

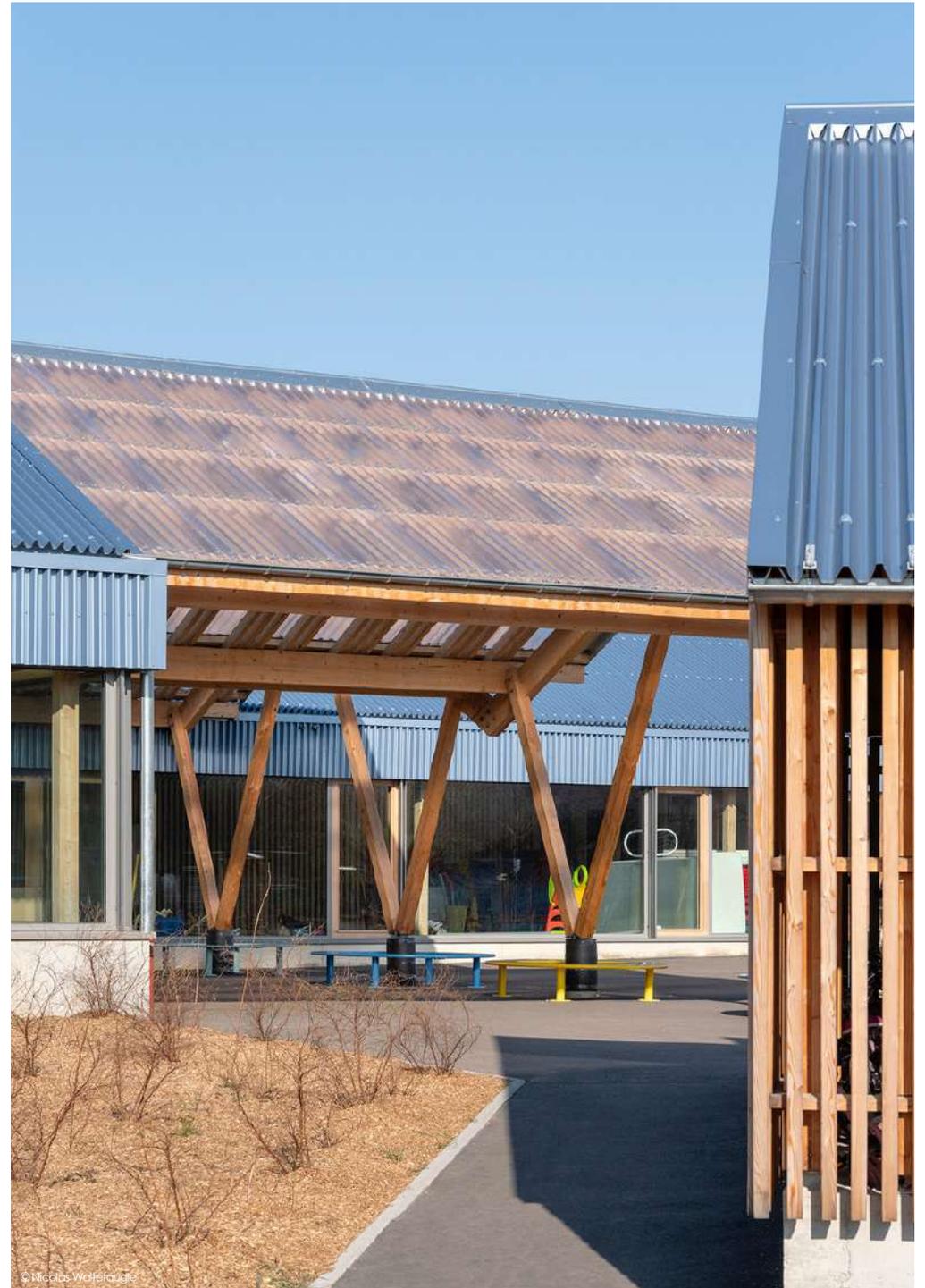


maya
CONSTRUCTION DURABLE

The logo for Maya Construction Durable features a stylized icon above the word "maya". The icon is composed of three overlapping, rounded shapes in shades of green and teal. The word "maya" is written in a lowercase, rounded, sans-serif font, with the "m" in a light green and the "aya" in a teal color. Below the word "maya" is the tagline "CONSTRUCTION DURABLE" in a smaller, uppercase, sans-serif font.

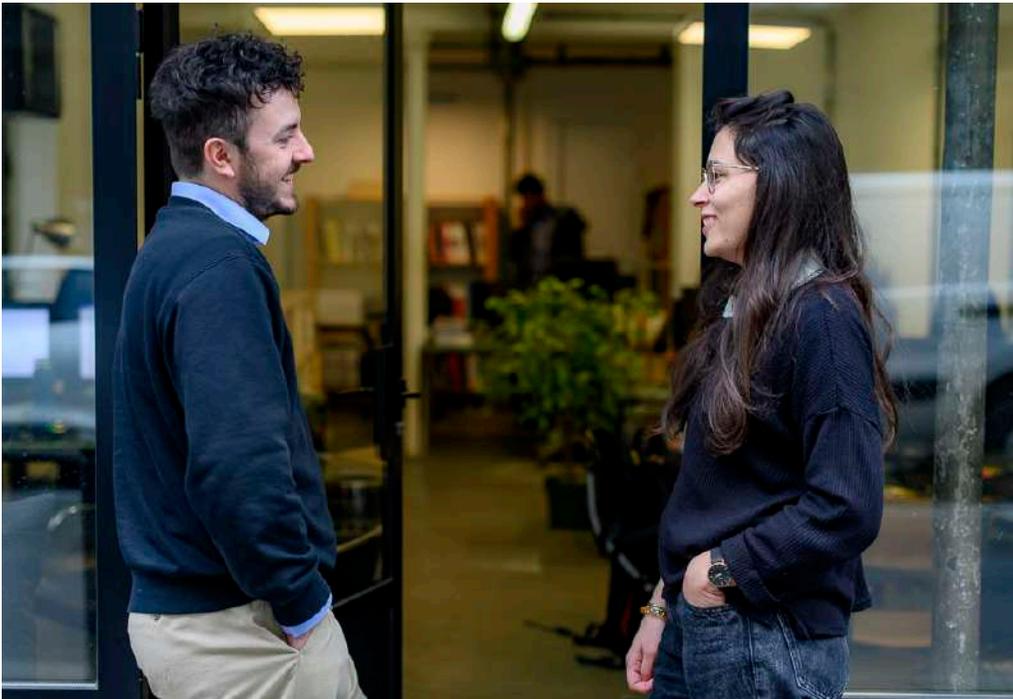
Maya est un bureau d'études indépendant,
spécialisé dans le bâtiment durable.

Thermique, fluides, et environnement : nous trouvons
les solutions techniques adaptées à chaque projet.





Notre conviction : un projet réussi est un projet collaboratif, qui met l'humain au cœur de ses préoccupations, dans les bureaux comme sur le chantier.



Nous avons à cœur de débiter chaque projet par une compréhension fine et complète de la demande de chacun, du maître d'ouvrage à l'exploitant, en passant par l'architecte, les entreprises et les usagers du bâtiment.

Nous privilégions les matières biosourcées,
peu carbonées, et les filières locales.

Nous faisons résonner ensemble le savoir-faire
des artisans et l'intelligence des matériaux.

Nous avons à cœur de proposer des bâtiments faits
pour durer, qui laissent une trace patrimoniale.



Maya Construction Durable a été créé
en 2009 à Paris par Max Maurel.

Aujourd'hui, Maya compte trois agences
et 10 salariés.

Notre expérience nous a convaincus de
l'importance d'être présents sur les chantiers,
dans toute la France, et de poursuivre notre
accompagnement après la livraison.

Cette approche nous permet de garantir
l'aboutissement de projets qui correspondent
à nos ambitions.





Max MAUREL

Associé fondateur de Maya
max@maya-concept.com



Pierre BERSAND

Associé, chef d'agence à Paris
pierre@maya-concept.com



Lucas DURANTON

Associé, chef d'agence à Lyon
lucas@maya-concept.com



Christelle VANDENBULCKE

Assistante administrative
christelle@maya-concept.com



Mona BLONDEL

Ingénieure électricité
mona@maya-concept.com



Enzo GUEYE

Ingénieur chargé de projet
Thermique et fluides
enzo@maya-concept.com



Nacera SALAH

Ingénieure électricité
nacera@maya-concept.com



Robin HOFFET

Ingénieur CVC
robin@maya-concept.com



Eloi MARTHOU

Ingénieur thermique
eloi@maya-concept.com

Nous sommes certifiés :

Passive House Designer
Pro Paille
Accompagnateur HQE
Accompagnateur BDF
Référent label E+C-



Loïc CELSO

Dessinateur-projeteur
loic@maya-concept.com

Nos téléphones portables sont loués chez **COMMONN**, spécialiste de l'électronique responsable, les abonnements pris chez **TELECOOP**, opérateur télécom coopératif engagé dans la transition écologique et solidaire. Notre fournisseur d'électricité est **ENERCOOP**, notre banque, le **CRÉDIT COOPÉRATIF**.

SÉLECTION DE PROJETS

Groupe scolaire du Fil d'Or

Trévoux (01)



MISSION DE MAYA : MOE thermique et environnement

CHEF DE PROJET : Max MAUREL (max@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Le noyau central est en béton et apporte inertie structurelle et thermique. L'enveloppe se compose de caissons en ossature bois avec remplissage paille et enduits terre crue.

Les bois proviennent des forêts du Beaujolais, la paille de l'Ain et la terre est extraite sur site !

De grands puits canadiens permettent de rafraîchir le bâtiment en périodes chaudes et de le préchauffer en périodes froides. La ventilation double flux permet d'assurer une qualité de l'air optimale, et une chaufferie bois collective apporte les quelques degrés nécessaires aux planchers chauffants. Une centrale photovoltaïque complète le mix énergétique de cette opération.

MOTS-CLÉS : TERRE / PAILLE / BOIS / E4C2 / SCOLAIRE

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Ville de Trévoux Nicolas BORY	GALLET Architectes	2 300 m ²	6,6 M€	12 mois	2022



Musée de l'Armée

Paris (75)



MISSION DE MAYA : MOE thermique, fluides et environnement

CHEF DE PROJET : Max MAUREL (max@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Pour ce projet d'extension et de modernisation du musée de l'Armée, les variations climatiques journalières rencontrées à ce jour ne sont pas acceptables. Le bâti est qualitatif, et capable de réguler une partie des apports : nous le mettrons à profit. Retrouver des surfaces d'échanges hygrothermiques est essentiel.

Nous travaillons sur l'isolation biosourcée des parois. Les bétons de chaux et chanvre sont notamment étudiés pour leur grande capacité hygroscopique, qui devrait permettre de limiter les variations d'hygrométrie enregistrées. Entre matériau isolant et inertiel, le béton de chanvre est un bon exemple de la matière recherchée. Malléable, il permet, en projection, de traiter efficacement l'étanchéité à l'air sur le bâti existant. Intégrant le chanvre, isolant performant en conductivité thermique mais aussi largement reconnu pour sa capacité hygroscopique (il peut absorber 5 fois son poids en eau), il diminue les besoins en chauffage et stabilise le taux d'hygrométrie. Lié à la chaux, il devient un béton végétal qui permet de conserver les qualités inertielles du bâti existant et lui permet de s'exprimer pleinement.

MOTS-CLÉS : PATRIMOINE / CHANVRE

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
OPPIC	Antoine Dufour	18 000 m ²	32 M€	10 ans	Deux phases, 2024 puis 2032



Chai, maison d'hôtes et caveau de la Maison Delas Frères

Tain L'Hermitage (26)



MISSION DE MAYA : MOE thermique, fluides et environnement

CHEF DE PROJET : Max MAUREL (max@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Le projet intègre plusieurs programmes : le chai, le caveau de vente et la maison d'accueil. Le chai et le caveau sont construits en pierre massive, et la maison de maître existante est rénovée. Le chai représente un enjeu de consommation énergétique important : les différentes zones de travail du vin sont ventilées et les cuves sont thermos-régulées. Afin de limiter les besoins, le projet intègre une forte inertie, par son implantation semi-enterrée, son infrastructure en béton et ses façades en pierre de taille.

La ventilation est à double flux avec récupération, et son débit est fonction des niveaux de pollution intérieure. Les besoins en chauffage et climatisation sont assurés par des pompes à chaleur sur nappe. La proximité immédiate du projet avec le Rhône et ses nappes a guidé cette approche, qui permet d'obtenir de gros rendements énergétiques et de limiter largement les coûts d'exploitation.

Dans ce projet exigeant, la gageure fut d'intégrer la technique au design moderne et épuré de l'architecte Carl Fredrick Svensted.

MOTS-CLÉS : VITICULTURE / CHAI

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Maison Delas Frères – Jacques GRANGE	CFSA	3200 m2	10,87 M€	18 mois	2019



58 logements passifs

Chanteloup-en-Brie (77)



MISSION DE MAYA : MOE thermique, fluides et environnement + commissionnement.

CHEF DE PROJET : Pierre BERSAND (pierre@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Ce projet intègre 10 maisons individuelles et 48 logements collectifs. L'ensemble est construit en ossature bois, y compris les cages d'escaliers et d'ascenseurs. Le projet atteint le niveau passif grâce à son enveloppe thermique exigeante, et à ses ventilations double flux. Seule une petite chaudière gaz de 28KW complète les besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire pour 8 logements. Les apports en chauffage sont assurés via la ventilation : aucun radiateur n'est donc installé. Du photovoltaïque vient compléter ces dispositions pour compenser les besoins. Le projet atteint ainsi le niveau E3C2, et approche du E4C2.

Ce projet, pilote pour le label E+C-, a fait l'objet d'une démarche profonde de recherche de solutions sobres en carbone, pour proposer un projet adapté aux enjeux de nos sociétés.

MOTS-CLÉS : BOIS / ZÉRO CARBONE / E3C2 / LOGEMENTS

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Expansiel Promotion Karine AUGUSTIN	A003 & MCUB	3667 m2 habitables	7,7 M€	18 mois	2020



Restaurant scolaire Jean Rostand

Bourgoin Jallieu (38)



MISSION DE MAYA : MOE thermique, fluides et environnement

CHEF DE PROJET : Max MAUREL (max@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Ce projet est le fruit du travail du Design/build Lab animé par Marie et Keith Zawitoski de l'agence Onsite. Ce projet intègre les étudiants de l'école d'architecture de Grenoble dans des projets locaux ambitieux.

Le restaurant scolaire accueille deux salles de repas (une pour les maternelles et une pour les primaires) et une cuisine pédagogique. L'ensemble s'intègre harmonieusement dans son environnement, tant dans les techniques et les matériaux employés que dans les usages proposés.

Le projet est pour partie préfabriqué et construit dans une démarche de construction éco-responsable avec des matériaux à faible impact carbone : le pisé, la pierre, le bois et un béton végétal projeté. Il est conçu pour procurer un confort optimal aux usagers.

MOTS-CLÉS : SCOLAIRE / PISÉ / PIERRE / BOIS

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Ville de Bourgoin Jallieu	onSITE et Design/build Lab	400 m2	1,5 M€	12 mois	2021



Restaurant d'entreprise 500 couverts

Pantin (93)



MISSION DE MAYA : MOE thermique, fluides et environnement

CHEF DE PROJET : Lucas DURANTON (lucas@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Notre client est une entreprise de l'artisanat de luxe : ses exigences techniques sont déterminantes.

Ce projet consistait à rénover et étendre le bâtiment de restauration existant pour le mettre au goût du jour des besoins de restauration des collaborateurs de ce groupe, très implanté à Pantin.

La production des repas est faite sur place pour 500 repas par jour. Le niveau de prestation est élevé et les exigences en termes de technique en lien avec les fluides sont fortes.

En plus du défi de livrer un bâtiment très technique incluant une cuisine moderne, nous avons réduit les consommations de l'existant de 50% !

MOTS-CLÉS : TERTIAIRE / CUISINE

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
privé	Jacotey Voyatzis	2 000 m ²	8 M€ HT	24 mois	2020



Fondation Pernod Ricard

Paris (75)



MISSION DE MAYA : MOE thermique, fluides et environnement

CHEF DE PROJET : Lucas DURANTON (Lucas@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Centre d'art, librairie, café-restaurant : près de la gare Saint Lazare à Paris, la nouvelle Fondation Pernod Ricard occupe un volume brut et lumineux au pied de l'immeuble Grand Central conçu par Jacques Ferrier.

L'aménagement d'un plateau brut en espace d'exposition était un challenge pour conserver les dimensions les plus généreuses possibles sur un volume restreint. Cet espace accueille de beaux volumes, livres et modulables grâce à des cimaises mobiles, une librairie ainsi qu'une cuisine avec espace restauration et café.

Un travail d'attention auprès de l'équipe de maîtrise d'œuvre et des entreprises nous a permis de livrer ce projet avec le niveau de détail attendu.

MOTS-CLÉS : EQUIPEMENT CULTUREL

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Fondation Pernod Ricard	NeM	550 m2	NC	10 mois	2020



Centre de loisirs de la Prairie

Choisy-le-Roi (94)



MISSION DE MAYA : MOE thermique, fluides et environnement

CHEF DE PROJET : Pierre BERSAND (pierre@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

L'extension du centre de loisirs La Prairie consiste à intégrer deux nouvelles fonctions à l'équipement : une section supplémentaire de locaux d'activités et une double salle de restauration petits et grands. Chacun de ces deux programmes prend la forme d'un pavillon indépendant venant s'ajouter à ceux existants, comme des pièces supplémentaires du hameau que forme l'équipement.

Les deux bâtiments sont enveloppés d'une vêtue métallique nervurée de teinte claire qui se retourne de façade en toiture. La mise en œuvre de ce matériau ordinaire et économique a permis de concentrer le budget de l'opération sur le procédé constructif. La structure en ossature et charpente bois assure une rapidité d'exécution, un chantier à faible nuisance et un bâtiment bas carbone. Elle est mise en valeur depuis l'extérieur par un travail de la trame des poteaux qui se ramifie du sol vers la charpente afin de reprendre les poutres de toiture tout en gardant de larges ouvertures vers la Seine.

MOTS-CLÉS : SCOLAIRE

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Ville de Choisy-le-Roi	OYAPOCK	1 600 m ²	3 M€	12 mois	2021



Équipement sportif

Druye (37)



MISSION DE MAYA : MOE thermique et fluides

CHEF DE PROJET : Enzo GUEYE (enzo@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Le projet consiste en la création d'un équipement sportif composé d'une aire multisports (basketball, badminton, ...), d'une salle d'activités et d'un espace de convivialité.

La particularité de cette opération se situe dans l'enveloppe qui est faite en ossature bois, remplissage paille.

La ventilation se fait par le biais d'une centrale double-flux permettant une récupération d'énergie, avec un chauffage aux granulés bois.

MOTS-CLÉS : GYMNASSE / OSSATURE BOIS / PAILLE

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Tours Métropole	M'CUB	800 m2	1,2 M€	12 mois	2021



Abbaye de Sylvanès

Sylvanès (12)



MISSION DE MAYA : MOE thermique, fluides et environnement

CHEF DE PROJET : Max MAUREL (max@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Le site de l'abbaye de Sylvanès saisis par son aménité.

Le programme sur lequel nous avons remporté ce concours demande la création d'un bâtiment d'accueil et de travail sur le site. Dans ce contexte patrimonial, la réponse des architectes se veut le plus discrète possible, sobre et élégante.

Nous travaillons avec eux pour proposer une réponse constructive faisant la part belle aux matériaux locaux. La structure est en bois de pays, la couverture en lauzes, et l'isolation en laine de mouton.

Nous travaillons la ventilation naturelle autant que possible et complétons en double flux lorsque les débits sont trop importants.

Une chaufferie biomasse collective est créée par assurer l'ensemble des besoins énergétiques du projet mais aussi des habitations et bâtiments du site.

MOTS-CLÉS : PATRIMOINE / LAUZE / LAINE

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Comm. de com. monts Rance et Rougier	Antoine Dufour	600 m2	3,4 M€	12 mois	2024



Centre Pompidou

Paris (75)



MISSION DE MAYA : MOE fluides et SSI

CHEF DE PROJET : Max MAUREL (max@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Ce projet consiste en la modification du parcours muséal, pour lier les deux niveaux (4 et 5) des collections modernes et contemporaines. Il comporte la création d'un escalier, d'une librairie et d'une grande salle d'expositions de 360 m². Ce projet a notamment reçu le Prix National de la Construction bois 2018 - mention "Performance Technique".

Intervenir au centre Pompidou, sur les réseaux, a été une grande étape dans le parcours de Maya ! Les codes couleurs pour chaque type de réseaux et leur parfaite intégration au design structurel et architectural du projet ordonnent une attention particulière pour un projet de modification du plan de base. La circulation créée interrompt les réseaux, nous avons tenté de conserver l'idée originelle du fonctionnement technique en intégrant cette nouvelle circulation verticale comme une continuité entre les réseaux des deux étages concernés.

MOTS-CLÉS : PATRIMOINE / EQUIPEMENT CULTUREL

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Centre Pompidou	PNG	400 m ²	0,5 M€	6 mois	2017



Ecole élémentaire Odette et Edouard Bled

Mouroux (77)



MISSION DE MAYA : MOE thermique et fluides

CHEF DE PROJET : Mona BLONDEL (mona@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Le projet consiste en la création d'une école élémentaire composée de huit salles de classe, un restaurant scolaire ainsi qu'une salle d'évolution. L'école est répartie sur deux bâtiments, l'un dédié à l'enseignement et l'autre dédié à la restauration, sur lesquels nous retrouvons deux modes constructifs : le premier avec murs en ossature bois remplissage en laine biosourcés et toiture en CLT, et le second avec une association bois-béton.

La particularité de cette opération se situe dans la ventilation qui se fait de manière naturelle, par le biais de douze tourelles installées en toiture. Ces dernières s'adaptent au sens du vent et se servent de l'énergie solaire pour forcer le renouvellement de l'air. En complément, elles permettent la gestion de la teneur en CO2 dans chacune des pièces, ce qui répond à une problématique importante de la qualité de l'air dans les bâtiments destinés aux personnes les plus sensibles.

MOTS-CLÉS : SCOLAIRE / OSSATURE BOIS / LAINE

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Ville de Mouroux – Sarah Porcheron	M'CUB	1600 m2	3 M€	12 mois	2021



Ateliers et bureaux Victor Hugo

Pantin (93)



© Nicolas Thouvenin

MISSION DE MAYA : MOE thermique, fluides et environnement

CHEF DE PROJET : Lucas DURANTON (lucas@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Ce projet est une réhabilitation d'un ensemble de cinq bâtiments industriels avec charpente métallique, sur une parcelle à proximité des quais du canal de l'Ourcq.

Une amélioration de l'enveloppe thermique et l'installation de systèmes techniques performants ont permis de répondre aux exigences de notre client.

En plus du renouvellement d'air par des centrales de traitement d'air double flux, une production de chaleur réversible par pompes à chaleur aérothermiques et des fluides spéciaux dédiés au process ont été intégrés afin de permettre aux différents ateliers d'accueillir leur collaborateurs avec le confort thermique et l'aisance technique attendus.

MOTS-CLÉS : TERTIAIRE / ATELIERS / BUREAUX

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
privé	TMA	4500 m ²	7,5 M€	16 mois	2022



7 logements sociaux, rue du Département

Paris (75)



MISSION DE MAYA : MOE thermique, fluides et environnement

CHEF DE PROJET : Max MAUREL (max@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Créer sept logement sociaux sur une parcelle mitoyenne, après démolition d'un bâtiment insalubre : voici le point de départ de ce projet, construit en brique type monomur, brique de terre cuite et béton préfabriqué.

Espace, lumière, intimité et extérieur, le bâtiment a été pensé pour répondre aux aspirations des citoyens. La technique est simple, proposée pour réduire les coûts d'exploitation avec des technologies maîtrisées. La ventilation est à simple flux hygro-réglable et les chaudières individuelles au gaz. Simple, Basique...

MOTS-CLÉS : LOGEMENTS / BRIQUE

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Elogie - SIEMPP	PNG	420 m2	1,3 M€	12 mois	2018



Groupe scolaire de l'Anzeling

Anzeling (57)



MISSION DE MAYA : MOE thermique, fluides et environnement

CHEF DE PROJET : Lucas DURANTON (lucas@maya-concept.com)

SPÉCIFICITÉ DU PROJET :

Ce groupe scolaire sur la commune d'Anzeling, en Moselle, est conçu avec une enveloppe alliant des murs en ossatures bois et une structure de poteaux en W, portant la toiture en caisson bois. Ces dispositions permettent une vue sur l'extérieure directe et continue, avec ses menuiseries filantes.

L'école est implantée en environnement rural et fait profiter les enfants de cette proximité à la nature avec une construction simple en rez-de-chaussée et des cours de chaque côté du bâtiment, agrémentées d'espaces végétalisés.

Des centrales de ventilation double flux permettent une gestion des besoins de renouvellement d'air au plus proche, avec un fonctionnement modulant sur le taux de CO2 de chaque salle de classe.

MOTS-CLÉS : SCOLAIRE / OSSATURE BOIS

Maître d'ouvrage	Architecte	Surface	Budget	Durée des travaux	Livraison
Communauté de com. de l'Anzeling	Caroline Leloup	1000 m2	2,4 M€	14 mois	2021





PARIS
142 rue Amelot 75011

LYON
13 rue Pouteau 69001

DRÔME
Place de la Mairie 26120 Ourches