

Steel·in 2016
LES RENCONTRES DE L'ACIER



SOMMAIRE



Pages 6 à 7	DÉFI CULTURE ACIER Petits équipements mais très grands projets !
Pages 8 à 9	Jury, sujet, programme
Pages 10 à 11	Premier prix
Pages 12 à 13	Mention spéciale
Pages 14 à 15	Coup de cœur
Pages 16 à 26	Finalistes
Pages 27 à 35	Participants



Pages 36 à 37	CONCOURS ACIER Un palmarès exceptionnel
Pages 38 à 39	Jury, sujet, programme
Pages 40 à 41	Premier prix
Pages 42 à 43	Prix spécial
Pages 44 à 45	Mention
Pages 46 à 54	Finalistes
Pages 55 à 58	Participants



Pages 60 à 61	TROPHÉES EIFFEL D'ARCHITECTURE ACIER Des femmes et des hommes à l'honneur
Pages 62 à 63	Jury, sujet, programme
Pages 64 à 65	Apprendre // Lauréat
Page 66	Apprendre // Mention
Page 67	Apprendre // participants
Pages 68 à 69	Divertir // Lauréat
Page 70	Divertir // Mention Réhabilitation
Page 71	Divertir // Mention
Pages 72 à 77	Divertir // Participants
Pages 78 à 79	Franchir // Lauréat
Page 80	Franchir // Mention
Pages 81 à 83	Franchir // Participants
Pages 84 à 85	Habiter // Lauréat
Page 86	Habiter // Participants
Page 87	Voyager // Participants
Pages 88 à 89	Travailler // Lauréat
Pages 90 à 92	Travailler // Participants
Page 94	PUBLIER, INFORMER...



Michel Julien-Vauzelle,
Président de ConstruirAcier

Célébrer la vitalité de l'acier !

La Steel-In est de retour ! Cette grande fête de l'acier rassemble les acteurs de la filière ainsi que les architectes, les bureaux d'études, les maîtres d'ouvrage pour mettre en valeur l'acier dans la construction et offrir un lieu d'échanges bénéfique pour tous.

Pour ce millésime 2016, ConstruirAcier organise la deuxième édition des Trophées Eiffel qui récompensent les projets d'architecture et de construction acier. Cette année, 64 projets d'une grande variété ont concouru. Ils sont les témoins concrets de la vitalité de l'acier et offrent des solutions efficaces pour tous les ouvrages, petits ou grands.

Côté avenir, la Steel.in 2016 célèbre les talents de demain — designers et architectes — avec la remise aux étudiants lauréats des prix du Défi Culture Acier et du concours Acier dont le sujet « Le transport aérien par câble » révèle une tendance forte ces dernières années dans les villes françaises.

Parcourez sans modération ce livret riche d'une belle diversité d'idées et de projets !



DÉFI CULTURE ACIER

// Le Défi Culture Acier est ouvert aux écoles de design et d'architecture intérieure participant au programme Culture Acier, organisé en partenariat avec les Compagnons du Devoir. //

« Petits équipements mais **TRÈS GRANDS PROJETS !** »

Christophe Cougnaud,
Président du Jury du Défi
Culture Acier 2016

Quelle tâche ardue pour un président de jury d'arbitrer entre différents projets issus de la créativité des candidats... Mais quelle récompense de mesurer la pertinence et l'inventivité des usages et des formes de chaque proposition. Pour cette nouvelle édition du Défi Culture Acier, la mobilité, l'innovation et l'intelligence ont été mises à l'honneur. Petits équipements certes, mais très grands projets dans leur capacité à savoir adapter les principes de la construction modulaire à des réalisations pérennes. De la ludothèque à ciel ouvert, premier prix de ce défi, à la structure urbaine lieu de partage, coup de cœur du jury, l'acier, omniprésent dans tous les projets, a insufflé à certains une véritable ingéniosité dans les principes constructifs. Et tant mieux pour ces futurs architectes d'intérieur ou designers qui ont découvert à travers ce défi, toutes les possibilités techniques et esthétiques offertes par ce matériau.

Composition du jury

Christophe Cougnaud, Président du jury,

Directeur général, *Cougnaud*

Pascale Lion,

Designer, *La Superstructure*

Jan Meyer,

Journaliste, *Métal Flash*

Jim DeMissolz,

Compagnon métallier

Jacques Sebbagh

Architecte, *Archi5*

Jérémy Thomas

Responsable de l'*ISMB*

Jérémy Trouart

Responsable technique, *FFB Groupe Métallerie*

Kaoru Urata

Journaliste

Charlotte Vuarnesson

Architecte designer

Christophe Ménage

Délégué général, *ConstruirAcier*

Nasrine Minoui

Responsable Enseignement, *ConstruirAcier*

Sujet

« Tout s'emboîte » : les étudiants de l'édition 2016 du Défi Culture Acier ont dû concevoir un petit équipement déployable et transportable, à implanter dans l'espace public afin d'apporter un service innovant. Pour interagir avec son environnement et inviter à l'usage, le dispositif, constitué principalement d'acier, devait être facile à mettre en place et capable d'accueillir plusieurs usagers dans des conditions de confort satisfaisantes.

Programme

Quel service et pour qui ? En observateurs attentifs de leur temps, les étudiants devaient imaginer un service réellement innovant dans un contexte où s'affirment de nouveaux usages des espaces – urbains, ruraux ou zones naturelles inhabitées – et où émergent de nouvelles aspirations et besoins de divers groupes sociaux : utilitaires, festifs, artistiques, liés à des situations d'urgence...

Quelle forme pour quels usages ? Si la transportabilité du dispositif et les dimensions maximales du volume replié imposaient de fortes contraintes, toute liberté était laissée à l'apprenti concepteur pour le déploiement spatial, le rapport avec les milieux d'accueil, la ou les formes possibles, les scénarii d'usage. Le dispositif devant être acheminé par des moyens adaptés, en cohérence avec les usages projetés, la réflexion a porté aussi sur le type de mobilité : autonome, transportable, tractable... Parce qu'il est particulièrement « tout terrain », résistant, précis, assemblable et modulable, le matériau principal du projet était bien sûr l'acier. Les étudiants ont su tirer parti de ses multiples possibilités constructives et formelles et s'emparer de sa palette d'aspects et de nuances pour s'inscrire au mieux dans le contexte qu'ils ont imaginé. _





PLACE AUX JEUX

Place aux jeux est une ludothèque à ciel ouvert qui propose activités et jeux en libre accès et qui transforme les places, squares ou boulevards urbains en espaces ludiques.

Elle est constituée de quatre cubes de volumes identiques qui se déploient chacun différemment afin de satisfaire les exigences et spécificités liées aux quatre types d'activités proposées. Les parois du cube dédié aux jeux de société se déploient horizontalement pour former un toit qui abrite les joueurs. Celles du cube consacré aux jeux symboliques se décalent latéralement pour générer des espaces protégés tandis que les parois des jeux d'exercice pivotent pour organiser les différents types d'équipements. Enfin, les parois vouées aux jeux de construction s'élèvent vers le ciel pour signaler l'ensemble. Si les 4 cubes sont strictement identiques quand ils sont fermés, ils se transforment une fois ouverts et dévoilent chacun une singularité grâce à l'acier laqué qui constitue leur intérieur. Un univers et une couleur qui leurs sont propres invitent les passants à s'approcher, jouer, et s'amuser. Modulables, les structures s'adaptent aux différents sites grâce au panel d'éléments techniques qu'offre l'acier. Cette ludothèque est synonyme de découverte par les jeux et par son architecture grâce à l'acier. Les volumes vastes sont toutefois économes et durables : leurs déploiements démultiplient l'espace offert aux usagers sans ajout de matière. Ils sont suffisamment rigides et légers pour le transport et s'installent sans heurt sur tout lieu public grâce à la finesse des traitements de l'acier.

Marie Cordier // ENS AAMA // Paris

« UNE
SINGULARITÉ
GRÂCE À L'ACIER
LAQUÉ. »





NUW – NOMADE UNIT NETWORK

NUW propose un espace de travail innovant en extérieur, modulable, déployable, tractable et adapté à cette nouvelle manière de travailler. Cette micro architecture repose sur le principe du travail en équipe.

La collectivité se retrouve dans la forme et dans l'usage puisque ici, chaque groupe de quatre étudiants apporte son module-unité pour construire la structure de travail et former un espace pouvant accueillir jusqu'à huit personnes. L'étudiant réserve en ligne, se rend sur le site choisi et déverrouille la *NUW* du parc à structures. Il peut déplacer la structure jusqu'au lieu de rendez-vous choisi grâce au vélo électrique. La mise en place de l'espace de travail est rapide et ne demande que quelques gestes faciles à effectuer. Les pieds doivent être dépliés et la *NUW* déployée. La table est installée par simple déploiement des plateaux et les assises sont sorties les unes des autres et positionnées autour de la table ronde. Les étapes de démontage de la *NUW* correspondent à celles du montage. La cage d'acier triangulée et la membrane textile créent un petit cocon, une alcôve propice au travail.

L'acier est décliné sous diverse formes dont notamment l'inox puisque la structure est soumise aux intempéries. Il a à la fois une fonction structurelle d'ossature, de maintien, de résistance mais aussi esthétique. Les jeux de motifs générés par la triangulation de l'exosquelette, l'accrochage du textile par point d'ancrage à la structure et la perforation de la tôle d'acier du mobilier créent un rythme et une respiration visuelle.

Julie Daudin, Coralie Ponthoreau // LDM:La Martinière-Diderot // Lyon





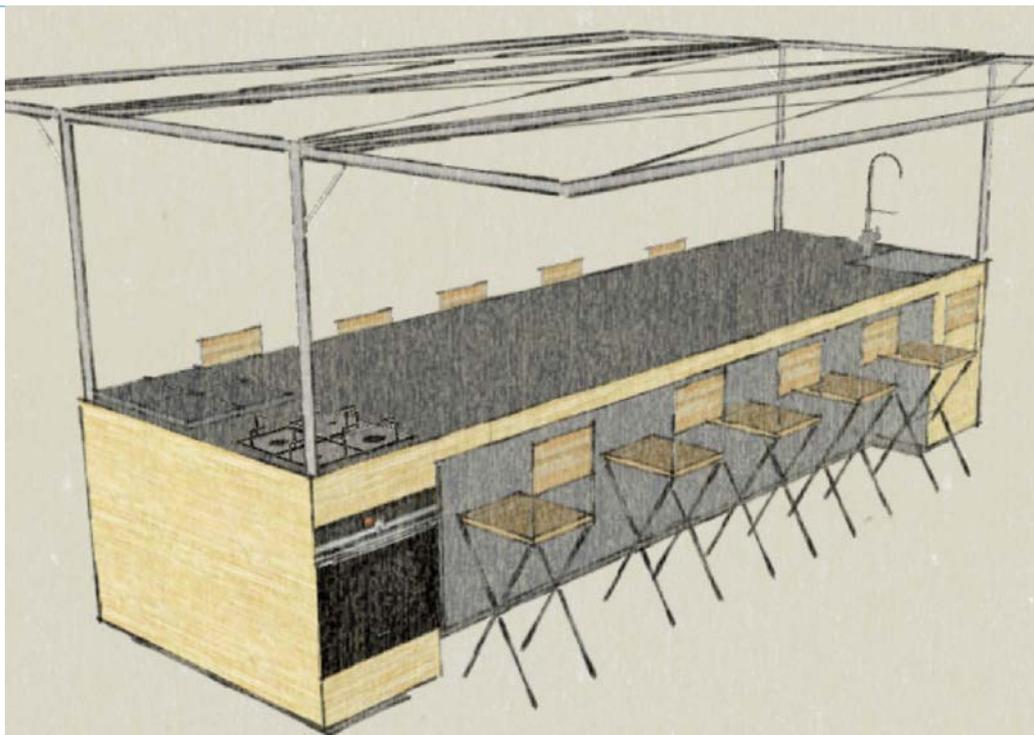
LES VÉGÉTABLES

« Sa danse chorégraphiée par les vents lui font perdre sa coiffe, ils les sèment et ils se posent hasardement pour venir effleurer le bout de votre nez. Pas si mauvaise l'herbe, quand au bout de votre chemin après un difficile parcours dans la jungle urbaine vous pouvez enfin partager ou vous restaurer. *Les Végétales* aiment aussi la vie nocturne, ne croyez pas qu'elles s'envoleront de si vite. »

Les Végétales, cette structure urbaine à la fois point de chute et lieu de partage, peut s'adapter aux environnements urbains comme aux milieux naturels. Démultipliées, en reprenant l'esthétique du pissenlit, elles sont disposées aléatoirement pour créer plus de possibilités de rassemblement dans la ville. Par sa mobilité et sa dimension atmosphérique, l'esthétique végétale de la graine de pissenlit crée le caractère identitaire de la structure. Les tiges qui se dirigent vers le haut renvoient aux canopées. De jour comme de nuit, la structure est harmonieuse grâce à une lumière douce et délicatement posée. Les modules s'équilibrent et se reflètent dans l'environnement grâce à l'acier satiné, acteur du mimétisme avec l'espace dans lequel ils se trouvent. L'intérieur d'une *Végétale*, en acier brossé, contraste avec l'esthétique extérieure. Reprenant la mécanique végétale du pissenlit, *Les Végétales* se déploient naturellement grâce à des rails et un tube télescopique, se transportent et se replient facilement.

Pierre Jarnoux, Camille Pied, Analia Richard
// MJM Graphic Design // Nantes





FINALISTE

Laura Hainaut
// Camille Claudel // Vauréal

LE JOUR DES RESTES

Le jour des restes est une cuisine au fonctionnement novateur, où chacun apporte quelques aliments au chef présent sur place qui propose une mise en commun, puis la création de nouveaux plats dans un esprit convivial.

La structure a une esthétique simple mélangeant acier inoxydable brossé, permettant un nettoyage plus facile, et bois de sapin clair. Une bâche permet de couvrir partiellement l'objet en cas de petite intempérie et une toiture dotée d'un système modulaire permet de signaler aux passants l'occupation de la structure. Il s'agit d'une structure mobile autonome qui s'implante en un lieu durant quelques semaines au plus.



FINALISTE

Lise Amir, Sophie Morel,
Julie Pretot // ESAIL // Lyon

REMEMBOX

RememBox est un portraitiste numérique qui propose aux visiteurs des musées de plonger dans l'œuvre de façon ludique et amusante, en incarnant, le temps d'une photo, le portrait célèbre des collections. Petits et grands repartiront avec un souvenir personnalisé de leur visite, tirage papier ou portrait numérique, disponible via l'application *RememBox*. La forme de la boîte est habilement inspirée des anciens appareils photographiques. Elle permet de créer un appel visuel fort afin d'intriguer le visiteur. La *RememBox* dépoussière les musées et veut séduire un public nouveau. La carte du réseau *RememBox* incite chacun à découvrir les différents musées afin de constituer sa propre collection de souvenirs.



FINALISTE

Chloé Demingeon,
Lili Meziat, Priscille Ricadat
// ESAIL // Lyon

THESPIS

Thespis est une scène mobile, composée de différents modules réalisés en acier, qui pourra accueillir des événements artistiques dans des lieux divers. Le but est d'offrir aux jeunes artistes la possibilité de se faire connaître en se produisant en plein air devant un public. L'autre versant du projet met à disposition du public une série de boîtes permettant de connecter son portable pour le recharger, voire pour télécharger album ou infos sur l'artiste qui se produit, tout en profitant du concert. La scène peut se positionner de deux façons : ouverte ou fermée quand elle n'est pas utilisée. Elle est conçue pour fonctionner de jour comme de nuit avec des jeux de lumières à travers un moucharabieh en métal.



FINALISTE

Laurent Cauneille,
Christopher Masson, Kevin Soule, Jérémy Wolfstyn
// Académie Charpentier
// Paris

COUP DE THÉÂTRE

Coup de théâtre est un dispositif consacré à la protection de civils en cas de situation d'urgence. Son poids et son encombrement restreint permettent un déploiement rapide en cas d'alerte sur une période de temps aléatoire. Sa conception triangulaire, alliée à sa composition en plaques d'acier de 0,5 mm très résistantes, crée une large zone sécurisée pour permettre aux civils de s'échapper tout en restant protégés des balles. Ce dispositif peut être déployé immédiatement par des civils eux-mêmes. Il est facilement identifiable et invite à l'usage en cas de menace. Les publicités qui l'habillent participent au financement du projet tout en permettant au dispositif d'être bien intégré dans son environnement sans créer d'ambiance angoissante.



FINALISTE

Aiman Aarrouj,
Maylis Chalumeau,
Raphael Ghanbariha,
Lynn Ghany // Académie
Charpentier // Paris

CUMP – CELLULE D'URGENCE MÉDICO- PSYCHOLOGIQUE

La cellule d'urgence est un dispositif à mettre en place à la suite d'un grave accident collectif pour assurer un soutien psychologique aux personnes touchées directement ou indirectement. Elle veut apporter l'ordre dans le chaos : isoler les victimes, les abriter et les sécuriser. Elle est donc conçue à partir d'une forme d'architecture parfaite qui est vecteur de calme et d'apaisement : une fusion du cercle, unifiant et protecteur et du losange, symbolisant la vie, le passage et l'échange. La structure en acier et tissu est imperméable et résistante. Elle est transportable, rapide à déployer et repérable de loin.



FINALISTE

Lucie De Freitas
// ENS AAMA // Paris

LA SOUPE POPULAIRE

Objet mobile et identifiable, le triporteur de *Soupe populaire* se déploie pour transformer un fragment de l'espace urbain en véritable espace convivial et accueillant. Un objet au sein duquel la chaleur de la soupe distribuée va de pair avec la chaleur du contact humain. Chaque triporteur transporte pas moins de six tables pliantes, un comptoir de distribution, un emplacement réservé pour une marmite de 20 litres, ainsi que plusieurs contenants destinés à stocker de la nourriture. L'ensemble du dispositif, conçu principalement en acier – tubes et tôles perforées – permet une grande mobilité tout en assurant solidité et stabilité. Le système d'emboîtement et de déploiement permet une rentabilisation optimale du volume à déplacer.



FINALISTE

Sarah Cheruel,
Stéphane Saint-Aimé
// École Supérieure de Design
// Troyes

NENUPHARE

Nenuphare est une structure en acier poli miroir qui s'inspire des bouées de sauvetage et des balises marines. Il s'agit d'un espace innovant destiné aux naufragés perdus en mer. Son but : sauver des vies. Une balise permettant de prévenir les autorités et les secours est intégrée à la structure, elle-même étanche à l'eau grâce à un système de fermeture coulissant. Elle est également composée d'un phare LED et d'un panneau solaire la rendant complètement autonome et du nécessaire de survie (gilets de sauvetage, antiseptique, eau potable, bandages...). La structure mesure 2 m 30 de largeur, en comprenant l'échelle extérieure, et 4 m 23 de hauteur.



FINALISTE

Gauthier Gervaise
// École Supérieure de Design
// Troyes

SPORTBOX – COMPLEXE SPORTIF

Ce mini complexe sportif facilement transportable propose tennis de table, basketball, football, musculation ou bien encore relaxation. Il est dédié aux entreprises afin de promouvoir la pratique du sport au travail, mais aussi aux associations et collectivités. Il est réalisé à partir d'un rectangle d'acier de 3 x 2,40 x 2,40 m. Composée de trois parties, la structure se déploie en laissant ainsi apparaître la possibilité de pratiquer trois activités différentes. Chaque compartiment se déplie en respectant les besoins et contraintes de chaque sport. Lorsqu'il est fermé, le mini complexe sportif forme une box rectangulaire de taille peu imposante facilitant ainsi son transport bien qu'elle ne soit pas tractable.



FINALISTE

Marine Caillet,
Léa Devaux
// EFET // Paris

À VOS MARQUES, PRÊTS, MARCHÉS !

À vos marques, prêts, Marchés ! propose une série d'installations qui redonnent vie aux espaces urbains dédiés au marché, en dehors des jours d'exploitation. Des sculptures - végétaux hors-normes, crayons, couverts et mikados géants - alternent avec des éléments emboîtables qui interagissent avec les promeneurs. Grâce à un système de câbles, des toiles tendues filtrent la lumière ou suspendent des panneaux d'exposition ou d'information. Des mange-debout séquent la promenade et permettent, les jours de marché, de manger sur le pouce les produits frais tout juste achetés. Le marché s'intègre au milieu de ces installations. Son montage est facilité et plus rapide grâce aux bagues de fixation prévues sur les structures. Le matériau acier lui confère plus de longévité et un indéniable avantage écologique.



FINALISTE

Gabriella Fléchon,
Yannissé Fortuna
// EFET // Paris

ARBORESCENCE

L'arbre est depuis longtemps, un symbole puissant dans de nombreuses cultures. En France l'arbre de la liberté symbolise la joie et la vie. L'arbre à palabre en Afrique est un lieu de rassemblement, sous lequel on s'assoit, pour s'exprimer sur la vie en société. L'arborescence est une liaison infinie d'éléments. *ARBoREscence* est un espace de détente et de convivialité ajustable aux besoins des hommes et au paysage urbain dans lequel on l'implante. Cet espace est modulable et transportable d'un lieu à un autre. C'est un repère, un lieu de convergence. Son objectif est de faciliter la rencontre, l'échange, la détente, de s'asseoir et de s'exprimer sur un sujet de discussion ou un événement. Il sert aussi de point de halte aux passants dans la ville.



FINALISTE

Anaïs Fonseca,
Victoire Larguier,
Ophélie Pontgérard
// MJM Graphic Design
// Nantes

LA RUCHE

La Ruche, micro architecture et cellule de repos, peut s'implanter dans un aéroport, un festival, et tout autre lieu de rassemblement. On trouvera dans cette alvéole l'intimité, le confort et le repos recherchés lors d'une pause. Les Ruches sont superposables et modulables selon l'espace dans lequel elles s'implantent. Chaque alvéole est composée d'un couchage en cote de maille accueillant jusqu'à deux personnes et d'un espace de rangement sécurisé. Un rideau en cote de maille permet de créer l'intimité en un instant. Le matériau choisi est un acier inoxydable traité avec un laquage cuivré, apportant de la noblesse aux modules. Ce parti pris est également esthétique puisqu'il rajoute une sensation visuelle de chaleur au matériau.

PARTICIPANTS

LDM:La Martinière-Diderot // Lyon
Piloté par : Noël Colin
et Guilène Marion



Dîner à la belle étoile
// Claire Morin et Marine Ramel



Répercu-Saône // Mathieu Bonnard, Alexandra Branco



Historue // Gwen Erhel, Soraya Journy



Septième Sens // Nadège Entier, Alix Buchet



Students'Box // Perrine Marteau, Jessica Moreau

PARTICIPANTS

Camille Claudel
// Vauréal
Piloté par : Cathy Vallier



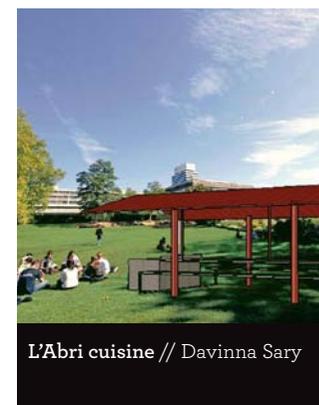
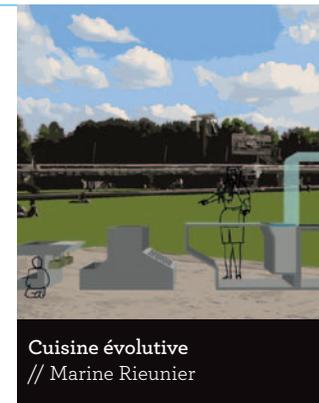
Comme à la maison
// Simon Guery



Manges à ta fenêtre
// Arthur Clément

PARTICIPANTS

Camille Claudel
// Vauréal



PARTICIPANTS

ESAIL // Lyon
Piloté par : Thierry Noca
et Michel Guillot

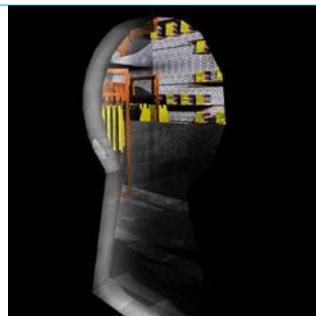


PARTICIPANTS

ESAIL // Lyon



Dans ta face // Anaïs Bachet, Margaux Chasson, Noémie Espeil



Tempo'Store // Lili Bossu, Andréa Doliva Dolinsky, Emmanuelle Page



La Boîte à Bonheur // Houcemeddine Ben Abdeljelil, Maïa Descombes, Khadija Ennouri



Open the bridge // Haoua Habré, Emmanuelle Morlière, Panpan Wang



Le cocon // Cyrielle Dunajski, Bérinda Nassif, Perrine Plisson, Jordy Rodony



Made by me instant art // Sarah Ahmed-Yahia, Lauriane Bricogne



Dédicaces // Laura Changeas, Romain Crumiere, Garance De Longevialle



La boîte à voyages // Laurane Levêque, Léa Maunier



Dé // Antoine Bohec, Taeyoung Lee, Youngeun Lee

PARTICIPANTS

Académie
Charpentier // Paris
Piloté par : Gilles Tombeur



Walkabout Pioneer // Morgane Lamarre, Marine Misandeau Lauriol, Anne-Sophie Petra



Woltos - Wrap of the Lotus of Stell // Soumaya Abdallaoui, Chu-Fan Chang, Adam Qaini, Jue Wang

PARTICIPANTS

ENS AAMA // Paris
Piloté par : Pierre Schall,
Xavière Bouyer



2020, le kiosque à journaux
// Lucas Brunon



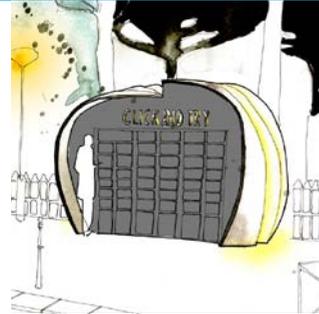
Un nouvel abri pour parc et aire de jeux // Cyril Robillard

PARTICIPANTS

ENS AAMA // Paris



Poste de secours en milieu inoccupé // Lisa Ingrassia



Cabine d'essayage et son distributeur de colis en ville // Pauline Delamare



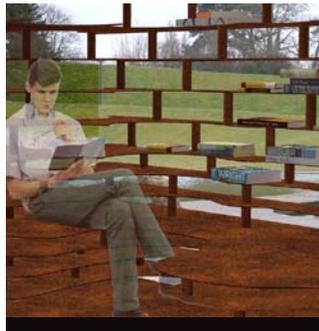
Saule tuteur // Antoine Lafon



La station - plateforme d'entretien pour vélo // Antonin Delbeck



Medicab // Sarah Boulkroune



Bibliothèque de rue // Sabine Miachon



La Ruche // Sarah Déroutault



Plein d'énergie ! // Julie Gallet



Smart Tree // Lucile Rota



Sheltis // Océane Marchand

PARTICIPANTS

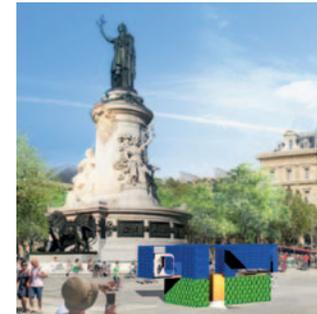
École Supérieure de Design // Troyes
Piloté par : Clothilde Honnet



Project Box // Sarah Boncorps



Cube'x // Agathe Cardon-Dubois



3D Printer // Rémi Buchheit



Cook it yourself // Vincent Wuthrich

PARTICIPANTS

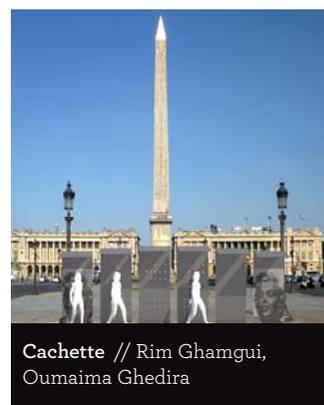
EFET // Paris
Piloté par : François Lalau
et Antoine Buonomo



Foule sentimentale
// Laetitia Cahez, Laura Schalch



Le LombriCompost // Clémence Boisseuil, Eve Lacroix



Cachette // Rim Ghamgui,
Oumaima Ghedira



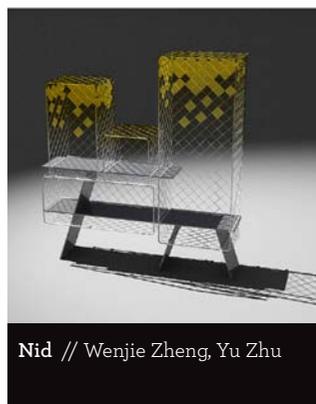
De l'utile à l'agréable
// Guillaume Dulac, Lionel Leder



Crazy Bubbles
// Joya El Samra, Flora Lineau



Libr'Air // Julie Bouvier,
Pierre Viboud



Nid // Wenjie Zheng, Yu Zhu

PARTICIPANTS

MJM Graphic Design // Nantes
Piloté par : François De Cergy,
Fredy Martin et Thibaut Dreux



BookBox // Julie Fillon,
Pierre-Alexandre Philibot,
Marine Thireau



Energy // Alexis Aubin, Florence Hamon,
Jean-Noël Trehet



KeepCalm // Hélène Garceran,
Thibault Grandover-Vidal,
Héloïse Louin



LandMark // Jocelyn Bretesche,
Anne Gautreau,
Lawrence Levêque



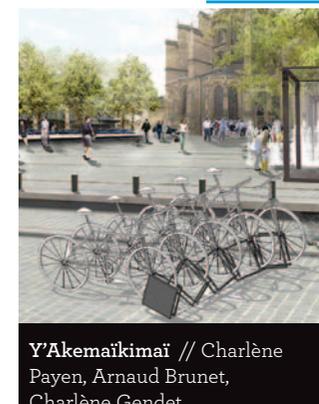
L'Aranea // Laurine Fonteneau,
Eliott Grenier



Le Selfie brin d'acier
// Enza Jurret, Pauline Magot



L'Échiquier Mat // Coralie Caillé,
Pauline Gonnord, Baptiste Vassot



Y'Àkemaïkimaï // Charlène Payen,
Arnaud Brunet,
Charlène Gendet

CONCOURS ACIER

// Le concours Acier est ouvert aux étudiants inscrits dans une école d'architecture ou d'ingénieurs. Les candidats peuvent y participer seuls ou en équipe. //

« UN PALMARÈS exceptionnel »

*Dominique Jakob,
Présidente du Jury
du concours Acier 2016
Architecte, urbaniste, designer,
Jakob+MacFarlane*

Des concepts bien séduisants proposés par cette promotion 2016 du concours Acier. Le transport aérien par câble, sujet de cette édition, a visiblement inspiré les candidats. Mais pour le jury dans son ensemble, le choix des lauréats s'est révélé délicat tant les projets, tous intéressants, ont le plus souvent porté sur des problématiques particulières. Certains sont ainsi allés très loin dans le questionnement autour des technologies de cabines tandis que d'autres se sont attaché au réalisme structurel, à l'intermodalité, à l'environnement ou encore au désenclavement. Difficile dans ces conditions de distinguer un projet réunissant toutes les qualités. C'est toute la raison d'être de ce palmarès qui, exceptionnellement, a récompensé le projet d'un candidat d'un prix spécial quasi équivalent au premier prix. Un palmarès que je vous laisse découvrir au fil de ces pages.

Composition du jury

Dominique Jakob, présidente du jury

Architecte, urbaniste et designer,

Jakob+MacFarlane

Margaux Darrieus,

Journaliste, *AMC*

Jérémy Germe

Architecte, ancien lauréat

Cyril Ladier

Chef de projet DGAPI, *SMTC Tisséo*

Marc Landowski

Architecte spécialisé dans la construction acier

Marc Malinowsky

Ingénieur, *groupe Alto*

Nicolas Moronval

Responsable du pôle développement à la DDD

du *groupe Eiffage*

Nicolas Tulloue

Architecte, designer, *Mdp Consulting*

Laure Delaporte

Directrice technique, *ConstruirAcier*



Sujet

« Quand les transports s'envolent » : telle est la proposition faite aux candidats du concours Acier 2016, étudiants architectes et ingénieurs, pour imaginer et concevoir avec l'acier les éléments d'infrastructure d'une ligne de transport par câble aérien, nouveau mode de déplacement répondant aux besoins de la ville de demain : mobilité, maîtrise du foncier, intégration dans le paysage...

Programme

Le projet devait s'appuyer sur le tracé d'une ligne de transport par câble aérien conçue pour répondre à un réel besoin de mobilité et de déplacement au quotidien. Il pouvait s'agir d'une ligne à créer de toutes pièces ou bien d'une ligne existante à faire évoluer en la doublant, en la rallongeant ou en la remplaçant.

Pour la ligne étudiée, il était demandé de concevoir trois éléments d'infrastructures présentant entre eux une cohérence visant à donner son identité propre au projet :

- un pylône-type, élément de support du système de transport par câble,
- une station intermédiaire proposant des zones d'attentes abritées, une billetterie automatique, des panneaux d'informations et tout élément que le candidat jugeait pertinent,
- une gare aérienne en milieu urbain ou périurbain « plus qu'un simple lieu de passage, elle doit s'adapter à une multiplicité d'usages propres aux nouveaux enjeux des espaces physiques de la mobilité, tout en fournissant une plateforme d'activité partageable et interconnectée. Toute en légèreté et en flexibilité, elle se doit de favoriser également la mixité des fonctions qu'elle peut concentrer en son sein et à proximité. »

Combinant les solutions de déplacements avec des espaces de rencontres attractifs, il s'agissait d'explorer toutes les facettes de la construction acier pour mettre la technologie et le design au service des usagers et pour façonner le programme architectural conventionnel de cet équipement afin d'en faire un véritable lieu de vie polyvalent et durable. _



LE FUNAMBULE

Le téléphérique s'inscrit dans la périphérie strasbourgeoise et relie les villes d'Illkirch-Graffenstaden et d'Ostwald séparées par des éléments infranchissables par voie terrestre.

Dès lors le système de téléphérique monocâble pulsé à mouvement unidirectionnel discontinu permet une flexibilité du système selon de futurs usages projetés, comme une station intermédiaire.

Située à Illkirch, la gare de départ concentre de nombreux flux de circulation (tramways, bus, voitures, vélos).

Conçue comme un ensemble diurne et nocturne, elle comporte trois niveaux libres permettant un parcours fluide dont l'espace majeur est le rez-de-chaussée pensé comme un espace traversant organisé autour de boîtes fonctionnelles et autonomes.

Le projet assure une corrélation entre l'architecture et le téléphérique par un travail sur l'équilibre structurel. Par la réinterprétation du travail de Jean Prouvé, un système de portique à trois articulations a permis de libérer le rez-de-chaussée. L'architecture comme les pylônes assure un lien entre la ville et la nature par un dialogue avec le paysage. La nature s'imprime sur l'architecture, de la même manière que celle-ci marque le paysage.

Amélie Amblard, Lisa Busmey, Coraline Huot-Marchand,
Enzo Sessini // ENSA Strasbourg

« SITUÉ
ENTRE
ARCHITECTURE,
NATURE ET
STRUCTURE,
LE TÉLÉPHÉRIQUE
URBAIN DE DEMAIN
S'EXPRIME
AU TRAVERS
D'UN MATÉRIAU :
L'ACIER. »





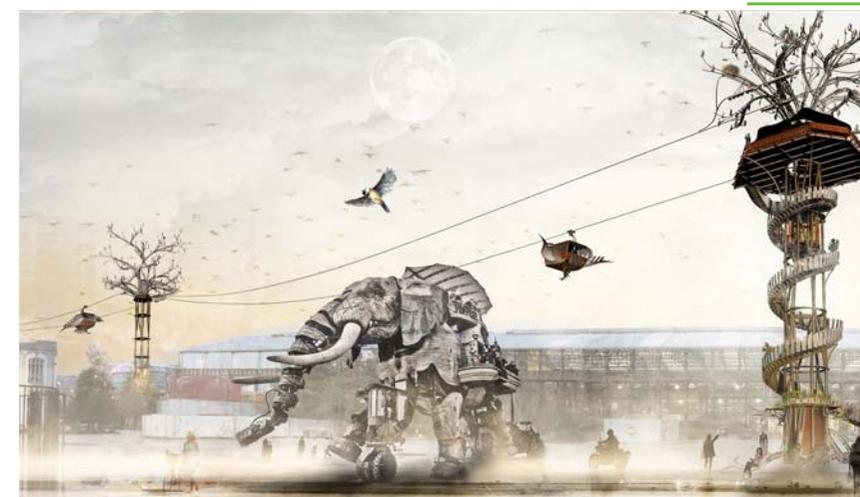
HIGH LIANE

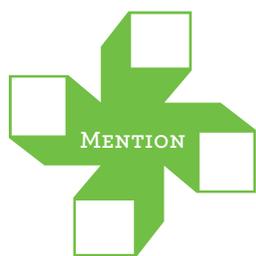
La fermeture des chantiers navals de Nantes en 1987 impulse une réflexion sur la mutation des espaces désindustrialisés et leur réappropriation : valoriser la mémoire pour créer une identité commune.

La *High Liane* relie des points stratégiques de Nantes en proposant un voyage à bord d'animaux, au cœur d'une nature mécanique. Les animaux volent d'arbre en arbre, transportant des passagers qui participent à l'expansion de la migration urbaine. Ces transports organisent la ville autour d'axes majeurs, des polarités se créent aux arrêts desservis. Chaque poteau est composé de racines qui se soulèvent pour créer des foyers de sociabilité, à l'aide de mobilier urbain, de rangements, de composts... La cime est faite de branchages composés d'un système de production d'énergie électrique à base d'éoliennes en feuilles métalliques recyclées.

La gare prend place à Commerce en réorganisant les circulations superposées au gré des besoins, pour plus de lisibilité. Le transport par câbles aériens dégage une promenade piétonne à ses racines qui entre en résonance avec la rue haute de la gare. Protégés par les feuillages, usagers, visiteurs et animaux attendent, profitent de la vue ou se reposent. La station accueille en son sein des espaces de formation aux nouvelles technologies qui permettront d'assurer l'entretien et le maintien de la *High Liane* ainsi que de favoriser l'innovation au service de l'écologie.

Guillaume Bichon, Victor Donnart, Aglaé Lebot,
Antoine Trémège // ENSA Nantes





LA GRANDE TRAVERSÉE

Métamorphosé par le grand projet du Campus Paris-Saclay, le plateau de Palaiseau est une vaste étendue dominant la vallée de la Chevreuse. Futur pôle de recherche et d'enseignement de renommée internationale, le plateau bouillonnera d'activités.

C'est donc un enjeu pour les villes qu'il traverse de considérer la lisière avec cette nouvelle pièce urbaine. S'il sera desservi par la future ligne 18 du métro, amorce de liaisons périphériques, il reste toutefois primordial de traiter la desserte via les réseaux existants. Située en extrémité communale, la gare de Lozère est une interface clé. Elle est le croisement entre le passage du RER B et la montée piétonne vers le quartier de l'École Polytechnique, dont elle est la gare la plus proche. Cette proximité spatiale est toutefois à nuancer au vu de l'important dénivelé et de la masse végétale qui l'en séparent. La mécanisation de la montée est alors un moyen pour relier la gare et le Campus - et de manière plus générale la vallée et le plateau -, affirmer l'importance du RER B dans la future gestion des flux, tout en permettant une accessibilité à tous. Afin de minimiser l'impact dans le paysage et l'encombrement au sol et de favoriser des lieux d'intermodalité, le téléphérique apparaît comme la solution la plus adaptée. La ligne relie ainsi trois séquences paysagères : le plateau et ses sentiers, le quartier de Lozère et la promenade de l'Yvette. Il est ici question de traiter le pylône habité, gare intermédiaire située au-dessus des voies du RER B.

Malek Monastiri, Ismael Rodriguez Lopez, Anne-Lucie Roussel
// ENSA Nantes



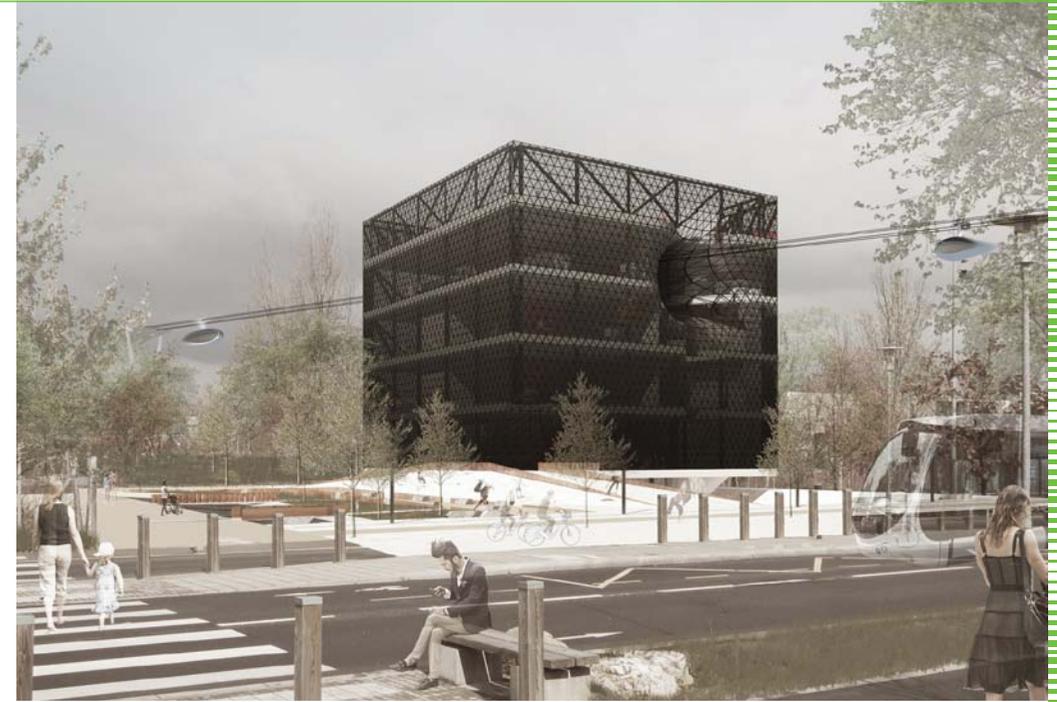


FINALISTE

AU FIL DES GRUES

Clément Wioland
// ENSA Paris Val-de-Seine

Le télécabine franchit les barrières physiques, enjambe les dalles urbaines et accorde la mobilité du quotidien à l'échelle de la ville. Comme la télécabine, les stations et la gare principale sont suspendues au-dessus de l'existant. L'ingénierie et l'architecture adoptent le même langage constructif, celui du câble et de la traction. Le concept constructif s'inspire de la structure des grues : un chargement suspendu à une flèche, un autre à une contreflèche, toutes deux articulées à un mât encastré en pied. Les stations intermédiaires s'implantent au-dessus des voies de circulation automobile et le quai d'embarquement est central et commun aux deux directions. Les virages de la ligne ont été placés à l'extérieur des stations. Deux pinces sont disposées dos à dos sur chaque cabine. La « pince haute » permet un virage à droite et la « pince basse » un virage à gauche.



FINALISTE

VORTEX

Jean-Jacques Begel,
Lucie Blum, Adeline Klein
// ENSA Nancy

Cette nouvelle ligne relie le quartier du Plateau de la Haye en pleine reconstruction au quartier de la gare de Nancy, centre dynamique et pôle multimodal. Le projet vise à intégrer ce nouveau mode de transport au cœur du programme et de la ville. Il se traduit, au niveau des gares, par un volume élémentaire perturbé par l'arrivée des télécabines. L'enveloppe et la structure se déforment et s'adaptent au mouvement en formant une spirale de verre dans laquelle vient se loger le nouveau transport. Ce principe architectural s'applique aux gares principales : Centre gare et Plateau de Haye. À l'inverse, les gares intermédiaires se présentent comme le négatif de ce concept : une structure en spirale, légère et aérienne. Sur une ligne d'environ 7 200m, les pylônes s'implantent tous les 200m et se composent de deux brins d'acier se rejoignant à mi-hauteur, assurant la stabilité et le support des câbles.



FINALISTE

SLEIPNIR

Angel Fernando Badillo
Almazo, Maëliiss Baert,
Won-Kyu Kim
// ENSA Strasbourg

Le projet s'appuie sur le travail d'A. Bouton, proposant à la ville de Strasbourg de relier la commune d'Illkirch à celle d'Ostwald, séparées l'une de l'autre par l'A35, le canal de l'Ill et la forêt d'Ostwald. Le choix s'est porté sur un téléphérique « bicâble à système unidirectionnel pulsé ». Il permet une portée de 1 500 m en limitant ainsi l'impact au sol. La station principale est celle de Baggersee. Elle s'implante au centre de la voie, sur le tracé du tram. La station se compose d'un socle « sculptural » d'où émerge un volume cylindrique rayonnant, élément « marqueur » d'un lieu particulier dans le quartier. Le pylône type est une structure à la forme de « diabolo », à la fois esthétique et dynamique, source de légèreté dans le paysage urbain. Structurellement, des anneaux plats et des diaphragmes rigides assurent la solidarisation en flexion et la rigidité en torsion des montants multiples du pylône.



FINALISTE

JENGA SPEED

Vianney Lebrun,
Arnaud Payn,
Antoine Weber
// INSA Strasbourg

Jenga Speed s'appuie sur l'analyse urbaine de Mulhouse, qui tente actuellement de se redévelopper face au déclin de certaines industries. La station reliée au quartier gare constitue le zoom architectural du projet. Elle émerge de l'autre côté des rails bordant la gare, à la limite d'un futur quartier d'affaires. Le bâtiment peut ainsi rayonner à l'échelle du quartier tout en constituant une étape clé du tracé du futur transport aérien. Cette tour de quinze étages propose une multitude de programmes et services. Les pylônes supportent les câbles suivant le principe structurel d'un poteau arborescent qui permet d'avoir un mât central. L'arrêt type reprend le même vocabulaire architectural que la station principale. Sa forme, son horizontalité et son fonctionnement lui confèrent une flexibilité et facilité d'intégration.



FINALISTE

Julien Fougerit, Étienne Goffard, Audrey Rogez
// ENSA Nancy

CADRHAYE

Cadrhaye propose d'enrichir le projet de rénovation du quartier du plateau de Haye confié à l'architecte-urbaniste Alexandre Chemetoff via une ligne de transport aérien. Le langage architectural de la principale gare est volontairement très marqué : l'acier a permis d'instaurer un système répétitif. Le principe mis en œuvre est celui du portique qui se retrouve au niveau des stations intermédiaires et des pylônes. Le cadre créé accueille les quais de la gare du téléphérique et regroupe l'ensemble des circulations verticales. Les programmes sont en périphérie du cadre afin de libérer totalement la perspective. À chaque mouvement du corps, la perspective est modifiée et des éléments architecturaux sont révélés. Le portique permet de développer une réponse architecturale efficace et pouvant être répétée : la station principale implantée au plateau de Haye pourrait s'agrandir et proposer de nouveaux programmes.



FINALISTE

Marta Cattaneo, Justyna Szuzza
// INSA Strasbourg

À TRAVERS LE GÉODE-PHÉRIQUE

Le projet propose deux lignes de transport par câble : une qui connecte deux stations de ski existantes et l'autre qui introduit dans la vallée de Valmalenco un type de mobilité soutenable. Concept principal du bâtiment : le mimétisme avec son environnement. Il prend la forme d'une grande masse minérale sculptée selon les orientations solaires et les entrées des téléphériques, qui révèle son intérieur par des jeux de fissures et d'ouvertures. La station intermédiaire utilise les mêmes matériaux que la gare et joue également le rôle de repère pour ceux qui parcourent la montagne. Elle conserve une forme plus pure, pleine et massive à la base et se dématérialise à l'approche de la plateforme du téléphérique. Les pylônes constituent un motif récurrent qui permet à l'utilisateur de percevoir l'unité du projet à l'échelle de la vallée.



FINALISTE

Eloi Bernet,
Jérémy Levillain,
Louis Sauvage
// ENSA Nancy

ARCHÉTYPE

Le pentagone *Archétype* réinvente la gare métallique du XIX^e siècle, la halle universelle et reprend la hiérarchie de la nef et des bas-côtés. Les portiques archétypaux s'entrecroisent et portent le projet. Cette halle se découvre au Sud par la façade pignon vitrée, avec un porte-à-faux qui rend l'édifice aérien. Sous cette avancée, on se glisse à l'entresol. Accueil et amphithéâtre entourent l'escalier menant au rez-de-chaussée. Le grand hall s'ouvre sur le Parc. Un seul escalier dessert tous les étages et mène au quai pour monter dans les télécabines. Une succession d'archétypes contreventés par l'escalier central forment la structure. Les poteaux externes se composent d'un treillis bidimensionnel caréné sublimant la forme archétypale. La peau du bâtiment en acier autopatinable perforé filtre la lumière naturelle, variant du gris anthracite mat à des reflets cuivrés.



FINALISTE

Manon Lhomme,
Isis Montanaro
// ENSA Strasbourg

THE LIGHTHOUSE

Le projet *Lighthouse*⁽¹⁾ est constitué d'une gare téléphérique prenant place à Strasbourg et reliant Lingolsheim par la forêt. Pensée comme un phare horizontal, la gare est un édifice fait de deux lames horizontales d'acier surmonté d'une toiture très fine. Le bâtiment est composé de quatre rangées de poteaux en V sur deux hauteurs, sur toute la longueur. Cette rangée de poteaux vient soutenir la dalle du rez-de-chaussée par un système d'encastrement et de poutres inclinées. Visible, le phare marque l'entrée de Strasbourg et reconnecte tous les réseaux en son sein. Les pylônes et la gare intermédiaire ont eux aussi été pensés comme des phares verticaux. Ils sont constitués de deux lames d'acier autopatinable s'intégrant parfaitement la journée dans la forêt. La nuit, les deux lames sont traversées par la lumière, illuminent le paysage et changent la perception de la nature environnante.

1. phare



SI ÇA NE TENAIT QU'À UN FIL

FINALISTE

Javier Ahumada,
Arthur Renaudineau
// ENSA Paris Val-de-Seine

La station terminus implantée à Clichy-sous-Bois est la station principale de la ligne. Le projet met en place un espace public, une esplanade, reliant directement une station de tramway projetée à un centre commercial initialement délaissé. La station est telle une boîte de verre lévitant au-dessus des commerces, plus opaques. La deuxième station est située au Lac de Vaires-sur-Marne. Base nautique olympique des JO de Paris en 2024, elle constitue une future centralité majeure de l'est parisien. Le projet consiste à implanter la station téléphérique à l'entrée ouest du Lac pour revaloriser ce second point d'accès important, déjà emprunté par les promeneurs et les sportifs. Et *si cela ne tenait qu'à un fil* de rallier l'ensemble de lieux isolés au sein d'un territoire riche de ses tissus hétérogènes, de son rapport au patrimoine, de son paysage singulier ?

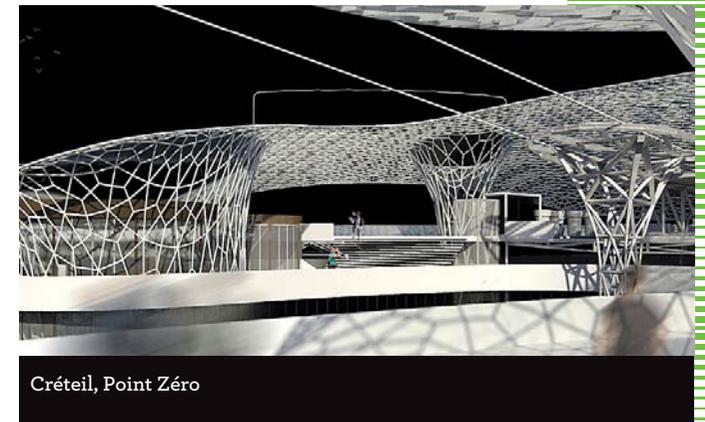
PARTICIPANTS

Hugo Ballaire
// ENSA Paris Val-de-Seine



Un téléphérique à Digne-Les-Bains

Camille Cieutat,
Benjamin Decret,
David Lucot
// ENSA Paris Val-de-Seine



Créteil, Point Zéro

Jérôme Aubourg
// ESTP Cachan
Cloé Lobstein-Pichat
// ENSA Paris Val-de-Seine



À la découverte de Lyon, entre Terre et Ciel

PARTICIPANTS

Sylvain Bajolet,
Vincent Louis
// ENSA Nancy

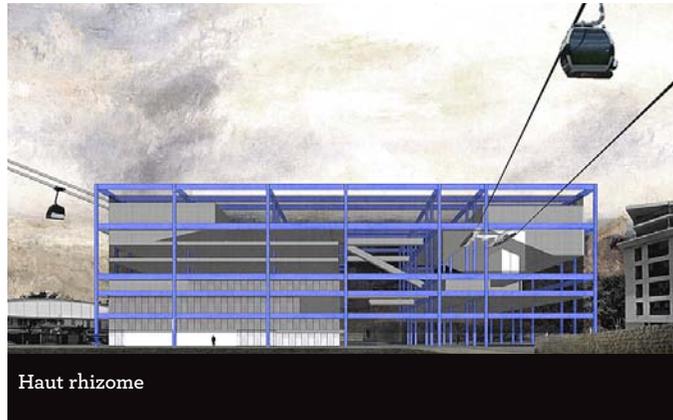


PARTICIPANTS

Loubna Bihi, Bahar Tasci,
Aicha Touati
// ENSA Nancy



Florent Revel
// ENSA Strasbourg



Adrià Herrera Porcel,
David Peltre
// ENSA Nancy



Hélène Mathieu, Jérémy
Peltier, Gergana Topuzova
// ENSA Nancy



Noam Burg, Olivier Rouanet,
Anna Rudovich, Nicolas
Siffermann, Francesca Trezzi
// ENSA Paris Malaquais,
Felipe Da Silva Brandao,
Yi-Hao Kwah
// Centrale Supélec, Paris,
Domitille Prévost
// Essec

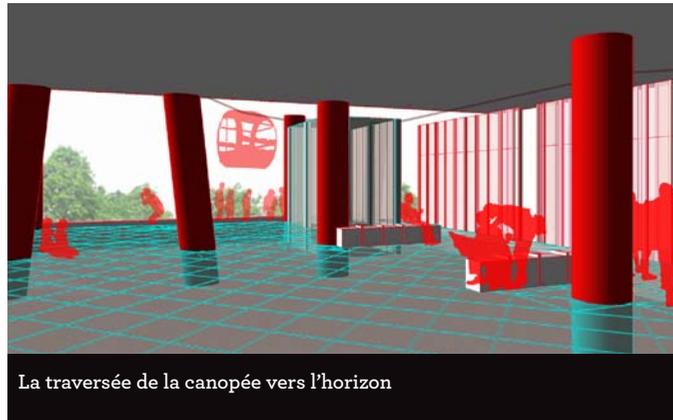


PARTICIPANTS

Linea Dyrbye Jensen,
Maja Kozak Dehlin
// ENSA Paris Malaquais
Timon Burger, Julien
Guirronet, Oksana Ichbiah
// Centrale Supélec Paris
Zineb Benjelloum Touimi
// ESSEC

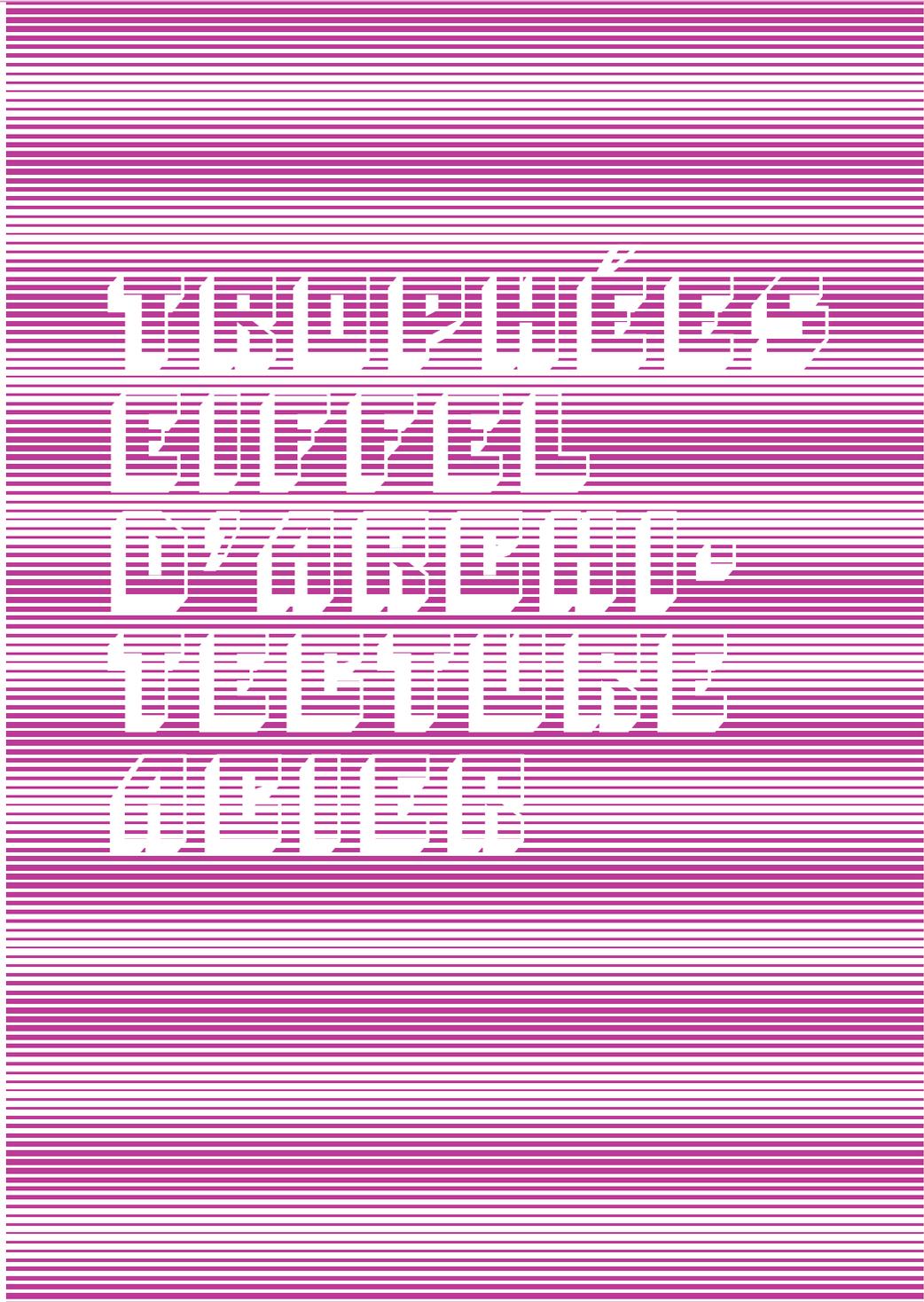


Céline Fontaine
Pauline Pestre,
// ENSA Toulouse



Jordan Bocquillon, Antoine
Deltheil, Olivier Fresneda,
Leonard Gouy
// INSA Strasbourg





// Les Trophées Eiffel d'architecture acier récompensent des projets architecturaux réalisés tout ou partie grâce au matériau acier. //

« DES FEMMES ET DES HOMMES à l'honneur »

Christophe Ménage,
Délégué général
de ConstruiAcier

Encore de beaux et nombreux projets pour des trophées Eiffel révélant toute la vitalité de l'architecture acier sur notre territoire. De la maison individuelle au musée national, en passant par une salle de concert ou un escalier d'art, l'engouement pour la construction acier à, cette année encore, révélé toute la créativité des architectes et le savoir-faire des entreprises. 64 équipes se sont disputées les trophées dans 6 catégories et le choix du jury s'est arrêté sur 9 projets dont 4 mentions spéciales. Découvrez ici leur choix ainsi que tous les projets nominés. Ils démontrent à quel point l'emploi judicieux du matériau acier permet toutes les audaces et toutes les réponses au développement d'une architecture efficace, durable et créative. Les hommes et les femmes qui font vivre l'architecture acier sont à l'honneur dans ces pages.

Composition du jury

Sous la présidence d'Anthony Béchu,
architecte, AAAB

Jean-François Renaud,
architecte, *Babin-Renaud Architectes*

Georges Heintz,
architecte, *HKy*

François Barbier,
architecte, président de l'UNSFPA Paris

Gille Davoine,
rédacteur en chef, *AMC*

Nadège Mevel,
rédacteur en chef, *EXE*

Jan Meyer,
rédacteur en chef, *MétalFlash*

Christophe Chiche,
ingénieur, *C2Ci*

Pierre Engel,
ingénieur, *ArcelorMittal*

Christine Le Nouy,
secrétaire général du Syndicat
de la Construction Métallique
de France



Du sujet au programme

Les trophées Eiffel sont décernés à des projets architecturaux réalisés tout ou partie grâce au matériau acier et livrés entre le 1^{er} janvier 2014 et le 31 décembre 2015. Les projets soumis à l'appréciation du jury sont répartis dans 6 catégories : Franchir, Habiter, Travailler, Apprendre, Divertir, Voyager.

Ces prix contribuent à faire connaître des œuvres architecturales variées et significatives, réalisées tout ou partie grâce au matériau acier. Les trophées Eiffel sont une distinction d'envergure nationale, attribuée par un jury indépendant, à des œuvres construites en France, conçues par des architectes sans restriction de nationalité. Ces prix s'inscrivent dans une perspective de promotion de l'architecture métallique et de ses concepteurs, architectes et ingénieurs. Ils ont aussi l'ambition de souligner les savoir-faire des entreprises de construction métallique et de métallerie et toutes les qualités du matériau acier.

Sélection

Quelque 64 candidats, architectes, bureaux d'études, entreprises, maîtres d'ouvrage, ont déposé leur candidature pour cette deuxième édition des trophées Eiffel d'architecture acier.



RÉNOVATION DU MÉMORIAL DE VERDUN

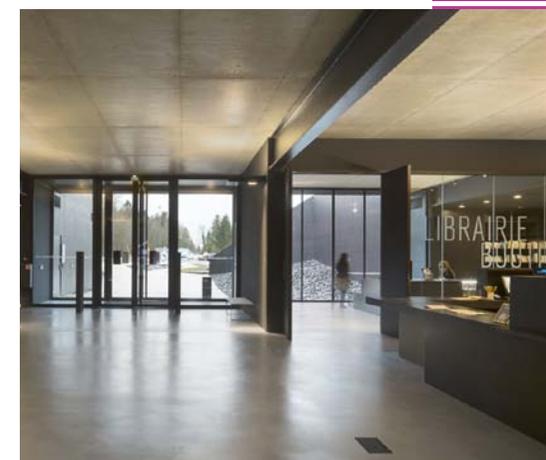
« STRUCTURE
LÉGÈRE DE MÉTAL,
LE BELVÉDÈRE
AJOUTÉ CONFÈRE
AU MÉMORIAL
RESTAURÉ
UNE MODERNITÉ
NOUVELLE. »

Lieu majeur d'histoire et de mémoire ancré au cœur du champ de bataille, le Mémorial de Verdun, créé en 1967, a entamé sa renaissance après deux années de travaux d'agrandissement et de rénovation. En séquençant l'intervention en trois strates clairement identifiées, le projet architectural confère une force nouvelle à l'édifice d'origine, en même temps qu'il l'ouvre et l'oriente vers des usages futurs. Entre socle vallonné enseveli dans un ensemble végétal rythmé et structuré par de grandes voiles de béton noir et de poutres d'acier, et couronnement ouvert sur le ciel grâce à une légère structure d'acier, le monument d'origine poursuit sa vie.



Maître d'œuvre // Agence
d'architecture Brochet-Lajus-Pueyo
Localisation // Verdun
Maître d'ouvrage // CNSV (Comité
National du Souvenir de Verdun)
Bureau d'études // Khephren
Ingénierie
Constructeur métallique // Berthold
Métallier // Tradition Technologie
Menuiserie acier // Lefevre SAS
Couverture métallique // Seib

© photo : Abbadie Hervé





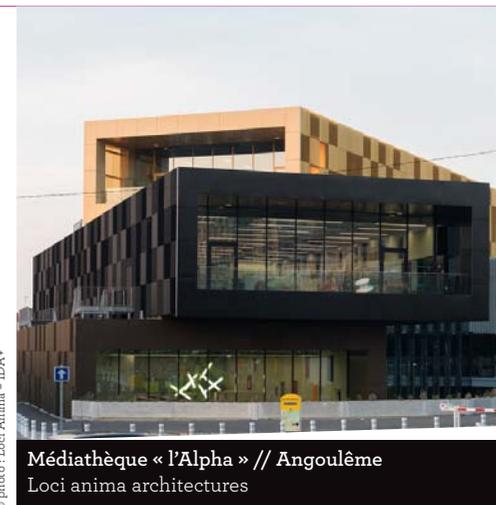
MENTION

EXTENSION DE L'ÉCOLE D'ARCHITECTURE DE MARSEILLE

Maître d'œuvre //
Pan architecture SARL / Jean-Luc Fugier & Mathieu Barbier Bouvet
Localisation // Marseille
Maître d'ouvrage //
École Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille
Bureau d'études // BET d'exécution de l'entreprise OBM
Constructeur métallique //
OBM Construction
Métallier //
OBM Construction

Au cœur d'une zone à risque élevé de feu de forêt, sur un site soumis à l'Architecte des Bâtiments de France implanté en bordure du Parc national des calanques, ce bâtiment léger industriel témoigne d'une ambition architecturale forte. Le travail sur la matière, en lien avec le traitement des abords, met en valeur un processus de construction architecturale fait de modules industrialisés, loin de l'architecture modulaire générique, préconçue et standardisée. « L'intérêt architectural de ce petit bâtiment réside dans son caractère pédagogique, sa simplicité, l'exigence de ses détails et la vérité de ses matériaux. »

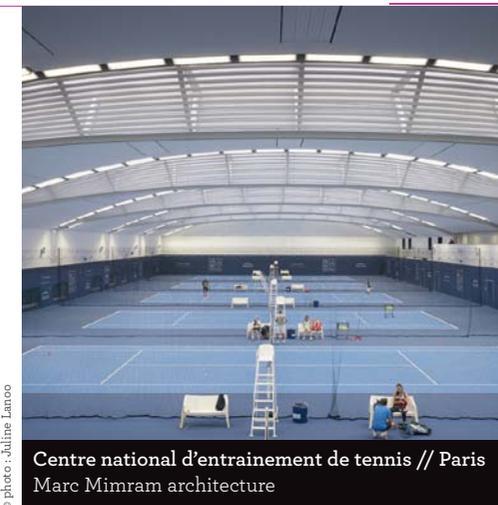
© photo : Luc Boegly - 2014



© photo : Loci Anima - IDA+

Médiathèque « l'Alpha » // Angoulême
Loci anima architectures

Maître d'ouvrage : grand Angoulême
Bureau d'études : Grontmij
Constructeur métallique : Vilquin
Métallier : Marchet



© photo : Juline Lanoo

Centre national d'entraînement de tennis // Paris
Marc Mimram architecture

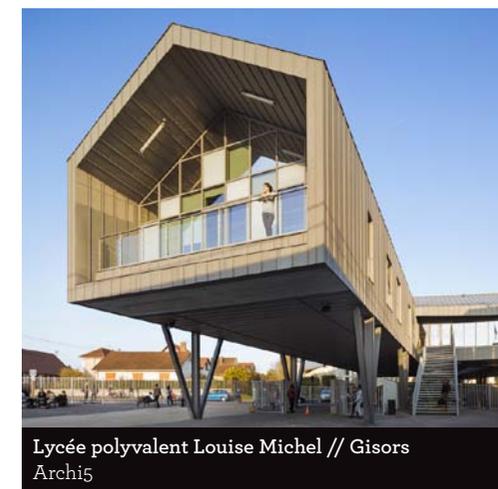
Maître d'ouvrage : Fédération française de tennis
Bureau d'études : Michel Corajoud, inex, aab, aartil
Constructeur métallique : Renaudat



© photo : DR

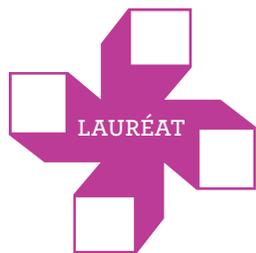
Mémorial acte // Pointe à pitre
Atelier d'architecture BMC

Maître d'ouvrage : région Guadeloupe
Bureau d'études : Mimram, Betci
Constructeur métallique : Castel et Fromaget SAS
Autres intervenants : atelier Dore Marton, atelier Colorado (architectes)



Lycée polyvalent Louise Michel // Gisors
Archi5

Maître d'ouvrage : région Haute Normandie
Bureau d'études : Egis Centre Ouest
Constructeur métallique : Caillaud Lamellé Collé



STADE MATMUT ATLANTIQUE DE BORDEAUX

Situé sur le site de Bordeaux-Lac, le long de l'avenue de la Jallère, le nouveau Stade de Bordeaux se distingue par la forme pure du volume et l'extrême légèreté de sa structure. Dès l'abord du stade, une forêt verticale de plus de 1 000 poteaux élancés, inspirée du massif forestier de pins des Landes, crée d'emblée une harmonieuse continuité entre le parvis planté d'arbres et l'édifice. Originale pour un stade, l'architecture, élégante est de forme rectangulaire. La toiture est constituée de fléaux en porte-à-faux de 44 m avec tirant arrière et poteau comprimé en tête de gradin.

D'une capacité modulable de 42 000 places assises dans la configuration football ou rugby, il est aussi conçu pour accueillir une programmation diversifiée.

« UNE FORÊT
VERTICALE DE PLUS
DE 1 000 POTEAUX
ÉLANCÉS. »



Maître d'œuvre //
Herzog & de Meuron, groupe 6
Localisation // Bordeaux
Maître d'ouvrage // Stade
de Bordeaux Atlantique, Somifa
Adim
Bureau d'études // Jaillet-Rouby
Constructeur métallique // Castel
et Fromaget SAS
Autres intervenants // Mazet
et Associés, Veritas

© photo : Francis Vigouroux





**MENTION
RÉHABILITATION**

MÉDIATHÈQUE FRANÇOISE SAGAN

Maître d'œuvre // Bigioni Mortemard
Localisation // Paris
Maître d'ouvrage // Ville de Paris – Direction des Affaires Culturelles
Bureau d'études // CETBA-NOX Ingénierie
Constructeur métallique // Vilquin Groupe Fayat

Implantée au cœur de l'ancienne prison Saint-Lazare, la réhabilitation de la médiathèque Françoise Sagan s'inspire des préaux des cloîtres méditerranéens. Pour ce bâtiment inscrit aux monuments historiques, le projet fait la part belle à la lumière et à la végétation luxuriante. Le système porteur à l'intérieur des murs historiques a complètement été transformé et remplacé par une nouvelle structure en acier. Derrière les murs en pierre de taille, se développent aujourd'hui des plateaux libres en phase avec les usages contemporains et futurs des médiathèques.

© photo : Bigoni Mortemard



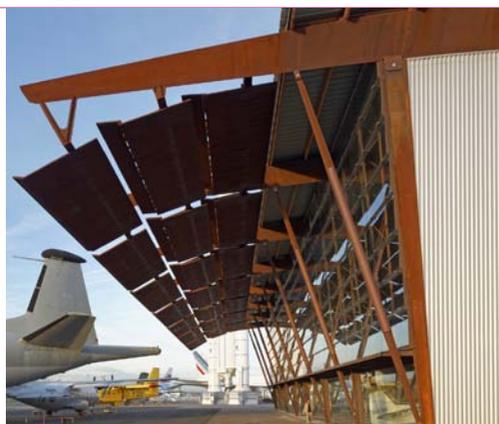
MENTION

THÉÂTRE SÉNART

Maître d'œuvre // Chaix & Morel et Associés
Localisation // Sénart Lieusaint
Maître d'ouvrage // Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud
Bureau d'études // C&E Ingénierie, Igrec Ingénierie
Constructeur métallique // Giraud Métallier // SMAC
Autres intervenants // Architecture et technique

Étonnante cette silhouette émergeant du Carré Sénart... Tel un bloc sculpté, l'enveloppe du théâtre est dessinée au plus près des masses intérieures. Cette forme unique fédère les volumes et donne une image cohérente et forte dans le site. Le théâtre présente une morphologie à la fois complexe et hiérarchisée où les reliefs s'équilibrent, jouant avec le dynamisme des obliques. Ce parti architectural marquant s'est imposé de lui-même : un bâtiment indépendant et emblématique qui offre un nouveau repère, un signal dans le paysage. En vision lointaine, tel un grand vaisseau à la peau de métal, toutes voiles dehors, la silhouette isolée du théâtre ponctue l'horizon.

© photo : Florent Michel



© photo : Vincent Fillon

Musée de l'air et de l'espace // Paris
Nicolas Kelemen Architecture

Maître d'ouvrage : Musée de l'air et de l'espace
Bureau d'études : Et concept
Constructeur métallique : Viry SAS
Autres intervenants : Jean-Christophe Grosso



© photo : Guillaume Guerin - 2016

Le forum de Saint-Louis // Saint-Louis
Manuelle Gautrand Architecture

Maître d'ouvrage : ville de Saint-Louis
Bureau d'études : AIC
Constructeur métallique : Cabrol
Métallier : Cabrol
Autres intervenants : S.E.R.S. (amo)



© photo : DR

Gymnase HQE aux Pieux // Les Pieux
Stoffel Lefebvre Architectes

Maître d'ouvrage : communauté des communes des Pieux
Bureau d'études : SERO S.A.
Constructeur métallique : Satim
Autres intervenants : Corbet Échantéité



© photo : Juline Lanoo

Centre d'interprétation du patrimoine minier // Branca
v2s Architectes

Maître d'ouvrage : mairie de Branca
Bureau d'études : Be Luro, ingetudes Errekaldia
Constructeur métallique : DL Pyrénées
Métallier : DL Pyrénées
Autres intervenants : Le bureau baroque



© photo : Mathieu Ducros - Opictures

Rénovation du Parc des Princes // Paris
Atelier Tom Sheehan & Partenaires (ATSP)

Maître d'ouvrage : S.E.S.E. (Société d'Exploitation Sports & Événements)
Constructeur métallique : Constructions Métalliques du Berry
Métallier : Vector Foiltec France, Schaffner



© photo : Kénefenn - 2015

Château de Rentilly // Marne-la-Vallée
Bona-Lemercier

Maître d'ouvrage : CAMG - Communauté d'Agglomérations Marne-et-Gondoire
Bureau d'études : Spatiale
Constructeur métallique : Baudin Chateaufeu
Métallier : Loison
Autres intervenants : TPMG et la manufacture



© photo : DR

Salle de concerts Le Plan // Ris-Orangis
Agence Brochet Lajus Pueyo

Maître d'ouvrage : Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart
Bureau d'études : KHEPHREN Ingénierie
Constructeur métallique : Normacadre



© photo : Guillaume Guerin

Centre culturel les fuseaux // Saint-Dizier
ANMA - Agence Nicolas Michelin & Associés

Maître d'ouvrage : ville de Saint-Dizier
Bureau d'études : ANMA - Agence Nicolas Michelin & Associés
Constructeur métallique : Vilquin groupe Fayat
Métallier : Soprema entreprises



© photo : DR

Gymnase Alain Colas // Les Pennes Mirabeau
Atelier Retailleau & Tourtet Architectures

Maître d'ouvrage : Ville des Pennes Mirabeau
Bureau d'études : TPFI Marseille
Constructeur métallique : SA Landragin
Métallier : Alliage (menuiseries extérieures, métallerie) - Morel et Associés (Zinc)



© photo : Sergio Grazia

Médiathèque de Coulogne // Coulogne
De Alzua +

Maître d'ouvrage : Alain Fauquet, maire de Coulogne
Bureau d'études : ETR
Constructeur métallique : Genty



© photo : V. Descharrnières

Serre Guyane-Madagascar du parc zoologique de paris // Paris // Bernard Tschumi Urbaniste

Maître d'ouvrage : Chrysalis Développement
Bureau d'études : Marchegay Technologies
Constructeur métallique : Marchegay Technologies
Métallier : Marchegay Technologies
Autres intervenants : MNHN - Parc Zoologique de Paris



© photo : Alain Caste

Les saisons de Meaux // Chauconin Neufmontiers
Arte Charpentier Architectes

Maître d'ouvrage : Immochan
Bureau d'études : SNC Lavalin, AEN
Constructeur métallique : Entreprise Brisard Dampierre



© photo : DR

Musée des confluences // Lyon // COOP Himmelb (L) au, Patriarcho & co, Chabanne & part., Tabula Rasa

Maître d'ouvrage : Département du Rhone, Lyon, France représentée par la SERL, Lyon
Bureau d'études : B+G Ingenieure, Coyne et Bellier, vs-A, Jaillet-Rouby
Constructeur métallique : Permasteelisa Group, Joseph Gartner GMBH, SMB, Renaudat
Métallier : ETS Blanchet Métallerie du Forez, Fontbonne et Fils



© photo : Romain Joseph

Théâtre de plein air de Tourtouse // Tourtouse
AB2 Architecture

Maître d'ouvrage : Mairie de Tourtouse
Constructeur métallique : SATI
Autres intervenants : Weitgartner Construction bois, Sèle Maçonnerie



© photo : G. Couvert

Salle sportive métropolitaine de Rezé // Nantes
Chaix & Morel et Associés

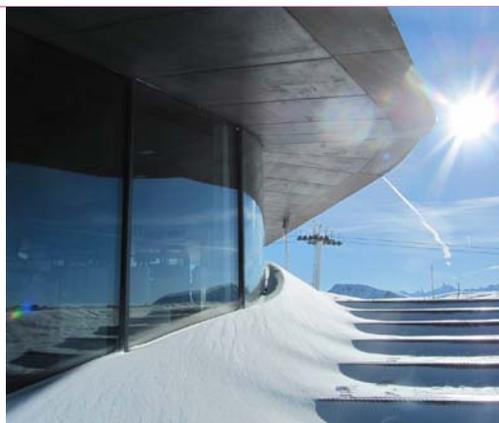
Maître d'ouvrage : Nantes Métropole
Bureau d'études : SNC Lavalin
Constructeur métallique : SMAC, SMB, Briand
Autres intervenants : AEL Architectes, Bureau Michel Forgue



© photo : Javier Callejas

Casino de La Seyne-sur-Mer // La Seyne-sur-Mer
Data Architectes

Maître d'ouvrage : JOA Groupe
Bureau d'études : Batiserf Ingénierie
Constructeur métallique : Vilquin Construction Métallique
Métallier : Genovese



© photo : gbaau

Restaurant d'altitude et renaturation du sommet de la Croix de Chamrousse // Chamrousse
GBAU Guyard Bregman Architectures Urbanistes

Maître d'ouvrage : Commune de Chamrousse
Bureau d'études : Batiserf Ingénierie
Constructeur métallique : GTM Bâtiment et Génie Civil
Métallier : Métalleries du Forez-ets Blanchet



© photo : AccorHotels - S. Grazia

Accorhotels Arena POPB // Paris
DVVD - Daniel Vaniche et Associés

Maître d'ouvrage : SAE POPB
Bureau d'études : Daniel Vaniche et Associés
Constructeur métallique : Baudin Chateaufeuf, AUER, Waltefaugle



© photo : Ville de Bourges - Eye's design

Palais des sports du Prado // Bourges
Ville de Bourges

Maître d'ouvrage : Ville de Bourges
Bureau d'études : Société Arches Études
Constructeur métallique : Société Baudin Chateaufeuf, Normacadre



© photo : DR

Pôle Culturel de Saint-Malo // Saint-Malo
Architecte Studio

Maître d'ouvrage : Ville de Saint-Malo - Hôtel de ville
Bureau d'études : T/E/s/s
Constructeur métallique : SMB SA



© photo : DR

Équipement culturel & de congrès Les Cordeliers // Albi
DPA-ASTRUC Architectes

Maître d'ouvrage : Mairie d'Albi
Bureau d'études : VP & Green Engineering
Constructeur métallique : ACML-GKD



© photo : Luc Boegly - 2013

Stade vélodrome // Marseille
SCAU, Didier Rogeon

Maître d'ouvrage : Ville de Marseille
Constructeur métallique : Horta Costlada
Autres intervenants : IOSIS Méditerranée, IOSIS concept, Beterem Ingénierie, Exprimm, PHA, Dream on, SOCOTEC, Jean-Paul Lamoureux



© photo : J. Lanco

Stade Bollaert-Delelis de Lens // Lens
Cardete Huet, Atelier Ferret Architecture

Maître d'ouvrage : Racing Club de Lens
Bureau d'études : Jaillot-Rouby
Constructeur métallique : Demathieu & Bard Construction Nord
Métallier : Demathieu & Bard Construction Nord



© photo : Guillaume Guerin

Stade d'athlétisme de Rennes // Rennes
Chabanne et Partenaires

Maître d'ouvrage : Département d'Ille-et-Vilaine
Bureau d'études : SERTCO
Constructeur métallique : SMB SA



PASSERELLE CLAUDE BERNARD

Tout en courbes sur 98 mètres de long et d'une portée de 60 mètres, cet ouvrage de franchissement est une sculpture sur le boulevard périphérique entre Paris et Aubervilliers. Instaurant un lien visuel fort entre les deux rives, conduisant à la forme continue en arc, le projet évoque la traversée et la déambulation.

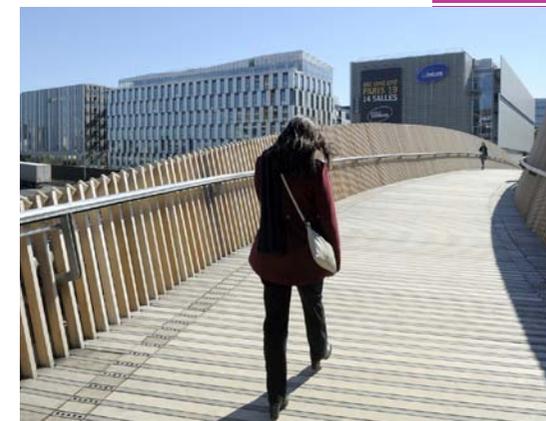
Les performances mécaniques de l'acier ont permis de rendre les treillis porteurs le plus fin possible afin d'offrir une transparence maximale dans les vues transversales pour les utilisateurs de la passerelle mais également pour ceux du boulevard périphérique. Par cette finesse, impossible avec tout autre matériau, la structure de la passerelle disparaît subtilement derrière le bardage bois. Désormais trait d'union entre Paris et sa banlieue, elle constitue un repère fort dans le panorama en pleine mutation de ce quartier de la capitale.

« PAR LA LIBERTÉ FORMELLE QU'IL PROCURE, L'ACIER A PERMIS D'OBTENIR CETTE GÉOMÉTRIE SOUPLE ET FLUIDE, CARACTÉRISTIQUE DE L'OUVRAGE. »



Maître d'œuvre // Daniel Vaniche et Associés - DVVD
Localisation // Paris
Maître d'ouvrage // SEMAVIP
Bureau d'étude // DVVD
Constructeur métallique // Viry SAS
Autres intervenants // Razel-Bec, Agrigex

© photo 1 : Luc Boegly
 © photo 2 : Nathalie Prébende





MENTION

ESCALIER DU MUSÉE DE L'ŒUVRE NOTRE DAME

Maître d'œuvre //
Ballast Architectes
Localisation // Strasbourg
Maître d'ouvrage // Ville de
Strasbourg – Fondation de l'Œuvre
notre Dame
Bureau d'étude // AEC
Constructeur métallique :
Serrurerie Schaffner

Un travail tout en finesse pour cet escalier de métal conçu comme une sculpture. Situé dans une cour intérieure, l'ouvrage répond point par point aux exigences des monuments historiques : ne pas être visible du toit de la cathédrale, être démontable et peu invasif sur le bâti ancien pour retrouver l'état d'origine et ne pas créer de confusion entre les différents éléments du patrimoine. Un beau challenge pour cet ouvrage en acier de teinte ocre et de texture grainée, posé comme une sculpture, un objet insolite et qui vient dialoguer avec l'édifice aux teintes grès.

© photo : Christophe Bourgeois



© photo : Anne-Claude Barbier

Passerelle du Grand Large // Dunkerque
Setec TPI, SARL Espace-Brigit de Kosmi

Maître d'ouvrage : s3D
Bureau d'études : Setec TPI
Constructeur métallique : Victor Buyck Steel Construction,
Durocq Ingénierie Process
Autres intervenants : Philippe Thomas, Patrick Rimoux



© photo : Daniel Rousselot

Passerelle sur le Loing // Veneux-les-Sablons
Daniel Vaniche et Associés – DVVD

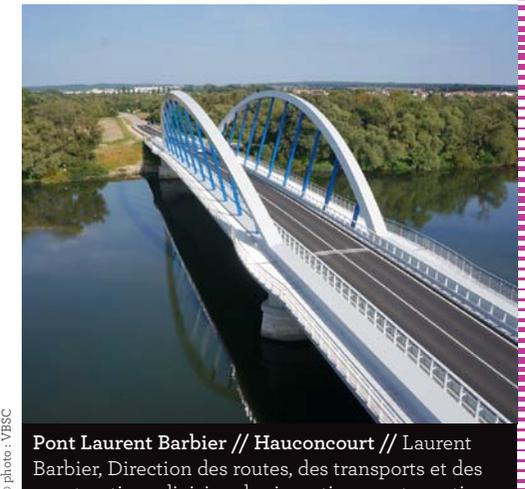
Maître d'ouvrage : Syndicat Intercommunal
des Maisons du Bornage
Bureau d'études : DVVD
Constructeur métallique : Viry SAS



© photo : Nicolas Vercellino

Viaduc de l'Austreberthe // Barentin
Strates Ouvrages d'Art

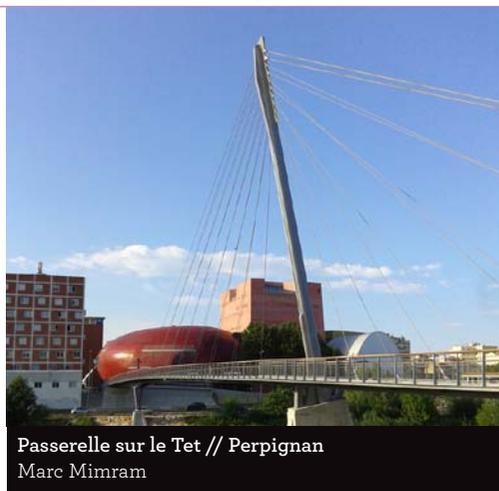
Maître d'ouvrage : A150 Albea
Bureau d'études : Ingerop
Constructeur métallique : Victor Buyck Steel Construction



© photo : VBSC

Pont Laurent Barbier // Hauconcourt // Laurent Barbier, Direction des routes, des transports et des constructions-division des investissements routier

Maître d'ouvrage : Département de la Moselle,
Conseil Général de la Moselle
Constructeur métallique : Victor Buyck Steel Construction



© photo : Eiffage Métal

Passerelle sur le Tet // Perpignan
Marc Mimram

Maître d'ouvrage : Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération
Bureau d'études : Marc Mimram Ingénierie
Constructeur métallique : Eiffage Construction Métallique



© photo : DR

Passerelle sur le Verdon // Vinon-sur-Verdon
BG Ingénieurs Conseils SAS

Maître d'ouvrage : Commune de Vinon-sur-Verdon
Constructeur métallique : Matière TP
Autres intervenants : Strates OA



© photo : DR

Passerelle Nelson Mandela // Creil
Jean Francois Blassel

Maître d'ouvrage : Communauté de l'Agglomération Creilloise
Bureau d'études : RFR SAS
Constructeur métallique : Gagne SAS
Métallier : Metalset
Autres intervenants : IOA



© photo : Lavigne Chéron Architectes

Viaduc sur le Brivet // Pontchâteau
Lavigne & Chéron

Maître d'ouvrage : Département de Loire Atlantique
Bureau d'étude : EGIS JMI
Constructeur métallique : ZM



© photo : Michel Demance

Passerelle du Marché // Maisons-Laffitte
Explorations Architecture

Maître d'ouvrage : Ville de Maisons-Laffitte
Bureau d'études : AIA Ingénierie
Constructeur métallique : Renaudat Centre Constructions
Autres intervenants : Colas Génie Civil



EHPAD DE 112 LITS DONT UNITÉ ALZHEIMER

« UN SUBTIL JEU
ENTRE MASSIVITÉ
ET GRACILITÉ
POUR UN PROJET
QUI RESTE ÉVOLUTIF
ET FLEXIBLE. »

S'ouvrir sur la ville et favoriser les relations avec l'extérieur : le parti architectural de cette restructuration-extension de l'hôpital Broussais se développe « dans et avec » le bâtiment existant. L'architecture en brique des anciens laboratoires de l'hôpital Broussais accueille une maison de retraite toute en architecture sensible. Habile, sobre et affirmée, l'intervention sur l'existant - un classique bâtiment du début du XX^e siècle - consiste en trois pavillons abstraits implantés comme des greffes entre les ailes et accueillant les espaces de vie. Ils s'ouvrent ainsi sur la ville avec une enveloppe en double peau de verre clair et dépoli. Le bâtiment s'organise autour de grands patios qui permettent la déambulation et l'accès à chaque niveau à des espaces extérieurs sécurisés.



Maître d'œuvre // A+ Samueldelmas
Localisation // Paris
Maître d'ouvrage // RIVP
Bureau d'études // EVP Ingénierie
Constructeur métallique : Normacadre



© photo 1 : Frédéric Gémonet
© photo 2 : Julien Lanoo



© photo : DR

Restauration d'un portail d'une maison bourgeoise // Tours // Étienne Barthelemy

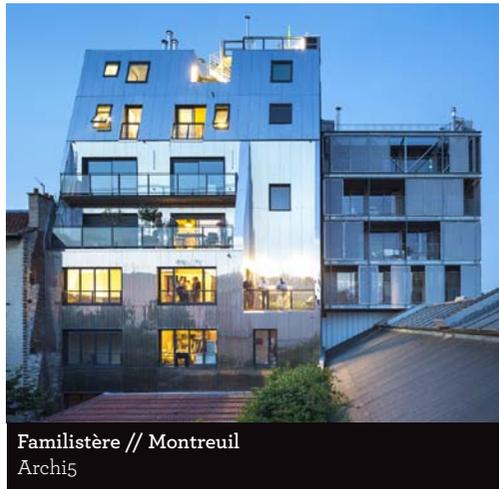
Maître d'ouvrage : Mr & Mme Rouillac
Métallier : Étienne Bouclet SARL



© photo : DR

**Maison des Charmilles // Bordeaux
Justine Reverchon Architecte**

Maître d'ouvrage : Pierre DASSIE
Métallier : Romain Wanecque



© photo : Archi5

**Familistère // Montreuil
Archi5**

Maître d'ouvrage : SCI Familistère
Bureau d'études : Facea
Constructeur métallique : Balas



© photo : SNCF-AREP - Mathieu Lee Vigneau

**Gare Rosa Parks // Paris
Arep**

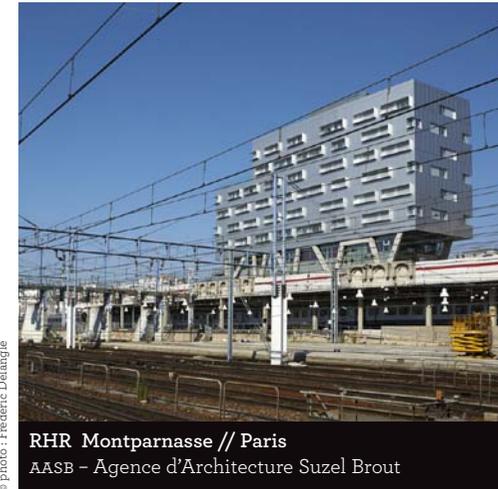
Maître d'ouvrage : SNCF Réseau
Constructeur métallique : Eiffage Métal



© photo : Michel Denané

**Parking de la gare du Clapier // Saint-Étienne
Explorations Architecture**

Maître d'ouvrage : Ville de Saint-Étienne
Bureau d'études : AIA Ingénierie, Baudin Chateaufeuf
Constructeur métallique : Baudin Chateaufeuf
Métallier : Rozières



© photo : Frédéric Delangle

**RHR Montparnasse // Paris
AASB - Agence d'Architecture Suzel Brout**

Maître d'ouvrage : SCI EF2R - Espaces Ferroviaires
Bureau d'études : OTE Ingénierie - Agence de Nantes
Constructeur métallique : Barbot CM - groupe Fayat
Métallier : SMAC
Autres intervenants : SERHR ORFEA



© photo : DR

**Restructuration et extension
de l'Office de Tourisme // Auvers-sur-Oise
Zofia Stanislawska Architecte D.P.L.G.**

Maître d'ouvrage : Ville d'Auvers-sur-Oise
Bureau d'études : BET Domatel
Constructeur métallique : AMB



LA BRASSERIE DU BOUFFAY

Comment traiter un bâtiment industriel hétéroclite dans un tissu pavillonnaire en conciliant souhait d'identification et devoir d'intégration ? C'est toute la problématique de la Brasserie du Bouffay, entreprise artisanale de production de bière implantée près de Carquefou. Plutôt que de proposer un bâtiment industriel générique, le projet se découpe en deux interventions. Un dessin simple mais efficace, un design précis, à « la suisse » pour une intégration au hameau imaginée comme une belle maison individuelle de deux étages avec comble. Afin de créer une ambiguïté supplémentaire sur le programme et un jeu d'échelle permettant son intégration, le bardage métallique noir mat choisi affirme sa présence forte en plein jour et disparaît à l'approche de la nuit pour révéler les jeux lumineux de ses percements de polycarbonate translucide.

« LE BÂTIMENT DEVIENT SIGNAL, TRACE D'UNE HISTOIRE ENTREPRENEURIALE, EXEMPLE D'UNE POSSIBLE INTÉGRATION D'UNE INDUSTRIE DANS UN HAMEAU PAVILLONNAIRE. »



Maître d'œuvre // Atelier Mima
Maître d'ouvrage // SARL Brasserie du Bouffay
Bureau d'études // Steelgo
Constructeur métallique // Steelgo
Métallier // Brault
Autres intervenants // Guillou



© photo : DR



© photo : Philippe Caumes

Maison Régionale des Sports Aquitaine // Talence
Jean-Louic Corsenac + Faye Architectes

Maître d'ouvrage : Conseil Régional d'Aquitaine
Bureau d'études : Betri
Constructeur métallique : GCG
Métallier : GCG
Autres intervenants : Bordeaux Métropole Aménagement



© photo : DR

Spindrift Racing // Saint-Philibert
Studio 02 Architecte

Maître d'ouvrage : Spindrift Racing
Bureau d'études : Egis Centre Ouest
Constructeur métallique : ETS Chevalier



© photo : Cecile Septet

Ministère de la Défense // Paris
Anma

Maître d'ouvrage : Opale Défense
Bureau d'études : Egis Bâtiment
Constructeur métallique : Guerton
Métallier : Launet



© photo : Augusto De Silva - Graphix-images

Pavillon d'accueil du Campus Evergreen // Montrouge
Arte Charpentier Architectes

Maître d'ouvrage : Crédit Agricole Immobilier
Bureau d'études : Setec Bâtiment, Square, Green Affair, Terrell International, Ceef, Lamoureux, Acoustique
Constructeur métallique : Auer CM



© photo : Christophe Valtin

Nancy Lobau // Nancy
Outsign Architecture

Maître d'ouvrage : Immochan
Bureau d'étude : Amocle Ingénierie
Façade métallique : ARVAL
Métallier : PL Maitre
Autres intervenants : Paso Doble



© photo : Luca Marie-Caroline

Centre Départemental des Appels d'Urgence de l'Hérault // Vailhauques
A + Architecture

Maître d'ouvrage : SDis de l'Hérault
Bureau d'études : Betem Languedoc-Roussillon
Constructeur métallique : Landragin
Métallier : Landragin
Autres intervenants : CHRU Montpellier, Bec Construction



© photo : Cecile Septet

Place des Rotondes // Saint-Germain-en-Laye
Fricout - Cassignol Architectes

Maître d'ouvrage : Ville de Saint-Germain-en-Laye
Bureau d'études : Scyna 4
Constructeur métallique : Vilquin
Métallier : facades Ingénierie Construction



© photo : Julien Hourcade

Pavillon D6 Bio Rungis // Rungis
Nadau Lavergne Architecture

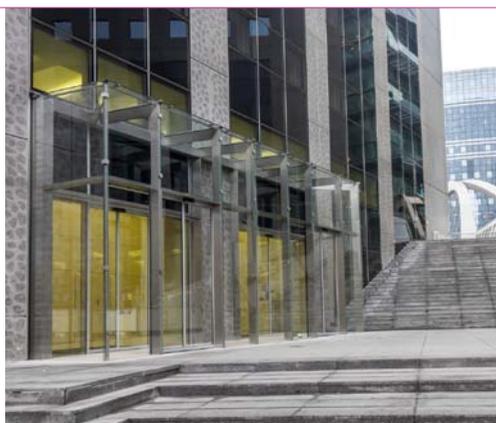
Maître d'ouvrage : Semmaris
Bureau d'études : Betem Ingénierie
Constructeur métallique : Arbonis
Métallier : Semefer

TRAVAILLES



© photo : Julien Hourcade
Crous Administratif // Bordeaux
Nadau Lavergne Architecture

Maître d'ouvrage : Crous Bordeaux
Bureau d'études : ID Batiment
Constructeur métallique : Construction Saint-Éloi
Métallier : Construction Saint-Éloi
Autres intervenants : Apte



© photo : DR
Entrées de la tour pacific // Puteaux
Kpf - Sra Architectes

Maître d'ouvrage : Tishman Speyer - Pacific SCI
Bureau d'études : Artelia
Constructeur métallique : ACML
Autres intervenants : Van Santen



© photo : DR
Centre Commercial Quartz // Villeneuve-la-Garenne
Dgla

Maître d'ouvrage : Altarea Cogedim
Bureau d'étude : Roux & Associés
Constructeur métallique : SMB
Autres intervenants : Hefi



ACIER REVUE D'ARCHITECTURE : L'ARCHITECTURE MÉTALLIQUE EN REVUE

La plupart des projets lauréats des Trophées Eiffel d'architecture acier ainsi que ceux de nombreux candidats ont été publiés par Acier, revue d'architecture. Co-éditée avec le Cedam, cette publication de 48 *pages propose trois fois par an un panorama de l'actualité architecturale autour de l'acier. Illustrée par de nombreux visuels, elle offre les clés de lecture des édifices et de leurs dispositifs constructifs et invite ainsi les acteurs du monde de la construction à se saisir des opportunités offertes par l'acier.

DES TROPHÉES 100% FILIÈRE ACIER !

Au commencement était le tube... Ou presque. Pour ses éditions des Eiffel d'architecture acier, ConstruireAcier a fait le choix de concevoir ses propres trophées. Le cahier des charges du mini-appel à projet effectué auprès d'un groupe d'étudiants de l'ESD de Troyes impose un projet en acier découpé et plié mais sans soudure de manière à limiter le nombre d'opérations dans sa réalisation industrielle.

C'est alors à partir des réponses des étudiants que ConstruireAcier fait évoluer le projet. Un simple tube en métal de 120x60 et de 4 mm d'épaisseur, gracieusement fourni par Sapim est transmis à Limoges, chez Oxymétal, leader de la découpe industrielle. Impliquée, l'équipe met toute son expertise au service de la réalisation d'un objet quelque peu éloigné des standards industriels... La découpe du motif des Trophées Eiffel est ainsi réalisée au millimètre près moyennant de multiples réglages des machines. Une fois découpés, les trophées sont polis par les Compagnons du Devoir puis gravés pour être remis le 5 octobre aux lauréats des Trophées.



