère allure gothique du couvent de Betoño ne doit pas faire illusion : l'établissement religieux n'a pas été fondé au Moyen Âge, mais au début du 20^e siècle. En 1905, des sœurs carmélites expulsées de leur couvent toulousain emménagent dans ce complexe néogothique dessiné pour elles par l'architecte Marcial Dagorette. La légende veut que l'ex-consul d'Espagne à Toulouse laissa sa fortune dans cette opération qu'il finança entièrement. Il fut embaumé et enterré dans le monastère. Les carmélites quittent les lieux en 1999 et les dernières définitivement en 2007. Les murs d'enceinte, qui isolent le centre religieux du reste de la ville, sont alors abattus pour permettre la construction d'un ambitieux centre culturel, comprenant ateliers, bibliothèque, laboratoire, studio d'enregistrement et résidences d'artistes.

Les architectes Roberto Ercilla et Miguel Angel Campo remportèrent le concours avec un projet confrontant résolument et sans ménagement écriture gothique et moderne. Ils réorganisent complètement les parcours au sein de l'ancien bâtiment. On accède au couvent après un long cheminement serpenteant à travers un grand couloir vitré. Une première séquence guide le visiteur de la rue à une tourelle, qui conduit à une passerelle enjambant le cloître, réaménagé en bibliothèque à laquelle on accède après avoir descendu une dernière tour. En dépit de sa forme surprenante, l'extension cristalline conçue par Ercilla et Campo respecte l'existant, en ne s'implantant que dans des vides. Elle crée un lien entre l'environnement, une zone industrielle qui a progressivement remplacé la campagne de cette commune limitrophe de Vittoria-Gasteiz. Le zinc vient recouvrir les toitures des parties anciennes. Les architectes ont mis en place une toiture brisée, astuce qui a permis de retrouver une hauteur sous plafond permettant d'abriter les espaces sous combles. Le matériau fait le lien entre les différentes parties du couvent. La pose verticale des brisis augmente la surface des façades, équilibrant le rapport des percements avec le mur. Achevé en 2011, le centre n'a paradoxalement jamais été mis en service. Après avoir envisagé sa conversion en université, il pourrait peut-être retrouver sa vocation initiale de centre d'art.

Vitoria - Espagne / Centre culturel et artistique Krea /
Architecte(s) : Roberto Ercilla Arquitectura / Entreprise : Bilca /
Technique : VMZ Joint debout / QUARTZ-ZINC® / 2 700 m²



PHOTOS : ROBERTO ERCILLA ARQUITECTURA



09

Dragon urbain

Selon la mythologie chinoise, les dragons tiennent leurs audiences dans de grands palais de verre tapis au fond des océans. C'est pourtant bien sur la terre ferme qu'est construite la tour Vattanac, qui se veut l'incarnation métaphorique de cette légende, de par sa forme galbée évoquant l'échine de l'animal mythique enveloppé dans un fourreau d'écailles de verre. Symbole de prospérité en Asie, le dragon ici baptisé « Vattanac Capital » ne passe pas inaperçu dans Phnom Penh, capitale du Cambodge qui malgré son nom - la colline du temple - est une ville horizontale et basse. Cette physionomie est cependant peu à peu modifiée par le boom immobilier, qui voit les constructions gagner en étages sans toutefois rivaliser avec la tour Vattanac Capital, qui, solitaire domine le skyline urbain du haut de ses 188 mètres et 29 étages.

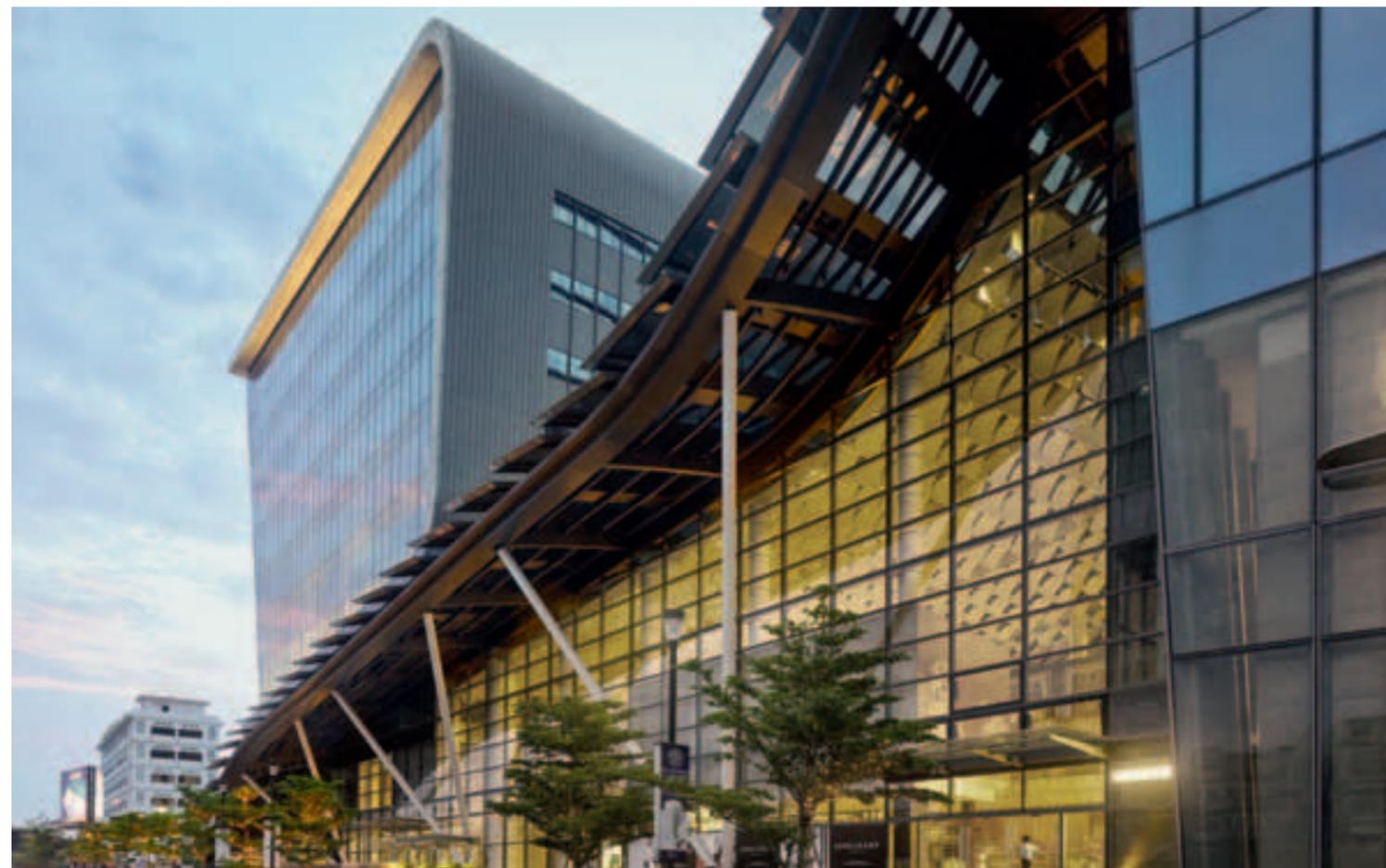
L'agence TFP Farrells a voulu doter ce signal urbain d'atouts traditionnels pour l'arrimer à la légende du dragon, en sérigraphiant sur ses vitres des motifs d'art traditionnel dit « naga ».

Vattanac Capital est un immeuble mixte. Il combine bureaux, boutiques de grandes marques et hôtel de luxe. C'est aussi un bâtiment double, composé d'une

tour qui porte dans sa partie basse un immeuble de neuf étages comprenant des cinémas, un centre de fitness et un centre médical. Associée à un parvis, cette disposition facilite la connexion de la tour avec la ville.

L'ouvrage est aligné sur les standards environnementaux LEED. Il a atteint le niveau « Silver » de ce label, et vise à terme le niveau « Gold ». Avec le verre, le zinc est un matériau important de sa construction. Un revêtement gris clair en QUARTZ-ZINC®, dont les joints debouts ont été disposés à l'horizontale, recouvre l'émergence, donnant à la tour une allure de serpent naja. C'est encore le même zinc qui enveloppe les façades arrière du bâtiment bas. Recouvrant les toitures à faible pente, la façade inclinée et la sous-face d'un seul trait, le métal satiné forme un écran compact à ce bâtiment singulier, marquant l'entrée de la capitale du Cambodge dans une nouvelle ère.

Phnom Penh - Cambodge / Tour Vattanac Capital / Architecte(s) : TFP Farrells / Entreprise : Jangho Curtain Wall Company / Techniques : VMZ Joint debout, VMZ Profil agrafé / QUARTZ-ZINC® / 3 000 m²



PHOTOS : VATTANAC PROPERTIES



Variations et recherches

Il est assez rare qu'une agence puisse construire, à dix ans d'intervalle, deux projets sur un même site. Et encore plus rare que ce soit au sein d'une ville comme Cambridge. Et pourtant, l'agence BDP a trouvé par deux fois l'occasion de développer son écriture architecturale contemporaine dans cette cité historique. Le nouveau centre Maxwell pour la Recherche s'inspire de la volumétrie de son voisin, le bâtiment pour la Physique of Medecine (PoM), édifié dix ans auparavant par BDP. Il en inverse les thèmes formels, remplace les percements verticaux par des lignes horizontales, ajoute aux surfaces noires de la façade en zinc anthracite un nouvel aspect du zinc récemment introduit, l'AZENGAR®, utilisé ici pour habiller un volume sculptural autonome à la manière de John Hedjuk. Le centre a obtenu le label Breeam niveau « excellent », une labellisation qui peut se deviner aux parements de façade, affirmant durabilité et facilité de maintenance.

Des lames verticales de couleurs dessinent une sorte d'arc-en-ciel sur fond noir, une référence aux éléments atmosphériques parfaitement adaptée à ce centre, qui travaille sur la « recherche dans un ciel bleu » (bluesky research), terme qui désigne chez les anglo-saxons la recherche fondamentale. Le centre doit faciliter la création de passerelles entre le travail scientifique et d'éventuelles applications dans le domaine industriel et commercial. Pour faciliter l'organisation et accompagner les évolutions rapides de la recherche, les étages sont conçus comme de grands plateaux portés par sept poteaux. En façade, un grand bandeau horizontal dissimule les ventilations courant le long des fenêtres en bande. Son positionnement à l'oblique renforce paradoxalement l'horizontalité du volume et renforce l'effet recherché. Pour déterminer la couleur de cette enveloppe métallique, il n'y avait qu'à emprunter celle de l'ouvrage voisin : le zinc ANTHRA-ZINC® ayant fait ses preuves et prouvant qu'il pouvait passer une décennie sans broncher, les architectes l'ont reconduit sur le nouvel édifice. Ainsi, à son insu sans doute, le PoM a servi de laboratoire en plein air, dédié au vieillissement des matériaux, ce qui est finalement la moindre des choses pour un secteur entièrement dédié à la recherche.

Cambridge - Royaume-Uni / Université de Cambridge
Maxwell Centre / Architecte(s) : Building Design Partnership
(BDP) / Entreprise : All Metal Roofing / Technique :
VMZ Profil agrafé / ANTHRA-ZINC®, AZENGAR® / 1 400 m²



PHOTOS : PAUL KOZLOWSKI



15



Boîte noire

Établissement humaniste protestant créé en 1538 par Jean Sturm, la Haute École de Strasbourg est le berceau de l'Université locale. Dans l'esprit de ses fondateurs, une ville devait autant sa renommée aux marchandises qu'elle fabriquait qu'aux œuvres intellectuelles qu'elle produisait. Aujourd'hui, la Haute École est connue sous le nom de Gymnase Jean Sturm. En français courant, le mot gymnase désigne habituellement un lieu dédié à la pratique du sport, mais ici, le terme prend le sens germanique de lycée, établissement secondaire privé accueillant les élèves avant l'université.

Victime de plusieurs incendies, le Gymnase Jean Sturm occupe dans le centre-ville un ensemble d'édifices reconstruit dans les années 1870, reconnaissable à son emploi de pierres, notamment de grès. C'est au cœur d'une des cours du lycée qu'a été construit le nouvel auditorium, sur l'emplacement des anciens sanitaires. Il prend la forme d'un cube basculé de cinq degrés vers l'espace vide de la cour. Un choix de l'architecte Claude Bucher et de la CPES (*), assurant la maîtrise d'ouvrage, effectué de concert avec l'architecte des bâtiments de France, supervisant toutes les interventions en milieu patrimonial pour le compte de l'État. L'arête supérieure du cube s'aligne sur le premier niveau de l'église fermant le quatrième côté de la cour. L'emploi d'un zinc

anthracite recouvrant l'intégralité du volume crée un contraste puissant, distinguant sans ambiguïté les parties contemporaines des parties historiques. L'architecte a joué la carte du monolithisme absolu : les portes d'accès sont recouvertes de zinc, les fenêtres des locaux - deux amphithéâtres, une salle de musique, une salle d'expression corporelle et divers locaux techniques - sont masquées derrière des panneaux métalliques et une grande grille de ventilation.

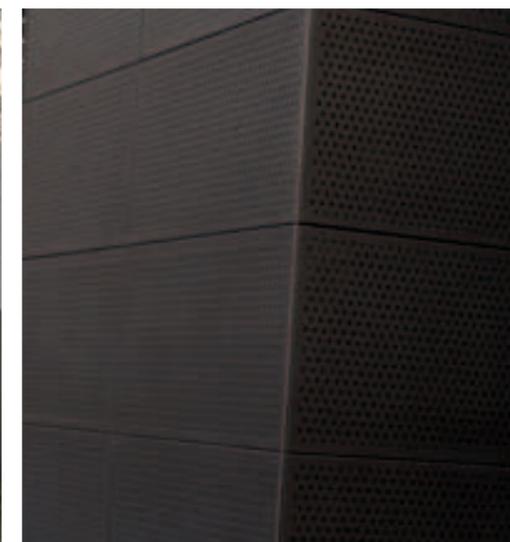
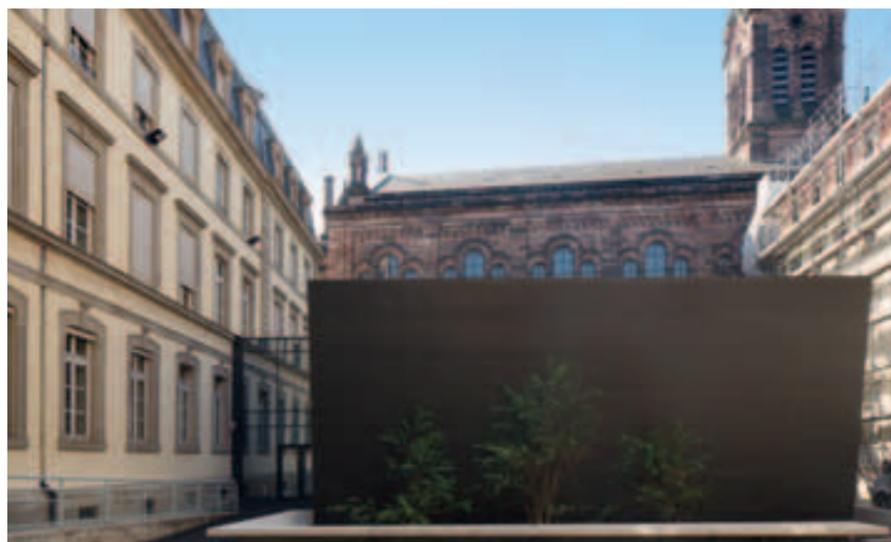
Les perforations du zinc assurent un apport de lumière et une aération naturelle, transformant l'enveloppe métallique en une véritable peau respirante. Un même motif régulier de perforation a été appliqué aussi bien sur les murs qu'en toiture, qui assume pleinement son rôle de cinquième façade visible depuis les classes et les couloirs du lycée. Le cube devient alors un mystérieux coffret, boîte noire contenant tous les savoirs.

(*) Conseil Protestant d'Éducation de Strasbourg, représenté par Mr Paul Buret.

Strasbourg - France / Le Cube, Amphithéâtre /
Architecte(s) : Claude Bucher / Entreprise :
Wiedemann et Fils SARL / Technique :
Panneaux perforés / ANTHRA-ZINC® / 900 m²



PHOTOS : PAUL KOZLOWSKI





HABITAT COLLECTIF

Fusion paysagère

Situé sur la commune de Collina d'Oro, avec vue sur le golfe du lac de Lugano, ce vaste ensemble rassemblant 11 appartements sur trois étages repose sur une dalle de fondation en béton. La priorité des architectes était d'accorder construction et nature dans une harmonie totale, et ce malgré les dimensions relativement importantes du projet. Le contexte et la topographie ont joué un rôle essentiel dans la conception du bâtiment, dont les lignes dialoguent avec l'environnement et le relief du terrain, mettant en évidence les relations entre nature et culture. L'intervention des concepteurs ne s'est pas limitée au seul bâtiment. Elle a inclus également le traitement des cheminements et des abords, intégrés dans une subtile relation avec le site. Le bâtiment s'entremêle ainsi avec la colline, et les sentiers d'accès deviennent de véritables espaces de rencontre.

Le choix des matériaux de façade, le zinc et le verre, contribue au sentiment de fusion et de symbiose avec la nature. Par le jeu de couleurs du soleil sur les

surfaces métalliques ou vitrées, le bâtiment semble naître de son environnement. Le bardage des façades et les pans de verre des garde-corps, des fenêtres et des portes apportent de la légèreté à l'ensemble. Les éléments massifs s'allègent graduellement vers les vides, accentuant ainsi la stratification horizontale du bâtiment. Cet effet d'évidement est particulièrement marqué sur la façade tournée vers la vallée, à laquelle fait contrepoint une façade pleine et massive tournée vers la montagne. Le bardage a été géré par un subtil décalage des panneaux de zinc comme s'il s'agissait de dalles de marbre. Les éléments, de longueur inégale et de cinq hauteurs différentes, sont posés à contresens afin d'accentuer les joints horizontaux qui semblent étirer le bâtiment par leurs géométries.

Lugano - Suisse / Résidence du Parc, Vignio /
Architecte(s) : GIEFFE Studio Sagl / Entreprise :
Pedrera / Technique : VMZ Profil agrafé /
PIGMENTO® Bleu cendre / 1 005 m²



PHOTOS : PAUL KOZLOWSKI

18



Nouvelle ère

En Europe, les zones industrielles proches des centres-villes connaissent des mutations rapides et Bruxelles n'échappe pas à cette règle. L'idée d'implanter un centre commercial au sein d'un quartier enclavé par des infrastructures ferroviaires et fluviales, jouxtant la deuxième station d'incinération de la ville et le marché alimentaire en gros, peut paraître surprenante, à moins que l'on ne considère le programme comme la première pierre d'une mutation urbaine à venir. Le centre Docks Bruxsel annonce ces bouleversements : le complexe de 61 000 m², composé de cinq grands bâtiments, occupe le site d'une ancienne filature déjà reconverte en usine de production des célèbres poêles Godin. Une partie des bâtiments historiques s'intègre à l'opération, utilisant une logique de juxtaposition comparable à un collage assemblant des architectures très différentes : édifices patrimoniaux en briques et formes organiques sculpturales reliant les espaces commerciaux. Une verrière unit une partie des bâtiments, caractérisés par une grande diversité d'espaces publics, ouverts à la façon de places, ou couverts à la façon des passages parisiens, recréant une véritable intériorité propice à la sociabilité sans oublier d'être environnementale.

Si le traitement de ces places met en valeur les traces de l'ancienne usine, signalant l'emplacement des bâtiments antérieurs par des lignes d'acier, l'aspect extérieur du centre, surtout perceptible par les automobilistes, est plus abstrait.

Pour Lilia Poptcheva, l'architecte chargée du projet au sein de l'agence Art & Build, il s'agissait de marquer cette entrée de ville par un signal fort, matérialisé par de grands ovoïdes sculpturaux faits de bois et de zinc. La couverture de ces volumes aux géométries irrégulières a constitué un véritable défi pour l'entreprise, qui a mobilisé 30 personnes pendant 10 mois pour poser les 19 430 écailles de zinc ! Si les écailles sont arrivées prédécoupées sur le chantier, les artisans ont dû réaliser un véritable travail de précision pour pouvoir recouvrir les parties à double courbure les plus galbées. Autre innovation, ce chantier est l'un des premiers à utiliser en Europe l'AZENGAR®, un zinc engravé unique présentant un aspect brut et clair. L'architecte a choisi de poser ce nouvel aspect de surface qui n'avait alors jamais été mis en œuvre, de surcroît sur une telle surface (6 650 m²). Une vraie preuve de confiance !

Bruxelles - Belgique / Centre commercial Docks Bruxsel /
Architecte(s) : ART & BUILD Architects / Entreprises : Jacobs &
Sohn SPRL - M. Mutsch et Fils S.A. / Technique : VMZ Écailles /
AZENGAR® / 6 650 m²





PHOTOS : GEORGES DE KINDER / ART & BUILD ARCHITECTS

23

Comme au village

Il y a en Chine seulement 416 boutiques par million d'habitants contre 3 620 pour ce même million d'habitants aux États-Unis (données 2008). Longtemps sous-équipée en centres commerciaux, la Chine rattrape ce retard à marche forcée et la construction de malls s'étend à travers tout le pays. Les perspectives de croissance restent élevées comme en témoignent la part de 44 % allouée à la Chine dans la construction mondiale de centres commerciaux en 2014 et les 7 000 centres qui devraient être inaugurés d'ici 2025. Ce tableau de leader de l'immobilier commercial n'est pour autant pas complètement idyllique car passés directement au numérique, beaucoup de Chinois ont pris l'habitude de faire leurs courses en ligne.

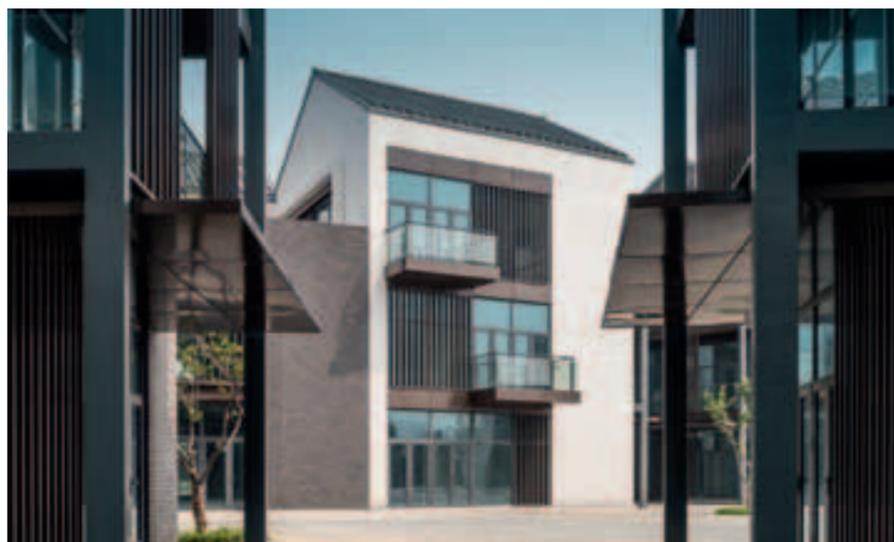
Tout est donc fait pour aider les visiteurs à réinvestir le commerce physique : les promoteurs misent sur l'animation ou sur l'architecture qui se doit d'être spectaculaire ou de prendre des formes inédites, telle celle des « retail villages », ou centres commerciaux périurbains, semblables à de petits bourgs, préférés aux pôles commerciaux de centre-ville. C'est cette formule villageoise qu'adopte le « Yin Long Bay Impression » de Jining, une ville d'un million et demi d'habitants, à mi-chemin entre Beijing et Shanghai. Jining est associée à Confucius, né à une quarantaine de kilomètres de là. La zone d'extension urbaine où s'implante le centre

évoque ce passé, et se structure autour d'une rivière paysagère dont l'axe diagonal contredit la trame viaire orthogonale. Le plan du quartier se divise en une série de rues piétonnes dont on ne voit jamais la fin, puisqu'elles suivent un plan circulaire. S'implantent dans ce schéma moderne, des maisons-boutiques de deux et trois niveaux qui se réfèrent à l'architecture classique chinoise dont les toitures à double pente agissent comme un fort rappel du passé. Toutes les couvertures sont en zinc. À l'image de ce quartier, la pose réinterprète les notions de tradition dans un mode contemporain. Les tasseaux, typiques des toitures parisiennes à faibles pentes, sont épaissis et gagnent en nervosité. Ils passent au-dessus de chéneaux encaissés dans la pente du toit, encore une originalité de pose que l'on rencontre souvent dans ces nouveaux pays sans culture zinc (et sans ou peu de réglementation !) qui s'approprient en toute liberté le matériau, régénérant ses techniques de pose et son potentiel expressif.

Jining - Chine / Yin Long Bay Impression / Architecte(s) : DR Architectural and Planning Design Pty Ltd, China Humax Engineering Design Co Ltd / Entreprise : Beijing North-Century Construction & Decoration Engineering Co., Ltd / Technique : VMZ Tasseaux / QUARTZ-ZINC® / 8 000 m²



PHOTOS : DWGS & JPGS



Cygne engageant

Avec le « Hausboot Schwan », son projet de house-boat tout habillé de zinc présenté à un concours organisé par la ville de Hambourg, l'architecte Daniel Wickersheim a gagné un droit d'amarrage sur le Norderkai, un des nombreux canaux de la cité hanséatique. L'idée de départ était de tisser un lien entre l'architecture et l'élément aquatique. Le résultat est une maison flottante aux contours étonnants, un « Cygne » - la traduction de l'allemand Schwan - prenant la forme d'un tube de section ovale, entrecoupé de cubes où sont placés portes et fenêtres. Sa structure, posée sur un ponton en béton armé, est protégée par un habillage en zinc réalisé en profils agrafés. Ce système de bardage est si flexible qu'il a pu être appliqué jusque sur les surfaces courbes du house-boat : les éléments préfabriqués ont été cintrés sur place pour s'adapter à la volumétrie du projet.

La ventilation au sommet des toitures est assurée par un discret faitage ventilé. Les éléments de couverture en bandes transversales agrafées laissent la place en partie haute à des bacs à joint debout non visibles car ils sont recouverts par d'autres éléments agrafés, ainsi légèrement surélevés. Ce dispositif très étudié assure la continuité visuelle de cette toiture courbe et intègre harmonieusement la ventilation. Daniel Wickersheim a utilisé trois finitions de zinc prépatiné

pour habiller l'enveloppe : le corps cylindrique est entièrement revêtu de QUARTZ-ZINC® gris velours, alors que les volumes cubiques de la porte et des fenêtres contrastent avec du PIGMENTO® vert. Les intrados des ouvertures sont habillés d'ANTHRA-ZINC® leur donnant un aspect plus sombre. Sur le plan énergétique, Le « Hausboot Schwan » est équipé d'un poêle à granulés de bois, d'un chauffage par le sol et d'une installation photovoltaïque, un équipement dont l'efficacité a été particulièrement étudiée. Selon l'architecte, le prix de cette maison flottante est comparable à celui d'une maison traditionnelle, ce qui lui a valu plusieurs consultations pour des projets similaires. Le manque d'emplacements d'amarrage en pleine ville devrait cependant limiter l'expansion de ce type d'habitat.

Daniel Wickersheim a ouvert les portes de ce house-boat qu'il occupe à l'année. Il loue une partie du bateau à la journée ou à la semaine, et partage avec ses hôtes les pièces à vivre, la cuisine et le coin repas.

Hambourg - Allemagne / Péniche /
Architecte(s) : Daniel Wickersheim / Entreprise :
Kooperative Dachdecker / Technique :
VMZ Profil agrafé / PIGMENTO® Vert lichen,
QUARTZ-ZINC®, ANTHRA-ZINC® / 250 m²



PHOTOS : PAUL KOZLOWSKI



Justice citoyenne

Il existe une architecture « parlante » qui exprime, par sa forme et ses ornements, les sentiments que l'institution qu'elle abrite devrait inspirer. C'est particulièrement vrai de tous les bâtiments liés à l'ordre, l'autorité et l'appareil judiciaire : la prison sévère, le commissariat puissant, ou le palais de justice austère. Cette gravité, de mise au 19^e siècle, ne l'est plus aujourd'hui si l'on en croit l'exemple du nouveau palais de justice de Newcastle, ville côtière australienne située à une centaine de kilomètres au nord de Sydney. Le bâtiment conçu par Cox Architecture parle, certes, mais pour traduire un visage positif et ouvert de la justice. Les couleurs vives, les textures, le dynamisme des formes effilées et tendues présentent la loi comme le lien entre le citoyen et la société plutôt que comme une source de punition. Les salles d'audience et les halls sont éclairés naturellement par des fenêtres et des puits de lumière, de grandes façades vitrées manifestant une volonté claire de transparence. Signe supplémentaire de cette vision citoyenne, l'implantation du bâtiment au cœur du district civique de la ville, au plus près des autres institutions.

La parcelle d'angle allouée au palais de justice présente une géométrie étrange, un triangle aigu prolongé d'un bandeau sur un de ses côtés. Les architectes n'ont pas cherché à régulariser ce terrain extravagant, jouant au contraire de tous les accidents pour donner au projet son identité forte. Une pointe en porte à faux marque ainsi l'intersection des deux rues qui bordent le palais, un geste fort compensé par le soin mis par les architectes à reconnecter le bâtiment avec le tissu existant. Des corps de bâtiment à R+1 font le lien entre les immeubles historiques de la ville et le palais de justice. Des voiles verticaux renvoient une impression de force tranquille, le mariage de différents matériaux venant symboliser la diversité de la société. Des claustras en béton servent de brise-soleil. Leur motif évoque les arbres que l'on trouvait sur le site lors de la fondation de la ville. Le bois, la pierre, le zinc, ce dernier choisi pour son aspect et sa durabilité, font du bâtiment entier une sorte d'œuvre d'art habitable.

Newcastle - Australie / Tribunal de Newcastle /
Architecte(s) : Cox Architecture / Entreprise : John Holland /
Technique : VMZ Composite / QUARTZ-ZINC® / 8 500 m²



PHOTO : GARRY OWENS - RAYGUN PHOTOGRAPHY



PHOTOS : TOM FERGUSON

31

Vibrations urbaines

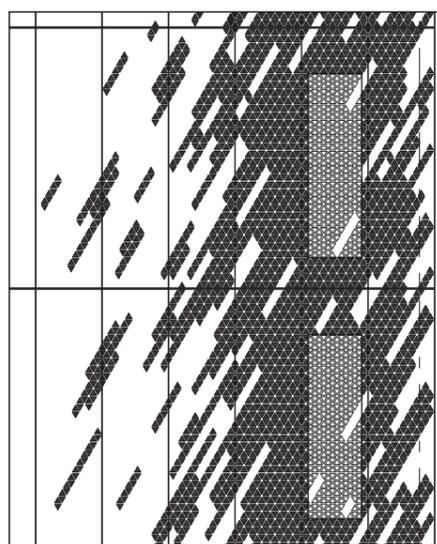
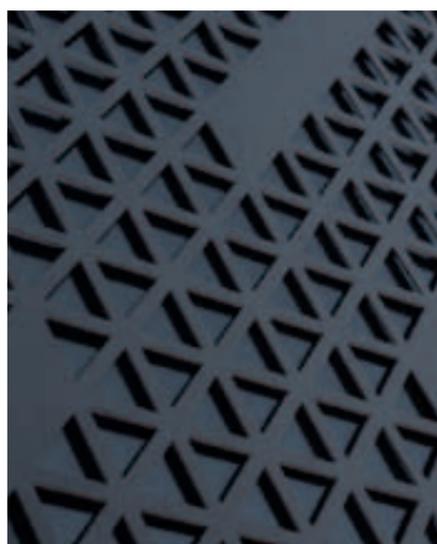
Depuis l'indépendance de l'Estonie, Tallinn est à nouveau la capitale du pays. À proximité immédiate de son centre historique, perchés sur une colline dominant la ville, fleurissent les gratte-ciel. La grande hauteur en ville n'est plus le privilège du Viru Hotel, construit au début des années 70. Un quartier se construit ainsi tour après tour sur la route de l'aéroport. Avec ses quinze étages de commerces, de plateaux de bureaux et de logements dans ses trois derniers niveaux, le Novira Plaza marque un axe d'entrée dans la ville depuis la périphérie.

À l'ère moderne, les tours se doivent souvent d'être en verre. Mais l'architecte Kalle Vellevoog, qui avait déjà construit avec le zinc, a tenu à réutiliser ce matériau sur ce projet d'immeuble de grande hauteur. Le choix s'est porté sur des panneaux de zinc composite qui apportent une rigidité étonnante autorisant leur mise en œuvre dans des configurations techniques sophistiquées telles

celles des murs-rideaux. Constitués de deux feuilles de zinc collées sur un noyau en polyéthylène, ils peuvent aussi accepter un haut niveau de perforation, tel celui atteint sur le Novira Plaza, où par endroits le panneau est perforé à près de 50 %. Les panneaux en ANTHRA-ZINC® ont été appliqués tout autour de la cage d'escalier. Les motifs perforés imaginés par Vellevoog ont permis d'unifier une façade aux ouvertures disparates, sans renoncer aux apports de lumière naturelle. Au passant d'imaginer l'emplacement des fenêtres et des fonctions dissimulées derrière ce fourreau métallique ouvragé !

Tallinn - Estonie / Bureaux Novira Plaza /
Architecte(s) : Architektuuribüroo Kalle
Vellevoog / Entreprise : Parmet / Technique :
VMZ Composite perforé / ANTHRA-ZINC® /
1 600 m²

32



PHOTOS : TÕNU TUNNEL



Galets habités

Implantée près de la frontière suisse, la ville italienne de Verbania cultive les entre-deux, se plaçant entre Piémont et Lombardie, entre univers urbain et naturel, entre plan d'eau et montagne, entre lac et rivière. Une nature double qui ne facilite pas la tâche de l'architecte amené à y intervenir, quel élément du contexte doit-il en effet retenir pour fonder son projet ? Invités au concours pour la conception d'un centre multifonctionnel en bordure du lac, sur un des derniers terrains naturels de la ville, les architectes réunis dans l'équipe bien nommée du Stones Group n'ont pas hésité. Ils se sont inspirés des galets que l'on trouve en bordure du lac ou à l'embouchure de la rivière San Bernardino qui borde une partie du site. En résulte un bâtiment paysage, plus sculpture qu'ouvrage, égrenant le programme dans quatre galets monumentaux reliés par un parallélogramme ménageant une ouverture panoramique sur le lac Majeur.

Réalisé en béton, l'ensemble du gros œuvre suit une logique orthogonale. Une structure en bois lamellé-collé permet d'obtenir la volumétrie arrondie qui donne toute sa force au projet. Une suite d'arcs posés verticalement est reliée au voile maçonné par l'intermédiaire de bracons également en lamellé-collé. Cette belle structure abritée sous sa peau de zinc prépatiné QUARTZ-ZINC® ménage des espaces assez vastes pour loger un théâtre, un cinéma, des bureaux, un bar-restaurant et des salles de conférence. L'enveloppe métallique est posée avec soin suivant la technique du joint debout : longues bandes parallèles ou gironnées permettant de gérer au mieux la double courbure. Dans les parties où des ouvertures pour l'illumination naturelle ou pour la ventilation étaient nécessaires, le même zinc prépatiné a été employé, mais ici en métal déployé. L'unité de matériau préserve ainsi l'intégrité de ces rocs grandioses, que les architectes imaginent comme le point de départ d'un nouveau parcours en bordure du lac.

Partie intégrante du projet, les emmarchements et aménagements paysagers appellent à requalifier l'espace entourant le centre des congrès, pour offrir au lac Majeur un espace qui ne l'est pas moins !

Il Maggiore Verbania - Italie / Centre d'événements
"Il Maggiore" / Architecte(s) : Fabrizio Bianchetti Architetto /
Entreprise : Monetti Group / Techniques : VMZ Joint debout,
Zinc déployé / QUARTZ-ZINC® / 7 000 m²



PHOTO : ALBERTO CALDANI FOTOGRAFO



PHOTOS : PIER MARIO RUGGERI

D'autres lumières

Les activités passent, les bâtiments restent. Dissimulé à la vue des passants par la maison de son ancien directeur, un atelier de confection désaffecté de Courtrai faisait figure de « verrue » pour les habitants ayant vue sur le cœur d'îlot. Mur de parpaings bruts, « sheds » en toiture donnant l'image la plus surannée qui soit du monde industriel, l'ancienne halle ne semblait avoir aucune qualité visible, sauf aux yeux de Caroline Vanbiervliet, associée à Stéphanie Breughe au sein de l'agence d'architecture Klarté. À la recherche d'un logement et de locaux pour son agence, l'architecte a saisi le potentiel du lieu, qu'elle a investi suivant une stratégie d'inversion. L'ancienne habitation est devenue lieu de travail, offrant des possibilités d'extension à l'agence. Tandis que le lieu de travail est devenu lieu d'habitation, jouissant de la tranquillité du cœur d'îlot. Ceci au prix de quelques aménagements : une grande partie des constructions qui occupaient cette cour intérieure a été démolie pour laisser la place à un jardin. Les anciennes briques ont été réutilisées pour la réalisation d'une petite extension collée à la halle. Plutôt que de rouvrir les verrières orientées Nord-Ouest des sheds, l'architecte a préféré ouvrir deux patios, solution astucieuse qui permet d'amener de la lumière, des vues et de nouveaux espaces dans un corps de bâtiment ouvert sur un seul côté, règles de mitoyenneté obligent. La structure métallique de la

halle a été mise à nu, et ses sous-pentes de toiture remises à jour par la dépose des faux plafonds qui les recouvraient.

L'architecte a privilégié les matériaux bruts : parois en OSB à l'intérieur, dalles d'usines en céramique pour recouvrir le sol. Du zinc prépatiné remplace les tôles ondulées en fibre-ciment amiantées de la toiture. Apparaissant beaucoup plus durable que les plaques d'acier galvanisé ondulé, le zinc a aussi été posé en façade. Il couvre l'isolation et s'harmonise idéalement avec les menuiseries bois. La pose en toiture du profil ondulé VMZ Sinus a demandé une grande attention de la part de l'entreprise et de l'architecte. Ce dernier a en effet tenu à valider tous les détails de raccordement dans une logique d'affirmation et non de dissimulation.

Des éléments triangulaires en zinc viennent visuellement terminer les chéneaux encaissés : échos inversés aux sheds, ces pièces deviennent un ornement révélant le soin apporté à la conception de cet édifice à l'allure faussement simple et fonctionnelle.

Courtrai - Belgique / Maison privée et bureau / Architecte(s) : Klarté Architecten / Entreprise : STOCKMAN nv / Technique : VMZ Profil sinus / QUARTZ-ZINC® / 630 m²



PHOTOS : YANNICK MILPAS



Sous la mantille

« En architecture tout commence par une abstraction : une mantille sur un écran dévoile ses dessous et révèle l'accès à l'édifice comme une invitation à entrer. Ce que je vois signale autre chose. C'est la leçon de Bilbao ».

Ces mots synthétisant le parti pris architectural guidant la conception de la Maison du Tourisme de Torrelles peuvent paraître présomptueux. Ils rappellent qu'il n'y a pas de petit projet et qu'un bâtiment de 373 m², implanté dans une commune de 3 643 habitants, peut avoir un impact aussi fort qu'un musée de 24 000 m² au sein d'une métropole rassemblant près d'un million de personnes (le musée Guggenheim de Bilbao – Ndlr).

Et en effet, sous un programme simple à surface réduite, la Maison du Tourisme de Torrelles déploie de grandes ambitions, la première étant celle d'une intégration optimale dans le tissu urbain. Proche de la Mairie, le bâtiment est implanté de façon à se signaler sans s'imposer depuis les différentes rues dont on l'aborde, notamment grâce à son étage en porte-à-faux, traduction d'un désir d'innover dans un contexte historique. Sur le côté mitoyen qu'il partage avec une ancienne cave, il se penche pour mieux se connecter.

L'autre ambition est programmatique, militant pour un lieu plurifonctionnel. Par exemple, la distribution permet d'utiliser la salle du premier étage en dehors des heures d'ouverture de la Maison du Tourisme pour, au choix, organiser une exposition, réunir le conseil municipal, célébrer un mariage ou projeter un film. Un puits de lumière active les transparences depuis la rue et révèle les espaces à travers la mantille, comme un appel à se joindre aux activités en cours, comme « élément visible qui signale autre chose » évoqué par la citation.

Les contraintes conjuguées d'un sol peu porteur et des règles antisismiques ont conduit l'architecte à privilégier la filière sèche et de ce fait à réduire la maçonnerie au minimum. Le rez-de-chaussée décline les matériaux traditionnels. À l'étage, c'est l'assemblage de menuiseries classiques qui permet d'assurer la transparence indispensable à la « mantille », cette seconde peau en zinc ondulé perforé qui entoure l'étage, ménageant ainsi un espace pour l'entretien et la ventilation. Le métal joue le rôle de brise-soleil et s'ajoute aux dispositifs environnementaux mis en œuvre dans le bâtiment : pompe à chaleur, dispositifs passifs, etc. L'architecte parle du zinc AZENGAR® utilisé comme d'un matériau « thésaurisable » car il sera recyclé en fin de vie du fait de sa valeur résiduelle non négligeable.

Torrelles - France / Maison du Tourisme / Architecte(s) : Bernard Cabanne & Michel Génis architectes / Entreprise : Sopribat / Technique : VMZ Profil Sinus perforé / AZENGAR® / 400 m²



PHOTOS : PAUL KOZLOWSKI



Duel au Soleil

Séparées par le fleuve Douro, Vila Nova de Gaia et Porto se disputent depuis des siècles le commerce des denrées alimentaires, parmi lesquelles le vin acheminé depuis l'intérieur des terres par transport fluvial jusqu'à ces deux villes rivales. Si Porto donna son nom à cet alcool mondialement célèbre, Vila Nova de Gaia, elle-même fusion de deux communes antagonistes, récupéra tous les entrepôts de stockage de ce vin pour d'obscures raisons de taxes. Devenu centre d'exportation international du Porto, Vila Nova de Gaia a vu depuis plus d'un siècle son centre se recouvrir de chais qui sont autant d'attractions touristiques. La nécessité de se distinguer pousse les différents producteurs à se singulariser, et dans cette quête de particularité l'architecture joue un rôle central.

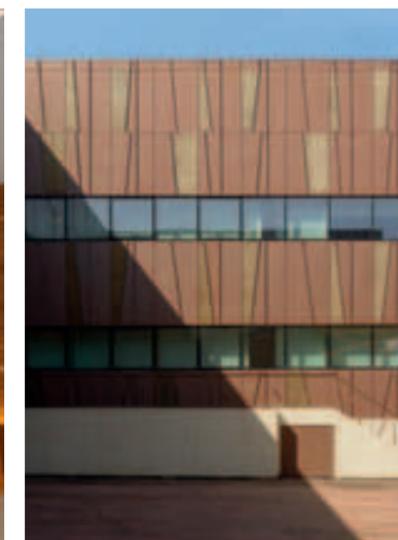
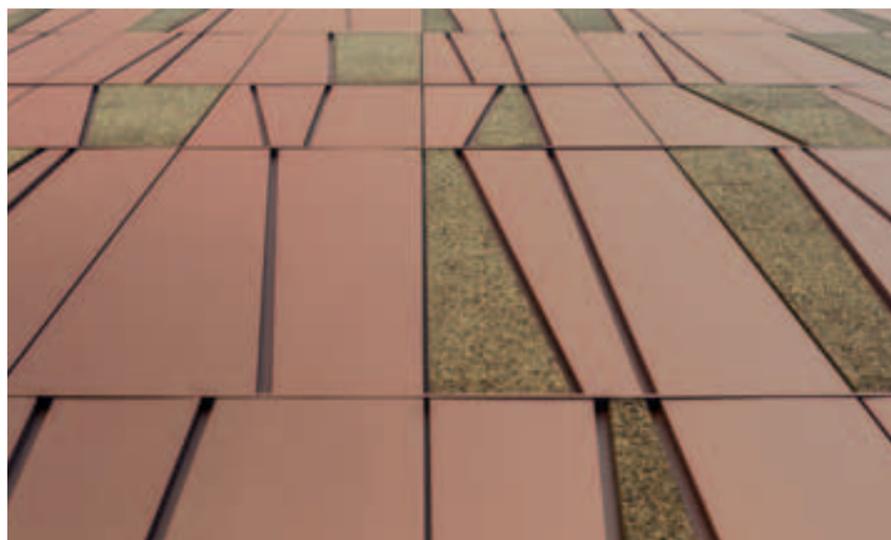
C'est dans cette logique d'originalité que s'inscrit la rénovation du bâtiment mixte d'entrepôts et de bureau de la maison Gran Cruz. Le maître d'ouvrage souhaitait la solidité d'une peau métallique, mais n'était pas satisfait par les solutions classiques en aluminium, qu'il jugeait trop industrielles, trop proches des édifices tertiaires courants adoptant un aspect passe-partout pour pouvoir être loués à un spectre de clients très étendu.

Restait la problématique de la couleur du matériau : le maître d'ouvrage associait le zinc aux teintes grisées, et a finalement opté pour un PIGMENTO® rouge terre après avoir découvert les gammes prépatinées. La pose a été guidée par la volonté du maître d'ouvrage d'être original. Calés sur les dimensions des fenêtres en bandes, qui déterminent le calepinage horizontal, les panneaux en zinc pliés sont mis en œuvre avec un biais vertical marqué par un joint creux, disposition inhabituelle affirmant clairement la volonté de rompre avec l'ordinaire. De temps à autre, un panneau de liège, matériau cher aux vignerons, remplace un panneau de zinc. Il a été collé sur un panneau sandwich qui porte également les armatures des modules de zinc. Avec ce mariage de matériaux, Gran Cruz inaugure une combinaison jusqu'alors inédite dans l'histoire du zinc. Le revêtement a été plaqué sur les façades existantes, qu'il étend parfois et métamorphose complètement.

Vila Nova de Gaia - Portugal / Cave à vin Gran Cruz / Ingénierie : Afaplan / Entreprise : José Torres Pinto Lda / Technique : Panneaux pliés / PIGMENTO® Rouge terre / 1 500 m²



PHOTOS : VMZINC®





Biface

Phénomène urbain de ce début de 21^e siècle, le retour vers les villes incite à valoriser la moindre construction se trouvant dans le périmètre élargi d'un centre urbain. La livraison de l'Atlas Garden, un immeuble de 7 300 m² de bureaux situé à proximité de la gare Centrale de Stockholm, en est un bon exemple. Bien qu'implanté au cœur de la ville, l'immeuble à rénover se trouvait dans un environnement particulier. Construit sur une parcelle longue et étroite, la façade Sud de l'édifice donne sur une rue secondaire de faible largeur. Sa façade Nord fait face à un important faisceau de voies de chemin de fer, infrastructure qui l'isole totalement des rives d'un des nombreux bras de mer qui baigne la capitale suédoise. Le bâtiment présente une architecture assez classique : un corps principal parallélépipédique de 4 niveaux, complété par une avancée sur rue.

La confrontation des images de l'ancien bâtiment avec celles du projet rénové met en évidence quelques persistances : les six fenêtres du pignon Est sont conservées et habillées de zinc. Mais la comparaison révèle aussi des changements majeurs. Le bâtiment a en effet été surélevé d'un niveau sur presque toute

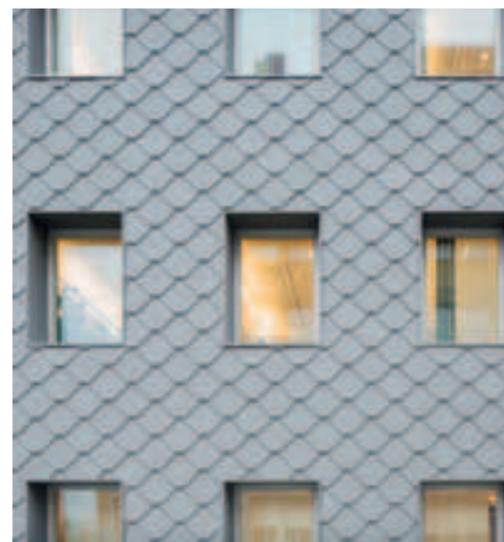
sa surface, retrouvant une tripartition base/corps/attique empruntée à l'architecture classique mais ici mise au service de lignes modernes. Les ajouts à la façade Sud sont identifiables à leurs parois vitrées. Les façades existantes ont été revêtues d'écaillés en zinc préformées VMZ Adeka, complétées de bandes de profil à emboîtement sur le pourtour des baies. L'emploi d'un produit standard a facilité la mise en œuvre à proximité de la voie ferrée qui rendait les interventions très délicates. Sur le pignon Ouest, l'application d'un bardage en zinc a été l'occasion de donner relief et mouvement au bâtiment. Les écaillés métalliques englobent un escalier, formant un volume dynamique sortant l'édifice de l'anonymat et de la banalité. Une image architecturale fluide dans ce terrain contraint.

Stockholm - Suède / Atlas Garden /
 Architecte(s) : Sweco Architects /
 Entreprise(s) : KG Construction UAB,
 Carlssons Plåt AB / Techniques : VMZ Adeka,
 VMZ Profil à emboîtement / QUARTZ-ZINC® /
 1 610 m²



PHOTOS : FOTOGRAF BOSSE LIND AB

46



Une place dans la place

En 1882, à l'image de beaucoup de villes espagnoles, Reinosa s'est dotée d'un marché central. Ce bâtiment, en métal, bois et pierre symbolisait alors le renouveau de cette ville Cantabrique. Sa rénovation en 1980 souleva de nombreuses controverses et n'empêcha pas son déclin. La mairie cherchait de nouveaux usages culturels pour animer l'équipement déserté par ses commerçants. Sa destruction lors d'un incendie en 2012 aura été l'occasion parfaite d'une modernisation radicale. Un concours international a été lancé pour lequel 329 projets furent présentés. La proposition du cabinet de AbajoGarcía, composé par les architectes Begoña de Abajo Castrillo et Carlos García Fernández, a été finalement retenue.

Ce projet vise à revisiter l'architecture traditionnelle d'un point de vue contemporain et à tirer parti des possibilités offertes par les nouvelles techniques constructives. En ce sens, le projet prévoit un bâtiment conçu comme une place couverte et adaptée.

Sur l'espace vacant laissé par l'ancien marché, on procède à la démolition des vestiges et on érige un nouveau bâtiment à partir d'une structure fabriquée essentiellement en bois, avec une surface bâtie de 1 500 m². Les lames verticales couvrant ses parois constituent une jalousie moderne, cachant et dévoilant l'intériorité de l'ouvrage qui abrite un patio central

autour duquel vont s'articuler les activités du centre. Une partie de la structure de l'entresol repose sur une série de boîtes opaques en béton qui accueillent les locaux techniques et de service. Le large éventail de situations spatiales disponibles confère une grande flexibilité en termes d'usages pour le bâtiment.

Le patio est une véritable place dans la place, un îlot de lumière jouant un rôle d'appel depuis la rue. C'est ici que sont recueillies les eaux de toitures à joints debout dépourvues de chéneaux. Les quatre pentes convergeant vers le patio ont donné son nom à l'installation, Impluvium, soit le bassin qui occupait les cours des maisons romaines.

À Reinosa, une architecture à l'allure miesienne (*) s'inspire d'une demeure antique par le biais d'un mariage subtil et heureux des matériaux et des techniques les plus récents.

(*) Faisant référence à l'architecture épurée de Mies Van der Rohe.

Reinosa - Espagne / Centre culturel IMPLUVIUM /
Architecte(s) : RAW / deAbajoGarcía / Entreprise :
Industrias Rogo / Technique : VMZ Joint debout /
QUARTZ-ZINC® / 1 300 m²



PHOTOS : MONTSE ZAMORANO ARCHITECTURE PHOTOGRAPHY



Renaissance contemporaine

L'Italie de l'après-guerre a vu fleurir les « palazzine », immeubles privés de logements collectifs de taille moyenne, modernes dans l'usage des matériaux et des percements de leurs fenêtres, mais gardant certains signes de l'architecture traditionnelle comme les toitures en pente, plus ou moins déstructurées. Situé sur les coteaux regardant Turin, dans un quartier résidentiel dominant la ville et le fleuve Pô, l'immeuble années 50 que l'agence MG2 ARCHITETTURA a été chargée de restructurer décline le modèle de la « palazzine » dans une version « chalet montagnard » principalement identifiable à ses couvertures inclinées. Les architectes ont été chargés du réaménagement des trois appartements qu'il comporte, de tous les espaces communs, intérieurs et extérieurs, et de la création d'un parking souterrain. La vue panoramique sur les montagnes est la plus grande qualité du lieu, et c'est d'abord cette caractéristique que les architectes ont cherché à valoriser en modifiant complètement le jardin, le réorganisant en terrasses et parcours ouverts sur l'horizon.

La rénovation de l'immeuble s'appuie sur la mise en valeur de trois pans de murs en marbre de carrare, les seuls revêtements d'origine que les architectes ont souhaité conserver. Les transformations sont

conséquentes même si les démolitions ont été limitées. La toiture orientée Sud a été déposée pour laisser la place à une terrasse, suivant la même logique que celle régissant l'aménagement du jardin. Tout est fait pour profiter de la vue exceptionnelle, pour connecter les intérieurs aux extérieurs, qu'ils soient proches ou lointains. Les balcons et les loggias existantes sont revêtus de pare-soleil qui améliorent significativement leur habitabilité. Les espaces communs ont augmenté leur surface en annexant l'ancien garage.

Trois matériaux principaux sont utilisés pour la reconstruction : le marbre, le bois et le zinc. Mis en œuvre sous la forme de profils à emboîtement, le calepinage de l'ANTHRA-ZINC® intègre des profils creusés qui donnent un subtil relief et se coordonne avec les ouvertures, qui ont sensiblement été modifiées. Le contraste fort entre le marbre et le zinc noir apporte une dynamique qui n'est pas sans rappeler le travail de Carlo Mollino, célèbre architecte turinois moderniste.

Turin - Italie / Maison privée / Architecte(s) : MG2 ARCHITETTURA / Entreprise : I BANDAI S.A.S. / Technique : VMZ Profil à emboîtement / ANTHRA-ZINC® / 300 m²



PHOTOS : PIER MARIO RUGGERI



La course aux étoiles

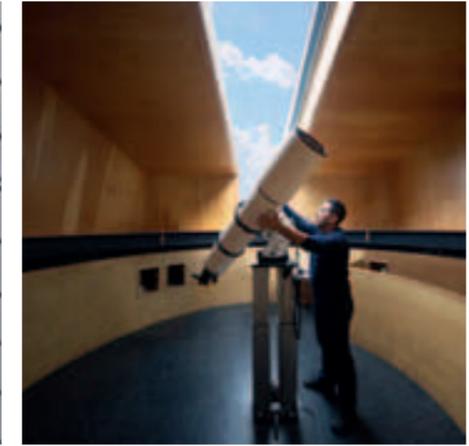
Le développement de projets d'observatoires internationaux rassemblant des scientifiques prestigieux autour de télescopes gigantesques, implantés dans les montagnes les plus reculées de la planète, n'est pas venu à bout des observatoires amateurs. On trouve encore des passionnés qui, comme les astronautes amateurs au 19^e siècle, se consacrent à l'observation des astres lointains.

La passion des étoiles entraîne naturellement l'astronome contemporain loin des villes et des zones urbanisées. S'il n'est pas implanté sur un haut plateau du Chili ou d'Hawaï, l'observatoire Gemma est situé sur une colline, dans une zone peu peuplée du New Hampshire, au centre d'un paysage sombre de près de 5 kilomètres de diamètre, échappant à la pollution lumineuse. Un environnement naturel que les architectes ont voulu perturber le moins possible, ce qui explique pourquoi leur observatoire ne renvoie pas l'image traditionnelle que l'on associe à ce type de programme, celle de la traditionnelle coupole. Ici, pas de dôme hémisphérique mobile, et dans un sens, pas de bâtiment non plus. L'observatoire Gemma imite les blocs de granit naturels que l'on trouve sur le site. Ses multiples facettes définissent un volume qui semble le produit de plissements et collisions géologiques. Le revêtement de zinc renforce son intégration dans l'environnement : sa couleur grise renvoie aux roches environnantes, les rangs de profils agrafés changent régulièrement de direction en réponse à la topographie. Cette logique se poursuit jusque dans la tour d'observation à la volumétrie rhomboïdale. Un mécanisme de précision permet de faire tourner facilement ce bloc monolithique. En position d'arrêt, la « coupole » est orientée vers le sud, une faille dans la peau métallique pointant le télescope vers l'étoile polaire et comme une boussole pour l'astronome placé à l'intersection des forces telluriques et de l'infinité de l'Univers.

New Hampshire - États-Unis / Observatoire Gemma /
 Architecte(s) : Anmahian Winton Architects / Entreprise :
 Crocker Architectural Sheet Metal / Technique :
 VMZ Profil agrafé / QUARTZ-ZINC® / 446 m²



PHOTOS : ANMAHIAN WINTON ARCHITECTS



55



Vous souhaitez découvrir plus de détails sur les projets présentés dans cette édition, faire connaissance avec les architectes et leur philosophie ou explorer les sites sur lesquels s'inscrivent les différents ouvrages ? Une version webzine interactive vous attend sur :

www.vmzincforarchitecture.com

ALLEMAGNE

VM BUILDING SOLUTIONS
Deutschland GmbH
Tél. : + 49 201 836060
info@vmzinc.de
www.vmzinc.de

ARABIE SAOUDITE/BAHREÏN/ É.A.U./KOWEÏT/OMAN/QATAR

Metalbox Technology FZE
Tél. : + 971 4 8137869
kalandar@mbtllc.co
www.metalboxtechnology.com

ARGENTINE

KORZIN S.A.C.I.
Tél. : + 54 11 4653 1425
korzin@korzinsaci.com.ar
www.vmzinc.com.ar

AUSTRALIE/NOUVELLE-ZÉLANDE

VMZINC Oceania (*)
Tél. : + 61 2 93 58 61 00
vmzinc.australia@vmzinc.com
www.vmzinc.com.au
www.vmzinc.co.nz

AUTRICHE

VM BUILDING SOLUTIONS
Deutschland GmbH
Tél. : + 43 1 726 34 34
info@vmzinc.at
www.vmzinc.at

BELGIQUE/LUXEMBOURG

VMZINC Benelux & UK sa (*)
Tél. : + 32 2 712 52 11
vmzinc.belux@vmzinc.com
www.vmzinc.be
www.vmzinc.lu

CANADA

Canadian Brass and Copper Co.
Tél. : + 416 736 0767
sales@canadianbrass.ca
www.canadianbrass.ca

CHINE

Hong Kong - Taiwan
VMZINC HK (*)
Tél. : + 852 2700 2260
vmzinc.hongkong@vmzinc.com
www.vmzincasia.com

Pékin

VM BUILDING SOLUTIONS
Tél. : + 86 10 6424 6761
vmzinc.china@vmzinc.com
www.vmzincasia.com

Shanghai

VM BUILDING SOLUTIONS
Tél. : + 86 21 5876 9671
vmzinc.china@vmzinc.com
www.vmzincasia.com

CORÉE DU SUD

SUNNIE INTERNATIONAL Ltd.
Tél. : + 82 2-3141-4774
info@sunnie.kr
www.sunnie.kr

DANEMARK/NORVÈGE/SUÈDE

VM BUILDING SOLUTIONS
Scandinavia A/S
Tél. : + 45 86 84 80 05
vmzinc.denmark@vmzinc.com
www.vmzinc.dk
www.vmzinc.se
www.vmzinc.no

ESPAGNE

VM BUILDING SOLUTIONS Iberica s.l.
Tél. : + 34 93 298 88 80
vmzinc@vmzinc.com
www.vmzinc.es

FRANCE

VM BUILDING SOLUTIONS sas
Tél. : + 33 1 49 72 42 42
france.vmzinc@vmzinc.com
www.vmzinc.fr

GRÈCE

MIPECO Trading Ltd.
Tél. : + 30 210 664 46 11
mipeco@mipeco.gr
www.mipeco.gr

HONGRIE

VM BUILDING SOLUTIONS Hungary Kft.
Tél. : + 36 23 452 452
info@vmzinc.hu
www.vmzinc.hu

INDE

VMZINC India Pvt Ltd (*)
Tél. : + 91 22 6627 5656
vmzinc.india@vmzinc.com
www.vmzinc.in

ITALIE

VM BUILDING SOLUTIONS Italy
Tél. : + 39 02 47 99 821
vmzinc.italia@vmzinc.com
www.vmzinc.it

JAPON

Umicore Japan KK
Tél. : + 81 3 6685 3149
ujpinfo@ap.umicore.com
www.vmzinc.jp

LIBAN

NAGGIAR Trading S.A.L.
Tél. : + 961 1 562 652
roy.naggiar@naggiar.net
www.naggiar.net

MOYEN-ORIENT/ AFRIQUE DU NORD

VM BUILDING SOLUTIONS sas
Tél. : + 33 6 86 38 27 60
catherine.gibert@vmzinc.com
www.vmzinc.com

PAYS-BAS

VMZINC Benelux & UK sa (*)
Tél. : + 31 20 494 28 39
vmzinc.belux@vmzinc.com
www.vmzinc.nl

POLOGNE

VM BUILDING SOLUTIONS
Polska Sp z o.o.
Tél. : + 48 22 632 47 61
vmzinc@vmzinc.com.pl
www.vmzinc.pl

PORTUGAL

VM BUILDING SOLUTIONS Iberica s.l.
portugal.vmzinc@vmzinc.com
www.vmzinc.pt

QATAR

NAGGIAR QATAR L.L.C.
Tél. : + 974 4 687373/697790
roy.naggiar@naggiar.net
www.naggiar.net

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

VM BUILDING SOLUTIONS CZ s.r.o.
Tél. : + 420 725 688 262
katerina.swata@vmzinc.com
www.vmzinc.cz

RÉPUBLIQUE SLOVAQUE

Kovex s.r.o.
Tél. : + 421 915 755 985
kovex.sk@gmail.com
www.vmzinc.sk

ROYAUME-UNI

VM BUILDING SOLUTIONS UK
Tél. : + 44 1992 822288
vmzinc.uk@vmzinc.com
www.vmzinc.co.uk
www.vmzinc.ie

RUSSIE

UNION ZINC
Tél. : + 7 495 665 61 90
info@union-zinc.ru
www.union-zinc.ru

SUISSE

VM BUILDING SOLUTIONS Schweiz AG
Tél. : + 41 317475868
info@vmzinc.ch
www.vmzinc.ch

TURQUIE

VM BUILDING SOLUTIONS Türkiye
Tél. : + 90 212 243 38 03
info@vmzinc.com.tr
www.vmzinc.com.tr

USA

VM BUILDING SOLUTIONS USA Inc.
Tél. : + 1 919 874 7173
info@vmzinc-us.com
www.vmzinc-us.com

(*) Certaines raisons sociales sont susceptibles d'être modifiées dans les prochains mois.

