



# CHARPENTE BOIS



UN Oeil NEUF SUR LA CHARPENTE BOIS, FERMETTE OU TRADITIONNELLE

# LA CHARPENTE BOIS AU COEUR DES NOUVELLES VISIONS DE LA CONSTRUCTION

Fermette ou traditionnelle, la charpente bois est largement employée dans les maisons individuelles, mais ses nombreux atouts pour évoluer vers une construction plus responsable lui ouvrent des champs d'application dans beaucoup d'autres domaines :

- ❁ Établissements commerciaux (Page 6)
- ❁ Établissements industriels et tertiaires (Page 26)
- ❁ Immeubles de logements (Page 38)
- ❁ Centres de soin et de santé (Page 44)
- ❁ Extensions et surélévations de bâtiments (Page 48)



## La charpente industrielle ou fermette

est un treillis de bois de faible section assemblé par des plaques généralement métalliques, appelées "connecteurs" et munies de pointes enfoncées de force. Quasiment toutes les formes de toitures sont envisageables avec la charpente industrielle.



## La charpente traditionnelle

est appelée ainsi car sa forme classique a traversé les époques. Aujourd'hui, elle se décline en différentes géométries toujours plus modernes. Elle est constituée de bois de forte section et utilise des assemblages variés : bois sur bois, boulons, etc.



Pour consulter ce book en ligne :



Pour en savoir plus sur la charpente industrialisée en bois :  
[www.charpente-industrielle.com](http://www.charpente-industrielle.com)

Et pour découvrir l'univers de la charpente bois en général :  
[www.bois.com](http://www.bois.com)



Crédit photo : MiTek



LA COUPOLE EN FERMETTES  
d'un bâtiment agricole en Tchéquie

# 5 BONNES RAISONS DE POSER UN OEIL NEUF SUR LA CHARPENTE BOIS INDUSTRIELLE OU TRADITIONNELLE

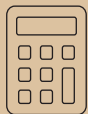


## 1. FACILITÉ DE MISE EN ŒUVRE

Usinée au plus juste grâce à la conception numérisée et aux systèmes de découpe automatisés, la charpente bois s'adapte à chaque forme de toiture.

La précision de sa préfabrication permet un assemblage sur chantier rapide et fiable.





## 2. ÉCONOMIE

Matériau de construction compétitif, le bois permet des conceptions techniques optimisées et des coûts matières minimisés.

Les possibilités de préfabrication étendues sont également une source d'optimisation importante des chantiers.



## 3. ENVIRONNEMENT

Le bois est un matériau biosourcé et c'est l'un des rares éléments structurels qui soit à la fois naturel, renouvelable et recyclable. Sa fabrication est peu énergivore et 1 m<sup>3</sup> de bois stocke en moyenne 800 kg d'équivalent CO<sub>2</sub>\*.

Une charpente bois pouvant traverser plusieurs siècles, c'est donc un choix durable pour lutter contre l'effet de serre.



## 4. FIABILITÉ & CONFORT

Une charpente bois est une structure résistante, qui peut soutenir de lourdes charges et dont la solidité s'accompagne d'une grande durabilité.

Associée à une bonne isolation, c'est une solution efficace pour la performance thermique, qui rend l'ambiance des lieux de vie saine et chaleureuse quand elle est laissée apparente.



## 5. LIBERTÉ ARCHITECTURALE

Rotondes, toits 2, 4 ou 5 pans, plans en L... Quasiment toutes les formes de toitures sont envisageables en charpente bois.

Avec des portées allant jusqu'à 20 mètres et une grande diversité d'essences et d'assemblages, elle autorise une grande liberté et s'intègre aussi bien aux architectures traditionnelles que contemporaines.



# MAISON DU COMTÉ, POLIGNY

## Le projet

Le programme mixte de la Maison du Comté associe centre de découverte, bureaux et espaces de stockage, répartis sur 4 bâtiments. Ces volumes en structure bois, à l'échelle du contexte environnant, adoptent une même logique formelle : toits à 2 pans et bardage zinc à joint debout.

Les espaces muséaux ouverts au public dévoilent une grande charpente bois, d'une portée de 16 mètres. La structure apparente sert de guide à la logique de calepinage des menuiseries et des finitions intérieures sur-mesure. Les équipements techniques, logés dans les volumes bas séparant les "nefs", sont rendus invisibles.

À l'intérieur, les espaces sont généreux et hauts sous plafond. Sous la charpente, la vue est continue, traversant le hall du parvis d'entrée jusqu'au parc de découverte à l'opposé.

**Maître d'ouvrage** : Comité Interprofessionnel de Gestion du Comté

**Maître d'œuvre** : Architectures Amiot Lombard

**Localisation** : Poligny (39)

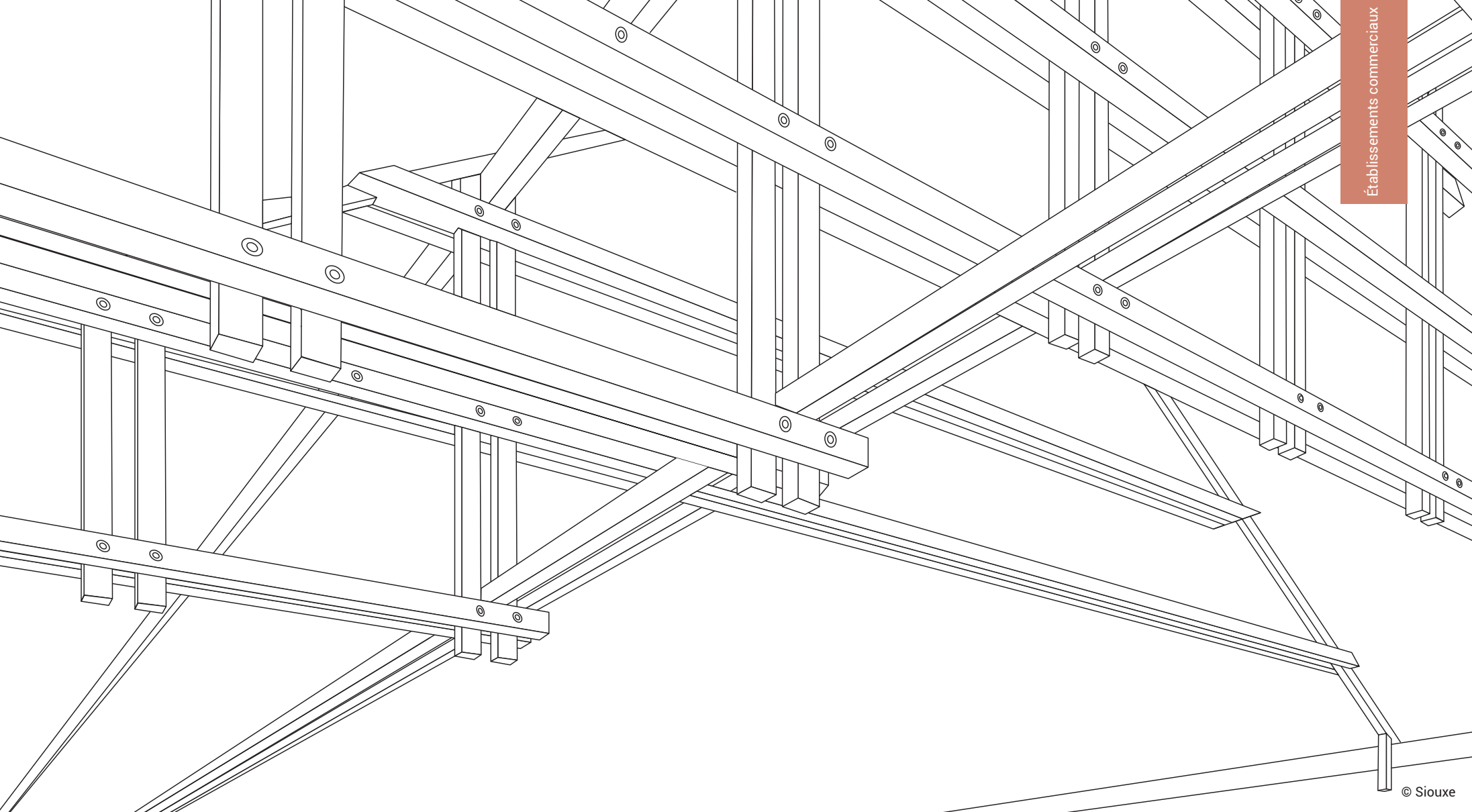
**Surface** : 2 904 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2021

**Charpentiers** : ALD Bois, Sarl Gauthier, Mariller Charpentes, Henriet

**Caractéristiques de la charpente** : charpente traditionnelle en sapin









## La charpente en détail

La charpente en sapin local ne laisse apparaître aucun élément de contreventement. L'arbalétrier, seule pièce biaisée indispensable au contreventement des fermes, est retroussé dans l'épaisseur du complexe de couverture. Le recours aux platines d'assemblage métalliques est réduit par la multiplicité des entrails horizontaux et boutons verticaux de section 120 x 120 mm.

“ L'accumulation d'entrails et boutons de petite section évoque les réseaux homogènes des charpentes japonaises et déconstruit la lecture traditionnelle des fermes bois.

Amiot Lombard  
Architecte du projet



## LES + DE LA CHARPENTE BOIS POUR CE PROJET

- Un travail du bois original qui donne du caractère à l'espace muséal et renforce sa scénographie.
- Un matériau authentique, en adéquation avec le comté et ses savoir-faire.







# CHÂTEAU BOUQUEYRAN, MOULIS-EN-MÉDOC

## Le projet

Dévasté par la tempête de 1999, l'ancien Château Bouqueyran était à l'état de ruine quand la famille Porcheron, propriétaire du Château Marojallia à Margaux, s'est mobilisée pour lui redonner vie en 2015.

Un seul mot d'ordre a été fixé pour sa reconstruction : s'inscrire au plus près de la demeure initiale du XVIII<sup>e</sup> siècle, en respectant à la lettre son plan original.

Copie conforme de son ancêtre, le nouveau Château Bouqueyran a retrouvé son lustre d'antan, avec ses belles façades et ses corniches d'origine en pierre de taille, sa toiture à la Mansart et ses deux tours habillées d'ardoise, qui dissimulent de savantes charpentes en fermettes.

**Maître d'ouvrage** : Sarl des Grands Crus

**Architecte permis de construire** : Cabinet Brivary

**Maître d'œuvre** : Frédéric Martin

**Localisation** : Moulis-en-Médoc (33)

**Surface** : château 546 m<sup>2</sup> + chai 847 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2018

**Charpentier** : Champeau

**Caractéristiques de la charpente** : charpente fermette





# CHÂTEAU BOUQUEYRAN, MOULIS-EN-MÉDOC

## La charpente en détail

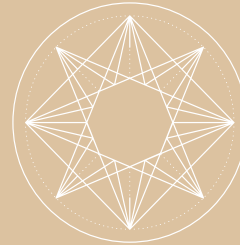
Le plan original du château Bouqueyran comporte trois ouvrages de charpentes : un corps central constitué d'une toiture de style Mansart, surmontée d'une tour ronde et encadrée de deux tours carrées.

L'ensemble a été réalisé en fermettes, qui permettent de concilier ces différentes formes sur un même projet et d'offrir un beau volume sous le corps central, avec une pose sur brisis qui assure une parfaite étanchéité tout en facilitant l'entretien ultérieur de la couverture en ardoise.

“ Il était primordial pour nous de donner une seconde vie à cette illustre propriété viticole ayant traversé l'histoire de l'AOC Moulis-en-Médoc. Le nouveau chai disposant de tous les équipements techniques modernes a accueilli sa première récolte en 2018. Le challenge est réussi, la pérennité du château Bouqueyran est assurée.

Philippe Porcheron  
Maître d'ouvrage

En savoir plus sur le domaine :  
[www.marojallia.com](http://www.marojallia.com)



## LES + DE LA CHARPENTE BOIS POUR CE PROJET

- Le respect de l'architecture d'origine.
- Une optimisation en termes de légèreté et de rapidité d'exécution qui préserve l'esthétique du lieu.



© Domaines P. Porcheron



© Champeau





Crédit photo : Champeau



# CENTRE COMMERCIAL MARQUES AVENUES, AUBERGENVILLE

## Le projet

Organisé sur le modèle d'une rue à ciel ouvert ponctuée de placettes, le centre commercial Marques Avenues d'Aubergenville dans les Yvelines est le premier de cette ampleur entièrement en structure bois.

Sa conception conjugue différentes techniques : murs à ossature bois pour l'enveloppe extérieure et refends en CLT\* entre les lots, charpentes industrielles fermettes et bois lamellé pour les structures les plus complexes.

Salué par la presse et apprécié des clients, ce centre commercial vertueux sur le plan environnemental a été construit dans un délai record de 13 mois grâce à une large part de préfabrication.

Lauréat Janus du Commerce 2015.

Prix d'excellence et prix d'honneur 2016 décerné par le Conseil National des Centres Commerciaux, catégorie "Acteurs engagés : projet de site".

**Maître d'ouvrage** : Concepts & Distributions / Altarea Cogedim

**Maître d'œuvre** : Saguez & Partners et CV2A

**Localisation** : Aubergenville (78)

**Surface** : 20 000 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2015

**Charpentier** : Mathis

**Caractéristiques de la charpente** : fermettes industrielles pour les lots avec faux plafond horizontal à 4,50 mètres



\* Cross Laminated Timber ou Panneau Bois Lamellé Croisé







# MAGASIN BRIN D'HERBE, CHANTEPIE

## Le projet

Lauréat de l'appel à projet "Bâtiments performants et matériaux biosourcés 2016" de l'Ademe pour l'Ille-et-Vilaine, le magasin à énergie positive Brin d'Herbe fait la part belle au bois.

En parfaite adéquation avec la philosophie du magasin paysan, il est présent à la fois en isolation (où il est conjugué à la paille), en structure verticale (panneaux à ossature bois) et en structure horizontale, avec un solivage et une charpente traditionnelle en épicéa.

Sous la ferme de la charpente, la nef reçoit les espaces d'accueil et de vente, tandis que les fonctions administratives et de stockage s'organisent dans les volumes secondaires. Avec pour résultat un magasin à l'ambiance naturelle et chaleureuse, qui séduit les clients en quête d'expériences d'achat alliant authenticité et convivialité.

**Maître d'ouvrage** : Brin d'Herbe

**Maître d'œuvre** : Les Ateliers du Gué, Bérengère Sadowniczyk

**Localisation** : Chantepie (35)

**Surface** : 795 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2018

**Charpentier** : Bilheude Ange Sarl

**Caractéristiques de la charpente** : charpente traditionnelle en épicéa (intérieur) et douglas (extérieur)





# MAGASIN BRIN D'HERBE, CHANTEPIE

“ L'enjeu fut de passer de la vente directe à la ferme à une échelle plus grande et plus contemporaine, tout en préservant la philosophie paysanne de Brin d'Herbe. Le projet emprunte ses lignes à l'architecture du hangar agricole : nef en longueur, ferme en treillis bois, bardage en châtaignier non déligné.

Béregère Sadowniczyk, Les Ateliers du Gué  
Architectes du projet



## LES + DE LA CHARPENTE BOIS POUR CE PROJET

- Un matériau naturel et chaleureux.
- Un élément structurel capable d'offrir également une forte dimension esthétique au lieu de vente.







# HÔTEL INTERLAKEN, XONRUPT-LONGEMER

## Le projet

Dans les Vosges, entre Gérardmer et le col de la Schlucht, l'Hôtel Interlaken était un imposant bâtiment à l'abandon. Sa réhabilitation a conservé le bâtiment existant, dont les façades ont été habillées de bois et de balcons. Elle a également donné lieu à une extension en L conservant l'esprit chalet tout en apportant une touche de modernité à l'hôtel.

Pour s'inscrire en harmonie avec le paysage des vallons vosgiens, trois matériaux ont été utilisés pour l'extension : la pierre, l'inox et le bois, qui constitue à la fois la structure du bâtiment, son isolation, son habillage de façade et sa charpente. Traditionnelle, cette dernière est réalisée en sapin issu de la région Grand Est et laissée apparente dans les chambres en duplex du dernier étage, auxquelles elle apporte chaleur et authenticité.

**Maître d'ouvrage** : SCI Gabriel Leleu

**Maître d'œuvre** : Jean-Luc Gérard

**Localisation** : Xonrupt-Longemer (88)

**Surface** : 1 322 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2019

**Charpentier** : ACMB

**Caractéristiques de la charpente** : charpente traditionnelle en sapin









# QUELQUES ÉTABLISSEMENTS COMMERCIAUX EN EUROPE...

DANS LES PAYS DE L'EST ET DU NORD DE L'EUROPE, LA CHARPENTE INDUSTRIELLE FERMETTE EST COURAMMENT UTILISÉE, NOTAMMENT DANS LES ÉTABLISSEMENTS COMMERCIAUX. LAISSÉE APPARENTE, ELLE PEUT MÊME INSPIRER L'ESPRIT DE LA DÉCORATION, COMME C'EST LE CAS DANS CE RESTAURANT EN POLOGNE.



Page de gauche et ci-dessus : restaurant Aquakultura à Dolnośląskie en Pologne.





LA CHARPENTE FERMETTE  
DU SUPERMARCHÉ TESCO  
DE LA VILLE D'HABARTOV  
EN RÉPUBLIQUE TCHÈQUE



Crédit photo : MiTek



# MAGASINS TESCO ET ALDI, RÉPUBLIQUE TCHÈQUE & POLOGNE

AVEC DES PORTÉES ALLANT JUSQU'À 20 MÈTRES, LA CHARPENTE INDUSTRIELLE EST UNE SOLUTION PARTICULIÈREMENT ADAPTÉE AUX CONFIGURATIONS DES MOYENNES SURFACES COMMERCIALES. C'EST LE CAS DE CES 2 SUPERMARCHÉS, OÙ ELLE EST CONJUGUÉE AVEC UNE CONSTRUCTION EN MAÇONNERIE.



Photo de gauche : le supermarché Tesco d'Habartov en République Tchèque, dont la charpente fermette est présentée page de gauche.  
Photos au centre et à droite : l'un des supermarchés Aldi en Pologne, également en charpente fermette.





# CENTRE DE TRI DEMETER, MONTPELLIER

## Le projet

L'objectif de l'extension et de la rénovation du centre de tri des déchets ménagers recyclables Demeter était de proposer un équipement fonctionnel, performant et évolutif, en capacités comme en technologies.

En plus d'avoir conçu un équipement fiable et efficace, les architectes se sont attachés à lui donner une image forte et originale en portant un soin particulier à la qualité de l'enveloppe et à son intégration architecturale et paysagère, dans le respect du développement durable.

La mission est parfaitement réussie, avec des façades et une toiture aux lignes asymétriques, portée par une charpente tridimensionnelle au savant jeu d'origami.

**Maître d'ouvrage** : Montpellier Méditerranée Métropole / SERM-SA3M

**Maître d'œuvre** : A+Architecture

**Localisation** : Montpellier (34)

**Surface** : 5 261 m<sup>2</sup>

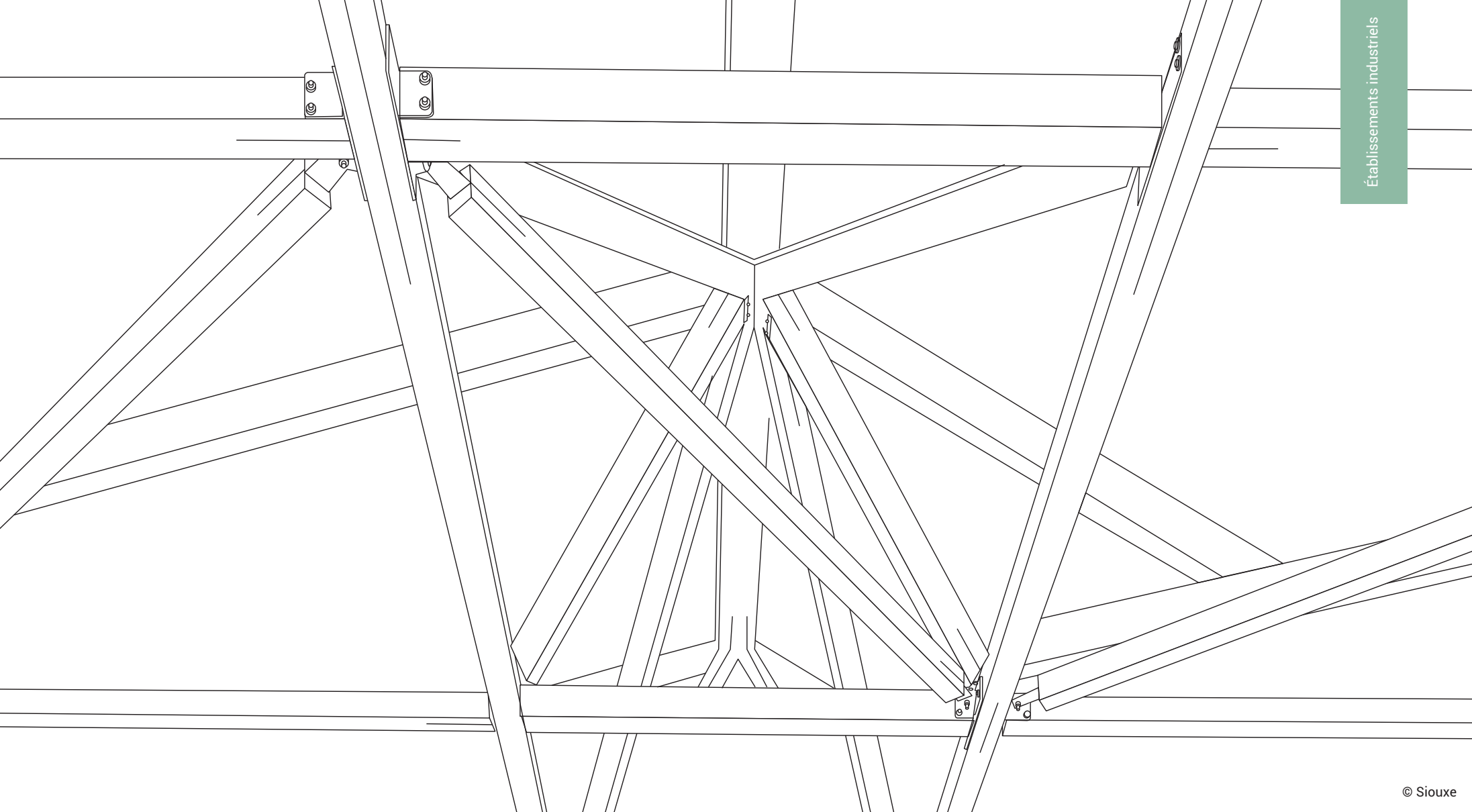
**Date de livraison** : 2020

**Charpentier** : Structures Bois Couverture

**Caractéristiques de la charpente** : charpente traditionnelle en épicéa

🌟 Voir la vidéo du projet sur [book.charpente-industrielle.com](https://book.charpente-industrielle.com)





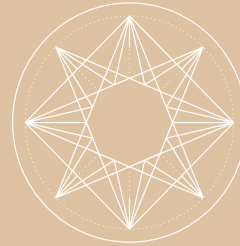


# CENTRE DE TRI DEMETER, MONTPELLIER

## La charpente en détail

La charpente conçue pour le centre de tri Demeter est une charpente triangulée tridimensionnelle à assemblages métalliques. La triangulation permet de franchir des portées importantes (28 mètres ici) et de dégager des espaces libres tout en dessinant une structure d'une grande élégance.

❄ Voir la vidéo du projet sur [book.charpente-industrielle.com](http://book.charpente-industrielle.com)



## LES + DE LA CHARPENTE BOIS POUR CE PROJET

- Une adaptation sur-mesure au jeu de toitures qui donne esthétique et caractère au projet.
- Un matériau naturel et recyclable offrant un cadre de travail sain.

“ Nous avons choisi la charpente bois pour son esthétique, sa résistance au feu et son côté vertueux, en parfaite adéquation avec l'essence même d'un centre de tri.

A+Architecture  
Architecte du projet





Crédit photos : J. Thomazo



# LABORATOIRE BIOLARIS, BEAUFORT-EN-VALLÉE

## Le projet

Inspirées des anciens ateliers de tisserands et des serres horticoles qui ont forgé le paysage architectural de Beaufort-en-Vallée, les lignes et la toiture du Laboratoire Biolaris dessinent une trame intérieure régulière, à travers 4 volumes définissant l'organisation fonctionnelle rigoureuse de l'activité.

Son principe constructif associe structure bois préfabriquée et charpente fermette, qui conjugue rapidité de mise en œuvre, économie de matière, réduction des déchets et des nuisances et bon rapport qualité/prix.

La gradation de la zone publique vers l'espace professionnel s'organise d'est en ouest. L'enveloppe du bâti offre un contraste réussi entre le "ruban noir" de tôle d'acier laqué habillant les toitures et les façades les plus exposées, et la clarté des panneaux de douglas saturé blanchi, dont les joints debouts rappellent le profil des serres.

**Maître d'ouvrage** : Laboratoire Biolaris

**Maître d'œuvre** : Atome Architectes Saumur

**Localisation** : Beaufort-en-Vallée (49)

**Surface** : 335 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2019

**Charpentier** : Construction Trillot

**Caractéristiques de la charpente** : charpente fermette en épicéa







Laboratoire  
de biologie  
médicale

# LABORATOIRE BIOLARIS, BEAUFORT-EN-VALLÉE

## La charpente en détail

Si la volonté d'un volume haut sous rampant dans la zone d'accueil du public a défini une structure par portiques chevronnés mixtes bois/acier, les 3 volumes regroupant les zones plus techniques avec faux plafonds ont été réalisés grâce à une charpente en fermettes.

Économique, ce principe alliant charpente et faux solivage s'est adapté aux formes et portées du projet ainsi qu'au passage des réseaux, tout en respectant le principe constructif préfabriqué voulu.



## LES + DE LA CHARPENTE BOIS POUR CE PROJET

- L'optimisation des coûts, qui a permis d'utiliser des matériaux plus qualitatifs pour la couverture et l'agencement sans bouleverser l'économie du projet.
- La rapidité de mise en œuvre grâce à la préfabrication.





Crédits photos : P. Fiolleau

“ La simplicité de l'enveloppe et le mode constructif optimisé ont permis de transposer les économies structurelles vers des choix de matériaux de façade et d'agencement intérieur qualitatifs contribuant à la singularité du projet

Atome Architectes  
Architecte du projet





# INSTITUT DE FORMATION EN SOINS INFIRMIERS, AMBOISE

## Le projet

Constitué de 3 blocs facilitant les circulations, l'Institut de Formation en Soins Infirmiers Robert Debré d'Amboise est conçu en structure bois sur dalle béton, avec murs en CLT\* et charpente industrielle en fermettes.

Le premier bloc est dédié à l'administration et aux formations continues, le second à l'enseignement et le troisième accueille une salle de cours et un hôpital de simulation avec coursive d'observation en R+1.

Pensé dans une logique environnementale, le bâtiment a été classé Carbone 1 dans le cadre de l'expérimentation Ademe E+C- préfigurant la RE 2020.

**Maître d'ouvrage** : Conseil Régional Centre-Val de Loire

**Maître d'œuvre** : Sarl L'Heudé & Associés Architectes

**Localisation** : Amboise (37)

**Surface** : 1 901 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2019

**Charpentier** : Boussiquet

**Caractéristiques de la charpente** : charpente fermette en épicéa



\* Cross Laminated Timber ou Panneau Bois Lamellé Croisé



Région  
Centre-Val de Loire



# AGRI-TRIUM, INSTITUT ARVALIS, PUSIGNAN

## Le projet

En périphérie de Lyon, l'Agri-Trium (contraction d'Atrium Agricole) est un pôle destiné à la profession agricole de la région Auvergne Rhône-Alpes porté par le Centre Régional d'Expérimentation Agricole de Saint-Exupéry et l'Institut du Végétal Arvalis.

C'est un lieu d'échange et d'expertise agronomique autour de la ferme expérimentale, qui accueille des formations et des réunions organisées par les différents organismes agricoles de la région.

La particularité du bâtiment est d'associer les deux types de charpentes bois : la zone de bureaux en toiture à 2 pans avec faux plafond a été réalisée en fermettes, tandis que la partie réceptive sous toit-terrasse est en charpente traditionnelle.

**Maître d'ouvrage** : Creas - Institut Arvalis

**Maître d'œuvre** : Olivier Bermond

**Localisation** : Pusignan (69)

**Surface** : 398 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2016

**Charpentier** : Groupe Minot

**Caractéristiques de la charpente** : charpente traditionnelle et fermette en épicea







# RÉSIDENCE LES NATURELLES, TASSIN LA DEMI-LUNE

## Le projet

Implantée le long de la Voie Romaine, la résidence Les Naturelles se distingue par la présence d'espaces verts classés, qui lui confèrent une identité forte et ont nourri sa conception architecturale tournée vers la nature.

Deux typologies de bâtiments associant charpente traditionnelle et fermette composent l'ensemble. Quatre plots de logements intermédiaires créent une liaison vers les maisons voisines. Au centre, trois collectifs de dix logements chacun permettent une graduation du gabarit.

Intermédiaires ou collectifs, c'est au dernier niveau que le bois renforce l'harmonie recherchée sur Les Naturelles pour exprimer le plaisir d'habiter. La charpente traditionnelle débute au-dessus des terrasses privées et court ensuite pour habiller la toiture à 2 pans qui domine le séjour. Dans son prolongement, c'est une charpente en fermettes qui se laisse découvrir pour créer un cocon en partie nuit de l'habitat.

**Maître d'ouvrage** : SLC Pitance

**Maître d'œuvre** : Atelier Thierry Roche & Associés

**Localisation** : Tassin La Demi-Lune (69)

**Surface** : 5 275 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2019

**Charpentier** : Groupe Minot

**Caractéristiques de la charpente** : charpente traditionnelle et fermette en épicea











# LOGEMENTS DE LA ZAC SAINTE-GENEVIÈVE, NANTERRE

## Le projet

Vaste opération d'aménagement urbain reliant le centre historique de Nanterre et les quartiers pavillonnaires alentour, la ZAC Sainte-Geneviève accueille 157 logements sociaux et en accession.

Véritable couture urbaine, l'épannelage des hauteurs insère ces logements dans leur contexte tout en assurant une densité et une réelle qualité d'usage.

L'opération mêle harmonieusement 2 typologies de bâtiments : des collectifs de taille moyenne donnant sur de grands espaces publics et des petits collectifs coiffés de maisons superposées offrant une nouvelle manière d'habiter, dont les charpentes sont en fermettes industrielles.

Finaliste des ArchiDesignClub Awards 2016 et mentionné aux Architizer A+ Awards 2016.

**Maître d'ouvrage** : Nexity Seeri

**Maître d'œuvre** : Atelier du Pont

**Localisation** : Nanterre (92)

**Surface** : 11 687 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2015

**Caractéristiques de la charpente** : charpente fermette







# RÉSIDENCE GREEN PARK, MEYZIEU

## Le projet

Aux portes de Lyon, Green Park bénéficie d'un emplacement privilégié au sein d'un vaste espace arboré et a été imaginé autour de l'idée d'une résidence jardin. Les 149 logements qui la composent sont disséminés dans 7 bâtiments, dont l'architecture contemporaine se fond avec sobriété dans la végétation.

Culminant à R+2 + attique, les immeubles sont coiffés de penthouses d'une grande qualité résidentielle, avec des appartements où les charpentes traditionnelles laissent place à de beaux volumes s'ouvrant sur des terrasses plein ciel.

**Maître d'ouvrage** : Groupe Confiance

**Maître d'œuvre** : Unanime

**Localisation** : Meyzieu (69)

**Surface** : 8 500 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2020

**Charpentier** : Groupe Minot

**Caractéristiques de la charpente** : charpente traditionnelle en épicéa







# MAISON D'ACCUEIL SPÉCIALISÉE, DÉCINES-CHARPIEU

## Le projet

Cette maison aux tonalités chaleureuses est conçue pour accueillir 40 adultes souffrant d'autisme ou de troubles envahissants de développement et ayant besoin d'aide dans la vie quotidienne. Elle abrite également un dispositif expérimental d'accueil transitoire pour 25 enfants et adolescents.

Autour d'un îlot paysager, elle est composée de deux pôles aux volumétries adaptées à leurs usages : un bâtiment sur deux niveaux regroupant les espaces administratifs et de soin, et un bâtiment de plain-pied accueillant quatre espaces de vie.

L'ensemble des toitures est supporté par une charpente industrielle en fermettes et le choix des matériaux confère au projet une enveloppe singulière et moderne, avec des couvertures et bardages mariant ardoise, tôles d'aluminium et bois aux teintes naturelles.

**Maître d'ouvrage** : Fondation OVE

**Maître d'œuvre** : Modulo Architectes

**Localisation** : Décines-Charpieu (69)

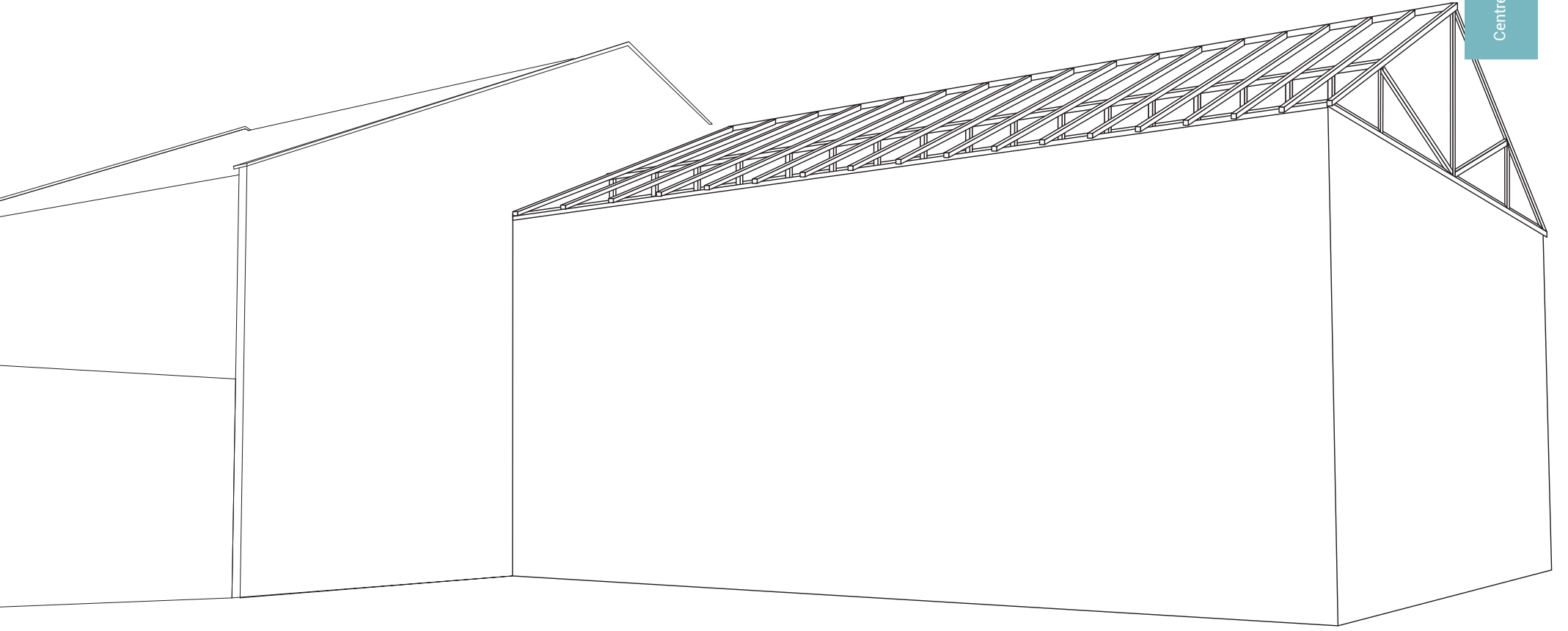
**Surface** : 3 618 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2018

**Charpentier** : Vaganay

**Caractéristiques de la charpente** : charpente fermette











# MAISON DE SANTÉ, LA CHARITÉ-SUR-LOIRE

## Le projet

Implantée dans le parc d'un hôpital, au sein d'un secteur urbain diffus composé de pavillons individuels, la maison de santé de La Charité-sur-Loire s'inspire de son environnement à travers une architecture constituée de plusieurs maisons côte à côte, reliées par un couloir central.

Construites sur pilotis pour préserver la pente naturelle du terrain, les maisons aux couleurs chaleureuses abritent les praticiens, tandis que leurs interfaces accueillent les espaces d'attente, avec vue sur le paysage.

Le projet s'appuie sur une structure métallique formant pilotis et un volume en béton pour les locaux techniques. Les planchers sont en bois, les murs en ossature bois et les charpentes en fermettes.

**Maître d'ouvrage** : Communauté de Communes Les Bertranges

**Maître d'œuvre** : Atelier Arch'Cade & Charlotte Jackman-Allain

**Localisation** : La Charité-sur-Loire (58)

**Surface** : 844 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2018

**Charpentier** : Sarl Brisset

**Caractéristiques de la charpente** : charpente fermette







# EXTENSION DE LA MAISON DE RETRAITE DE VAUCOULEURS

## Le projet

Destinée à accueillir une unité autonome pour les patients atteints de la maladie d'Alzheimer, l'extension de l'EHPAD de Vaucouleurs dans la Meuse comprend une salle d'accueil de jour, des locaux pour les soignants et 6 chambres d'hébergement permanent.

À l'opposé des maisons de retraite aseptisées, les architectes se sont appliqués à créer un univers lumineux, ouvert sur les arbres du petit bois adjacent et où dominent les matières nobles : le bois (utilisé en structure, en charpente et en menuiserie) et la pierre de Meuse, dont les plaques ont été fixées sur la structure bois grâce à un ingénieux système de cadres apparents à joints souples.

**Premier Prix National de la Construction Bois 2019, catégorie "Habiter ensemble"**

**Maître d'ouvrage** : EHPAD Vallée de la Meuse

**Maître d'œuvre** : Studio Lada, Christophe Aubertin & Éléonore Nicolas

**Localisation** : Vaucouleurs (55)

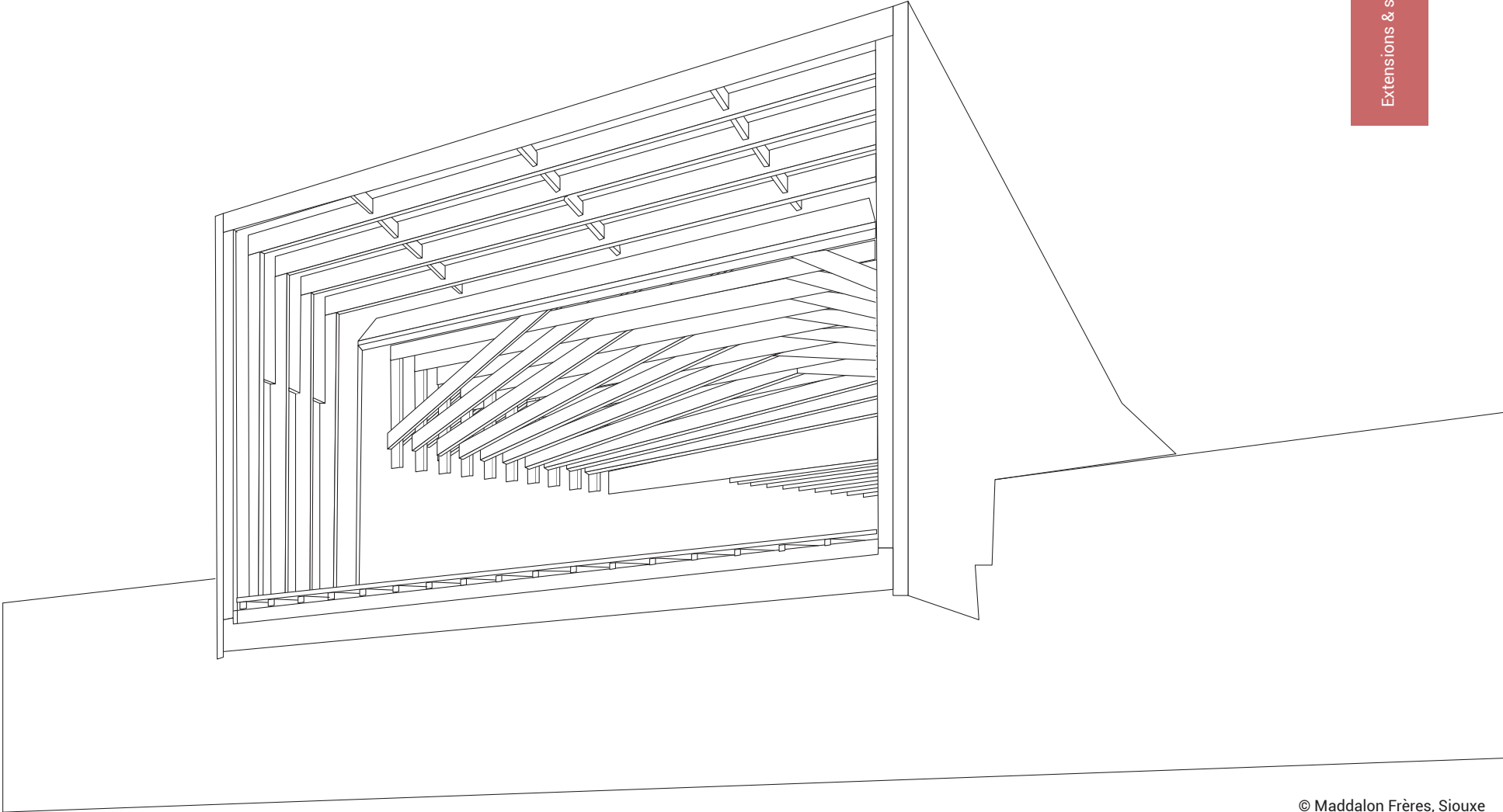
**Surface** : 470 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2018

**Charpentier** : Maddalon Frères

**Caractéristiques de la charpente** : charpente traditionnelle en épicéa







# EXTENSION DE LA MAISON DE RETRAITE DE VAUCOULEURS

## La charpente en détail

Constituée de fermes sur-mesure, la charpente de la salle d'accueil canalise le regard vers la grande baie toute hauteur. Son expression plastique et sa densité participent à l'aspect clair et chaleureux du lieu : le mur de refend s'efface et des entrails apparaissent graduellement pour former un cadre naturel au paysage.



## LES + DE LA CHARPENTE BOIS POUR CE PROJET

- Un matériau noble qui crée une atmosphère protectrice, saine et chaleureuse.
- Une enveloppe naturelle en osmose avec le paysage.

“ Franchissant toute la largeur du bâtiment, la charpente s'ouvre progressivement vers le paysage et accentue la vue sur la végétation extérieure.

Studio Lada  
Architecte du projet





Crédit photos : L. Cerveny





# 33 MAISONS SUR LES TOITS, POISSY

## Le projet

À Poissy, à proximité de la Villa Savoye de Le Corbusier, cette surélévation concerne trois immeubles d'un ensemble construit en 1957 pour répondre aux besoins de l'activité des usines Simca.

Le projet propose une réécriture contemporaine des bâtiments à travers l'usage du bois et une nouvelle skyline composée de 33 maisons sur les toits. Préfabriquées et entièrement finies en usine (peintures intérieures, sanitaires, finitions de sol, menuiseries intérieures et extérieures, bardage...), les maisons sont constituées de 3 ou 4 modules en fonction des typologies.

Tous les modules s'appuient sur des murs à ossature bois surmontés de charpentes fermettes. Les toits sont également préfabriqués, assemblés sur site et posés en une fois sur chaque logement.

Prix Régional de la Construction Bois Île-de-France 2020.

**Maître d'ouvrage** : Vilogia

**Maître d'œuvre** : Virtuel Architecture

**Localisation** : Poissy (78)

**Surface** : 2 009 m<sup>2</sup>

**Date de livraison** : 2019

**Charpentier** : Construction Millet Bois

**Caractéristiques de la charpente** : charpente fermette







POUR CONSULTER LE BOOK EN LIGNE :



POUR EN SAVOIR PLUS SUR LA CHARPENTE INDUSTRIALISÉE EN BOIS :

[www.charpente-industrielle.com](http://www.charpente-industrielle.com)

POUR DÉCOUVRIR L'UNIVERS DE LA CHARPENTE BOIS EN GÉNÉRAL :

[www.bois.com](http://www.bois.com)

**Remerciements** : Bertrand Minot • Bruno Faye • Jean-Michel Agogliati • Adilson Gonzales • Vincent Guichard • Vanessa Porcheron • Morgane Trividic • Christophe Vergnaud • Bérengère Sadowniczyk • Yoline Paquet • Jean-Luc Gérard • Vanessa Bonet • Loïc Baba • Patrick Fiolleau • Olivier Bermond • Annick Bourgey • Candice Roaelison • Cécile Azoulay • Solange Montigny • Frédéric Chevassus • Renoir Garzaro • Sébastien Feyeux • Raphaël Mirouze • Arnaud Rampin • Charlotte Jackman-Allain • Luc Tabbagh • Christophe Aubertin • Jérôme Calmes • Laurent Pillaud

À l'initiative de



UNION DES INDUSTRIELS  
ET CONSTRUCTEURS BOIS

[www.uicb.pro](http://www.uicb.pro)



FEDERATION FRANCAISE DU BATIMENT  
UNION  
DES METIERS  
DU BOIS

[www.umb.ffbatiment.fr](http://www.umb.ffbatiment.fr)

avec le soutien du

**CODIFAB**

comité professionnel de développement  
des industries françaises de l'ameublement et du bois

[www.codifab.fr](http://www.codifab.fr)