



LE HORS-SITE, L'AVENIR DE LA CONSTRUCTION

Réenchanter l'acte de construire

filière
hors-
-site!
FRANCE
L'ASSOCIATION DES ACTEURS
DE LA CONSTRUCTION HORS-SITE



LES ENJEUX ACTUELS DE LA FABRIQUE DE LA VILLE	3
QU'EST CE QUE LE PROCÉDÉ HORS-SITE ?	4
UNE AUTRE MANIÈRE DE CONCEVOIR ET DE CONSTRUIRE	5
L'ASSOCIATION FILIÈRE HORS-SITE FRANCE	6
NOTRE AMBITION.....	8
NOS LEVIERS D' ACTIONS.....	8
PROJETS EMBLÉMATIQUES DE CONSTRUCTION HORS-SITE	9
REJOIGNEZ-NOUS	15



LES ENJEUX ACTUELS DE LA FABRIQUE DE LA VILLE

L'amélioration de la quantité et de la qualité d'exécution de constructions et des réhabilitations, de la réduction et prévisibilité des coûts et délais

La productivité du secteur de la construction n'a pas augmenté depuis des années, la taille et la qualité des logements baissent (-10m² en 20 ans), les besoins de logements sont criants en zones tendues... La filière de la construction innove peu.

Des enjeux environnementaux nouveaux et essentiels

La préservation des sols, le recours aux matériaux biosourcés, la réduction des ressources naturelles utilisées notamment le sable et l'eau, et de la pollution de l'air et sonore des chantiers, la performance de l'isolation...

Des enjeux sociétaux

Des difficultés structurelles de recrutement dans le BTP, la crise du logement, les enjeux de réhabilitation des passoires énergétiques (F et G) à très courte échéance pour éviter leur sortie du parc immobilier, le besoin de refaire la ville sur elle-même (surélévation, opérations en milieu occupé ou contraint...), etc.

Un besoin d'évolution des pratiques constructives en réponse à ces enjeux pour retrouver de la capacité à construire et rénover.



Pose de la façade à ossature bois @Philippe Rol

QU'EST-CE QUE LE PROCÉDÉ HORS-SITE ?



Une méthode de construction qui vise à **déplacer une partie de la construction hors du chantier** pour un objectif d'industrialisation et de gain de productivité.



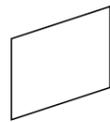
La préfabrication en usine offre des **gains en matière de qualité et de délais de chantier.**



L'industrialisation des composants et l'optimisation en phase conception permettent **la réduction des coûts.**

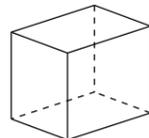
LA CONSTRUCTION HORS-SITE, UNE PLURALITÉ D'APPROCHES

Tous matériaux, tous procédés poteaux, poutres, panneaux, murs, salles de bain, modules... qui offrent une **véritable souplesse.**



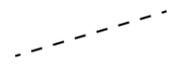
LES PANNEAUX 2D

Murs, planchers, façades, FOB, MOB, CLT, toitures. Y compris toutes sujétions posées / intégrées en atelier (menuiserie, occultations, bardage, etc.).



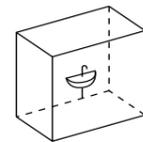
LE MODULAIRE STRUCTUREL 3D

Systèmes Structurels volumétriques pouvant contenir, en plus de la structure l'ensemble des corps d'état du bâtiment pour fournir des morceaux de bâtiment clés en main.



LES OSSATURES 1D

Systèmes Structurels linéaires correspondant principalement à des systèmes de poteau/poutre ou de charpente.



LES COMPOSANTS NON STRUCTURELS

Salles d'eau, gaines techniques, cuisines intégrées à un mur, transformateur avec mur dit « poste en immeuble ». Escaliers, balcons rapportés. Y compris toutes sujétions posées, intégrées en atelier (meubles, interventions des différents corps d'état techniques et architecturaux, etc.).

UNE AUTRE MANIÈRE DE CONCEVOIR ET DE CONSTRUIRE



Usine Noiretable Ossabois ©Aurélien Vivier



Construire en hors-site suppose de repenser la conception des bâtiments, le rôle et la place des acteurs :

- ✕ Une courbe d'apprentissage à ne pas minimiser et un besoin d'accompagnement au changement des acteurs.



Le hors-site apporte davantage qu'une simple substitution d'un procédé constructif par un autre. Il permet de faire évoluer le produit, de lui apporter de la valeur ajoutée :

- ✕ Une qualité environnementale de la construction (RE2025 ou +),
- ✕ Une qualité d'usage,
- ✕ Une adaptabilité de la construction (en 1D et 2D) qui permet d'envisager des changements d'usage,
- ✕ La capacité à refaire la ville sur la ville (surélévation, rénovation énergétique en milieu occupé, mobilisation de foncier jusqu'ici inutilisables grâce à l'utilisation de structures légères).

L'ASSOCIATION FILIÈRE HORS-SITE FRANCE

+ DE 100 ADHÉRENTS

représentatifs de l'ensemble des métiers de la construction dans toute la France :
aménageurs, promoteurs, bailleurs sociaux, industriels, constructeurs, maîtres d'œuvre, AMO...

PROMOTEURS

- × AXE IMMOBILIER
- × CARE PROMOTION
- × CONTINENTAL FONCIER
- × DEMATHIEU BARD IMMOBILIER
- × EDELIS
- × GA SMART BUILDING
- × GREEN ECO-PROMOTION
- × GROUPE POLYLOGIS
- × LEGENDRE
- × LES PROMOTEURS DU GRAND PARIS
- × LP PROMOTION
- × NEXITY
- × PHILIA
- × PROCIVIS
- × REI HABITAT
- × SENCITY
- × SOGEPROM - GROUPE SOCIÉTÉ GÉNÉRALE
- × TOITS TEMPORAIRES URBAINS
- × WOODEUM

BAILLEURS

- × 3F - GROUPE ACTION LOGEMENT
- × BATIGERE
- × CDC HABITAT - GROUPE CAISSE DES DÉPÔTS
- × CDC HABITAT ADOMA - GROUPE CAISSE DES DÉPÔTS
- × CNOUS
- × IN'LI

AMÉNAGEURS

- × AMÉNAGEMENT 77
- × EPAMARNE EPAFRANCE
- × EPA SÉNART
- × GRAND PARIS AMÉNAGEMENT
- × LOIRE ATLANTIQUE DÉVELOPPEMENT
- × PARIS LA DÉFENSE
- × PARIS-SACLAY
- × SA3M BY ALTÉMED
- × SERM BY ALTÉMED

INDUSTRIELS

- × ADEMEURE
- × AVELIS
- × BIM STEEL
- × BOUYGUES BATIMENT
- × CETIH
- × COLAS
- × COUGNAUD
- × EDEIS
- × EIFFAGE CONSTRUCTION
- × EQUITONE
- × FEHR
- × GROUPE LIEBOT
- × KI WOOD
- × LEKO LABS
- × MATHIS
- × MAYERS
- × NGE BATIMENT
- × OSSABOIS
- × PRO CONTAIN
- × SAINT GOBAIN SOLUTIONS
- × SPIE BATTIGNOLLES
- × TH
- × VESTACK
- × WALL'UP PRÉFA
- × WBI

AMO

- × ALTERESCO
- × AS ASSUR&SENS
- × ATELIER BIOSOURCÉ
- × AXELTER
- × BAROC ET ASSOCIÉS
- × BIMFOX
- × BLOC TO BUILD
- × BTP CONSULTANTS
- × BUREAU VERITAS
- × COLLIOU AMO
- × ESB
- × FRAMEWORKS
- × GROUPE HORS SITE
- × GROUPE QUALICONSULT
- × INGÉNÉCO TECHNOLOGIES
- × KÉA
- × PHB CONSEIL
- × QUOTEX
- × REXYLIENCE
- × SETEC
- × SCOPING
- × SMART LOGISTICS
- × SOCOTEC
- × SOLETDEV
- × TECH OFF
- × WOODBLOK

MOE

- × 2A DESIGN
- × AGENCE VILLEBOIS
- × ALT
- × AR+TE
- × ARCHITECTURE PELEGRIN
- × ARTBUILD
- × ATELIER NO'AU ARCHITECTURE
- × BM ARCHITECTES
- × CAP EXE
- × DJURIC TARDIO ARCHITECTES
- × ECO+CARBONE
- × EGA - ERIK GIUDICE ARCHITECTS
- × EGIS
- × ENIA ARCHITECTES
- × FRESH ARCHITECTURES
- × IT'S
- × ITAR
- × LAPS ARCHITECTURE
- × LBBA
- × LECLERCQ ASSOCIÉS
- × MARTIN DUPLANTIER ARCHITECTES
- × METRA + ASSOCIÉS
- × MIKOU STUDIO
- × MOON ARCHITECTURES
- × PCH - PASCALE CHAUMONT ARCHITECTURE
- × SIGHT.
- × STUDIO MONTAZAMI
- × YDAA

MOA PUBLIQUES

- × EPF ÎLE-DE-FRANCE
- × LES CROUS
- × SOCIÉTÉ DES GRANDS PROJETS

AUTRES

- × CEREMA
- × CSTB
- × ORDRE DES ARCHITECTES

UNE GOUVERNANCE



UN PRÉSIDENT

Stéphane de Fay
Directeur général
de Grand Paris Aménagement



UNE DÉLÉGUÉE GÉNÉRALE

Céline Beaujolin



16 AUTRES ADMINISTRATEURS ET MEMBRES DU BUREAU

Christian Birbaud
(Eiffage construction),
Sylvain Bogeat
(Vestack),

François Cochet
(Batigère Solidarité),
Ancal Cronopol
(CSTB),

Hervé Demeure
(Continental Foncier),
Olivier Emschwiler
(SOCOTEC),

Augustin Faucheur
(CNOA),
Guillaume Hannoun
(Moonarchitectures),

Benoit Lebeau
(EPA Paris Saclay),
Antoine Loiseau
(Cougnaud),
Philippe Marras
(Avelis),
Sébastien Matty
(GA Smart Building),
Pierre Paulot
(Groupe 3F),
François-Gabriel Perraudin
(BimFox),
John Tanguy
(Société des Grands Projets),
Amélia Tiscornia
(Scooping).



NOTRE AMBITION



Transformer l'acte de construire
en intégrant de l'industrialisation



Retrouver une capacité à produire du logement
et solutionner la problématique de la rénovation énergétique



Engager les donneurs d'ordre :
Un engagement à intégrer 50% de hors-site à horizon 2031



Réindustrialiser la France
via des usines et développer une filière française face à la concurrence internationale déjà là



Générer des filières locales
matières premières, 1^{re} et 2^e transformation, usinage, pose

PROJETS EMBLÉMATIQUES DE CONSTRUCTION HORS-SITE



GA SMART BUILDING
IMMEUBLE PAREF

Lieu : Paris 11^e (75), France

MOE / Architectes : SK & Associés

AMO : THEOP

Programmation : Rénovation et surélévation d'un immeuble de bureaux et de commerces pour PAREF

Crédit photos : ©Patrick Raffin



NOS LEVIERS D'ACTION

Informier et outiller
les acteurs, à commencer par les donneurs d'ordre

Générer de la commande et de la prescription
pour alimenter le développement de l'industrie et donner de la visibilité aux investisseurs

Accompagner la création de dynamiques territoriales autour du hors-site
en réponse à des enjeux de réindustrialisation, de circuit court, de rénovation et de construction

Objectiver l'impact du hors-site
en neuf et en rénovation (environnement, prix, qualité...)

Faire le lien et générer du portage
par les pouvoirs publics dans l'accompagnement au changement des acteurs de la construction

S'appuyer sur les attentes de la société civile et mobiliser les acteurs de long terme :
qualité environnementale, qualité d'usage...

EGIS
LYCÉE BREQUIGNY

Lieu : Rennes (35), France

MOE / Architectes : Anthracite Architecture

Construction : Groupement Legendre

MOA : Conseil régional de Bretagne, France

Programmation : En l'espace de 10 mois, 10 000 m² ont été rénovés en site occupé grâce à une méthodologie unique applicable à d'autres bâtiments vieillissants. Ce modèle novateur combine rénovation bas carbone, nuisances minimales et une approche de maîtrise des coûts qui allonge la durée de vie des équipements publics.

Crédit : ©Luc Boegly - Anthracite Architecture





**ITAR ARCHITECTURES
TOUR BATIGNOLLES**

Lieu : Paris 17^e(75), France

MOE / Architectes :

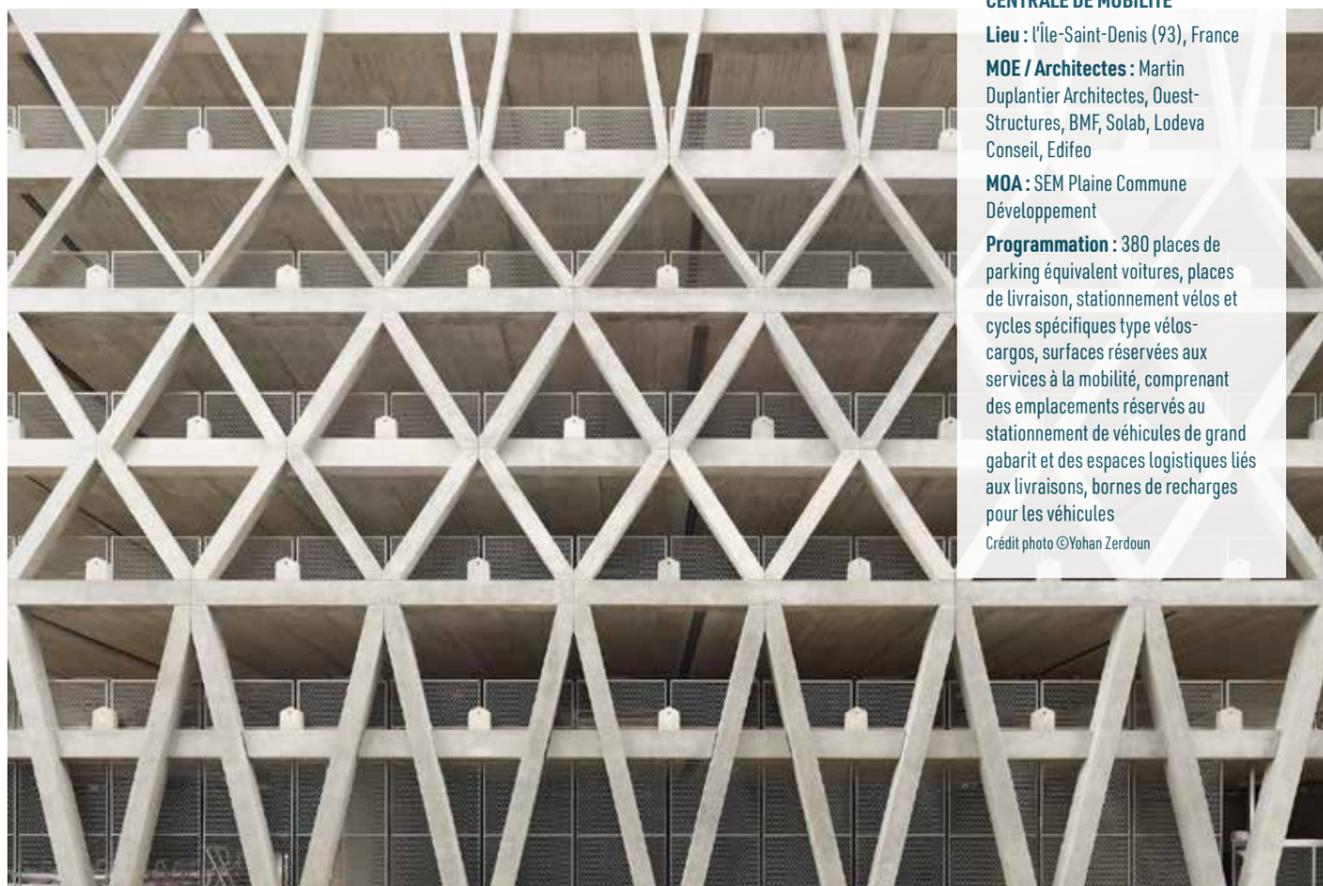
ITAR architectures,
Fresh architectures, Elioth, Elit, CTE,
Bollinger+Grohmann,
Aïda, Base paysagiste

MOA : Ogic,
Demathieu Bard Immobilier

Programmation :

65 logements en accession,
56 logements locatifs sociaux,
2 commerces, espaces partagés :
terrasse, kitchen club, appartement studio

Crédit photo ©Sergio Grazia



**MARTIN DUPLANTIER ARCHITECTES
CENTRALE DE MOBILITÉ**

Lieu : l'Île-Saint-Denis (93), France

MOE / Architectes : Martin
Duplantier Architectes, Ouest-
Structures, BMF, Solab, Lodeva
Conseil, Edifeo

MOA : SEM Plaine Commune
Développement

Programmation : 380 places de
parking équivalent voitures, places
de livraison, stationnement vélos et
cycles spécifiques type vélos-
cargos, surfaces réservées aux
services à la mobilité, comprenant
des emplacements réservés au
stationnement de véhicules de grand
gabarit et des espaces logistiques liés
aux livraisons, bornes de recharges
pour les véhicules

Crédit photo ©Yohan Zerdoun



**OSSABOIS
LYCÉE URUGAY**

Lieu : Avon (77), France

MOE / Architectes : Agences Leclercq
Associés - Anne Carcelen Architecte

MOA : Région Île-de-France

Programmation : Logements collectifs -
Internat de 206 chambres en modulaire

Crédit photo © Takuji Shimmura



**2A DESIGN
MODULAR CHECKERBOARD**

Lieu : Pau (64), France

MOE : 2A DESIGN

MOA : Béarnaise Habitat pour le Crous Bordeaux

Programmation : 216 logements
pour étudiants (214 chambres et 2 logements)

Crédit photo ©2A DESIGN

EIFFAGE
LA TOUR BOIS HYPÉRION

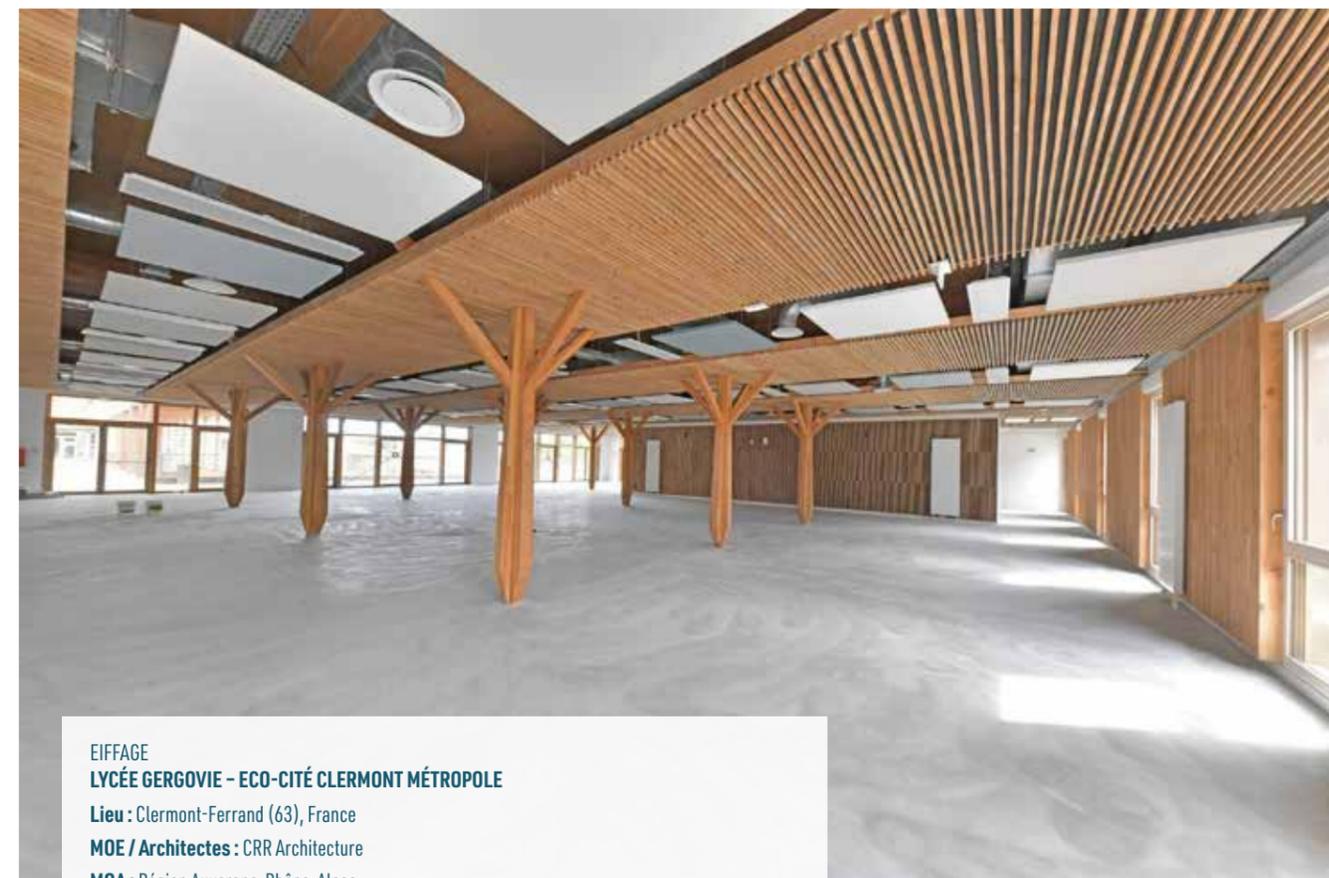
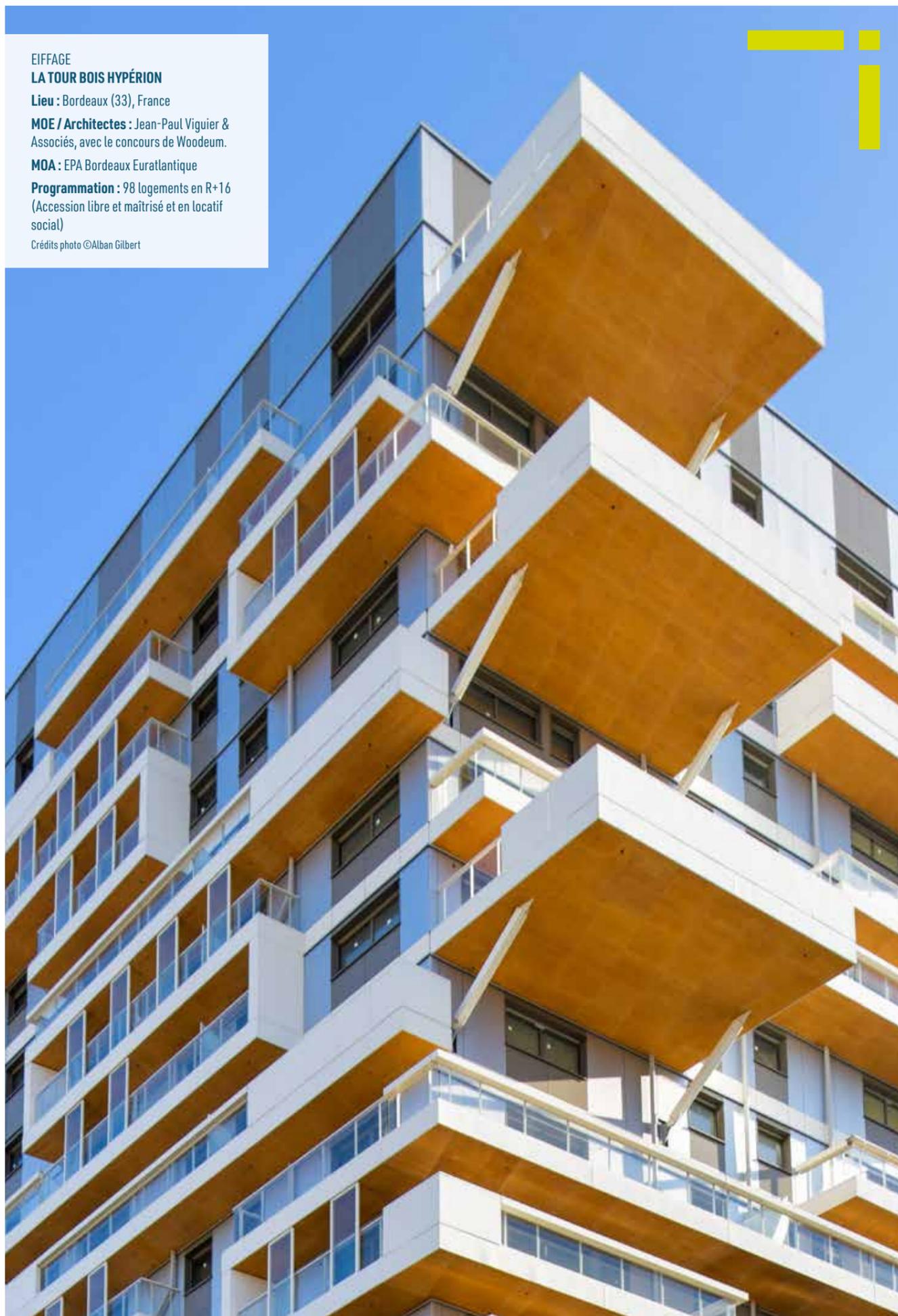
Lieu : Bordeaux (33), France

MOE / Architectes : Jean-Paul Viguier & Associés, avec le concours de Woodeum.

MOA : EPA Bordeaux Euratlantique

Programmation : 98 logements en R+16 (Accession libre et maîtrisée et en locatif social)

Crédits photo ©Alban Gilbert



EIFFAGE
LYCÉE GERGOVIE - ECO-CITÉ CLERMONT MÉTROPOLE

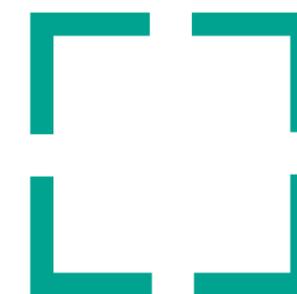
Lieu : Clermont-Ferrand (63), France

MOE / Architectes : CRR Architecture

MOA : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Programmation : Lycée professionnel - 19 000 m² de surface de plancher - 3 900 m³ de bois - 17 000 bottes de pailles - 2 000 m² de panneaux solaires

Crédit photo : Joël Damase



MATHIS
LOGEMENTS SOCIAUX ET GROUPE SCOLAIRE

Lieu : Issy-les-Moulineaux (92), France

MOE / Architectes : Atelier Brenac & Gonzalez & Associés

MOA : Seine Ouest Habitat

Programmation : Ensemble immobilier à usage mixte, 111 places de stationnement en sous-sol, 1 groupe scolaire, 104 logements, du studio au 5 pièces

Crédit photo ©Sergio Grazia



SOGEPROM
VILLAGE DES MÉDIAS
Lieu : Dugny (93), France
Co-promotion :
 Demathieu Bard Immobilier
MOE / Architectes :
 Hardel Le Bihan Architectes,
 Bathilde Millet, Bourbouze &
 Graindorge
MOA : Société de Livraison des
 Ouvrages Olympiques - SOLIDEO
Programmation : Cité-jardin
 de 62 000 m² qui comprendra
 environ 1 000 logements,
 dont des résidences gérées
 (résidence services seniors,
 résidence pour personnes en
 situation de handicap et résidence
 universitaire sociale), un nouveau
 groupe scolaire, un gymnase,
 une crèche et des services
 à la personne
 Crédit photo © Cédric Helsly



WOODEUM
ALBIZZIA
Lieu : Lyon Confluence (69), France
MOE / Architectes : Hardel et Le Bihan et Insolites
MOA : UTEI
Programmation : 4 bâtiments composés de locaux
 tertiaires et de commerces (commerces, services
 et artisanat), 114 logements sont prévus avec
 26% de locatif social (gestion par Batigère)
 Crédit photo ©Kreaction

REJOIGNEZ-NOUS



CONTACT



Céline Beaujolin

Déléguée générale
 de l'Association Filière Hors-Site France
celine.beaujolin@filiere-hors-site.fr
 06 99 98 43 39



www.filiere-hors-site.fr

