



Feel Wood  
FormaWood

Avec le soutien du Fonds européen de développement régional



formaWood

Volume 1

Réalisations **construction bois**



Réalisations **construction bois**

Réalisations  
**construction bois**  
35 projets

# Réalisations

## construction bois

La prise de conscience tant des particuliers que des pouvoirs publics en faveur de matériaux de construction naturels et durables constitue un aspect non négligeable du succès que connaît la construction bois aujourd'hui.

Cette évolution doit beaucoup aux architectes et aux entreprises spécialisées, qui sont de plus en plus nombreux à intégrer naturellement le bois à leur palette de matériaux, en maîtrisent de mieux en mieux les spécificités et font preuve d'une créativité qui permet désormais au bois de trouver sa place dans une large gamme de projets publics et privés.

Ce n'est plus un secret : le bois admet toutes les audaces, tant architecturales que structurelles, et la construction en bois peut désormais s'affranchir des stéréotypes.

Les qualités esthétiques du bois et la variété des teintes disponibles lui confèrent une grande faculté d'intégration. Il peut ainsi s'adapter à tous les types d'environnement, que ce soit en milieu urbain ou rural, dans le cadre d'une habitation privée, d'un immeuble de logements ou de bureaux, d'un établissement récréatif ou d'une infrastructure publique.

Les 35 projets recensés dans cet ouvrage en attestent à loisir.

L'avènement d'une architecture véritablement contemporaine et originale est riche de promesses pour l'avenir de la construction bois perçue aujourd'hui comme un habitat lié au futur.

***Nous vous souhaitons une belle découverte.***

### Rédacteur

Ouvrage réalisé par Ligne Bois

### Responsable de publication

Aurore Leblanc - Coordinatrice de Ligne Bois asbl

### Ont collaboré

Amandine Debaeke, Anne Kenler, Aurore Leblanc,

Clément Messias et Admon Wajnblum

### Direction artistique et production

Punch Communication, AZ Print

### Crédits photos et textes

Base des textes, photos et illustrations fournies par les auteurs de projets.

Photo de couverture : © Crahay & Jamaigne - société d'architectes scrl.

Toute reproduction est interdite.

### Dépôt légal

D/2019/13.583/2

# Ivresse de l'altitude

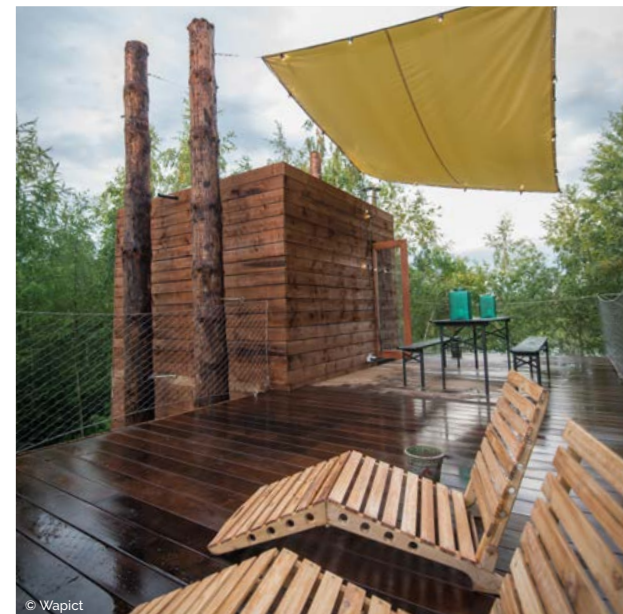
“ Le micropieu est vissé dans le sol par une machine spéciale pouvant aller jusqu'à 20 mètres de profondeur. ”

Ce loft construit en bois et perché sur de grands troncs à 3 m 50 de haut doit sa stabilité à des micro-pieux vissés en acier permettant de préserver le terrain naturel et l'écosystème, tout en garantissant la stabilité et la portance de l'ouvrage.

La structure est en CLT constitué de planches d'épicéa en provenance de scieries locales. Il en va de même pour le bardage qui alterne lames de bois massif d'épicéa horizontales ajourées pour le volume vertical, et lattes verticales ajourées pour le volume horizontal. L'ensemble repose sur des poteaux en bois pelés qui intègrent la cabane dans les arbres.

Tous les éléments de structure ont été assemblés en usine, en y intégrant les isolants, membranes d'étanchéité, menuiseries et techniques spéciales.

**SURFACE : 130 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 225 000,00 €**



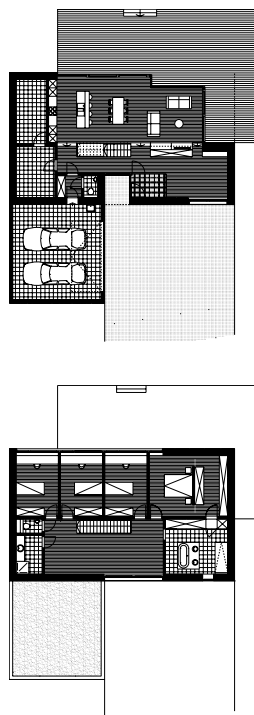
**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
CLT CONTRECOLLÉ, CLT CONTRE-CLOUÉ

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
LAINE OU FIBRE DE BOIS

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
BOIS, DOUBLE VITRAGE

# Imbrication



“ Structurellement et visuellement, le bois a systématiquement été privilégié. ”

Cette habitation en ossature bois s'implante en bordure de lotissement. Les niveaux intérieurs ont été étudiés afin d'inscrire parfaitement le volume dans le léger dénivelé du terrain.

Les « plans » noirs glissés dans le parement en bois décomposent les surfaces suivant les fonctions et accentuent le côté graphique de l'ensemble.

De manière générale, structurellement et visuellement, le bois a systématiquement été privilégié (ossature, isolation, parement, revêtement de sol, mobilier, terrasse...).

L'intérieur est uniformisé par un revêtement de sol en bois massif. Les espaces sont définis par du mobilier intégré blanc et personnalisés par des touches de bois massif et de noir.

**SURFACE : 340 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 470 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
SAPIN

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
OUATE DE CELLULOSE,  
LAINE OU FIBRE DE BOIS

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
ALUMINIUM, TRIPLE VITRAGE

## Coup de jeune

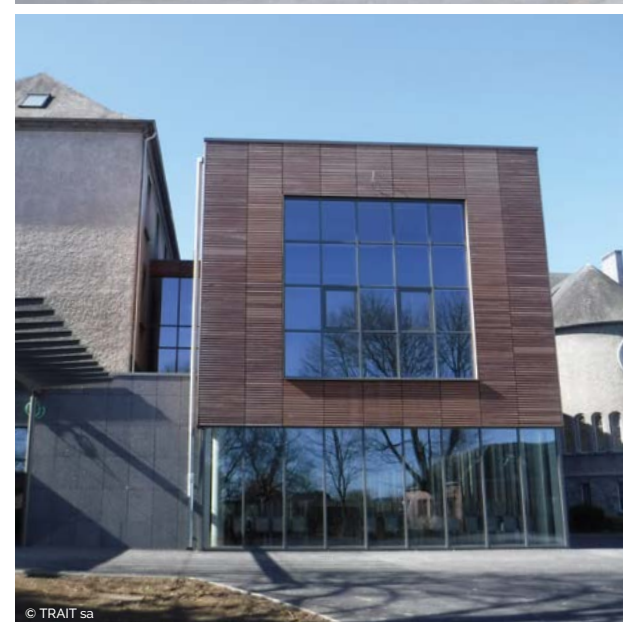
“ La structure est en ossature bois recouverte d'un bardage en afzélia et cèdre. ”



Le projet répond à un programme mixte (école – internat – logement) et comprend plusieurs interventions (transformation de certaines ailes, construction d'une nouvelle aile au standard passif et de préaux). Le nouveau bâtiment accueille cuisines, réfectoires, sanitaires et salle de gymnastique.

La structure de ce volume est en ossature bois. En façade, le rez-de-chaussée est totalement vitré, ce qui permet de maintenir le contact visuel entre les différents espaces de récréation et de clarifier les circulations. Les volumes bas qui complètent l'assise sont en pierre bleue du Hainaut. L'étage est recouvert d'un bardage en afzélia. Ouate de cellulose et fibre de bois ont été utilisées pour isoler le bâtiment.

**SURFACE : 1 590 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 3 067 246,00 €**



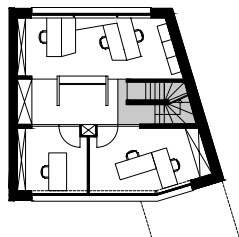
**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
RÉSINEUX, AFZÉLIA, CÈDRE

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
OUATE DE CELLULOSE,  
FIBRE DE BOIS

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
BOIS-ALUMINIUM,  
TRIPLE VITRAGE

## Haute voltige



“ Le porte-à-faux est repris par deux grands lamellés-collés qui courent sur toute la longueur des façades latérales. ”

La base du bâtiment est construite en traditionnel, alors que la salle de réunion, posée telle une boîte sur la toiture du bâtiment, est réalisée en ossature bois. En raison de sa légèreté et des facilités de manutention, l'ossature bois s'est imposée comme une évidence pour la réalisation de ce volume comportant un porte-à-faux important. Ce dernier est repris par deux grands lamellés-collés qui courent sur toute la longueur des façades latérales et sont solidement ancrés dans le bâtiment. Ils reprennent le plancher de la « boîte » et les murs latéraux. L'effet du porte-à-faux est encore accentué par le cadre qui le prolonge de plus d'un mètre. Ce débordement est réalisé à l'aide d'une structure bois et est auto-portant.

SURFACE : 189,96 M<sup>2</sup>  
BUDGET : 320 000,00 €



LE SYSTÈME CONSTRUCTIF  
OSSATURE BOIS

LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES  
ÉPICÉA

MATÉRIAUX D'ISOLATION  
LAINE OU FIBRE DE BOIS, PUR

TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE  
ALUMINIUM, TRIPLE VITRAGE

# Pédagogie active

“ Les murs de l'enveloppe sont en structure bois, isolation en paille et enduit à l'argile côté intérieur. ”

Il s'agit de la première école de Belgique isolée en paille. Pour cette extension de trois bâtiments à « énergie positive », la direction du collège a voulu être cohérente avec la pédagogie appliquée au sein de l'établissement, laquelle défend le respect de l'environnement et les principes de l'éco-citoyenneté. C'est ainsi qu'elle a validé un projet qui préconisait des matériaux sains, renouvelables, respectueux des personnes et de l'environnement. Les trois nouveaux bâtiments sont en structure bois avec une isolation en paille et un enduit à l'argile côté intérieur ; la façade est revêtue d'un bardage en pin du nord thermotraité. Le choix des matériaux a été pensé en vue de favoriser un approvisionnement via des filières courtes.



**SURFACE : 1 100 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 1 500 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS,  
HOURDIS EN BOIS MASSIF,  
CLT CONTRE-CLOUÉ

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA, DOUGLAS

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
PAILLE

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
ALUMINIUM, DOUBLE VITRAGE



## Du bois sur le green

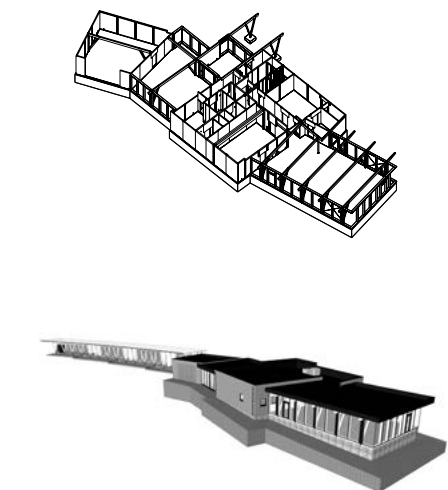
“ Le complexe est divisé en trois parties distinctes où plusieurs systèmes constructifs se côtoient. ”

Implanté dans les paysages vallonnés et verdoyants des lacs de l'Eau d'Heure, ce nouveau golf se devait de satisfaire à des principes environnementaux forts.

Dans ce contexte, le choix du bois a rapidement été validé, d'autant que cela permettait de privilégier une logique de circuits courts.

Le complexe est divisé en trois parties distinctes (le practice, le magasin et le club-house) où plusieurs systèmes constructifs se côtoient : poteaux-poutres, murs massifs en CLT contre-cloué et contre-collé, ainsi que de l'ossature pour tirer parti des avantages structurels de chaque système au bon endroit.

La courbe naturelle du terrain a permis d'articuler les trois espaces en laissant la vue prédominante sur les lacs et les bois environnants.



**SURFACE : 730 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 1 064 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
POTEAUX-POUTRES, CLT CONTRE-  
CLOUÉ, CLT CONTRECLOUÉ,  
OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA, SAPIN BLANC DU NORD

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
POLYSTYRÈNE (EPS)

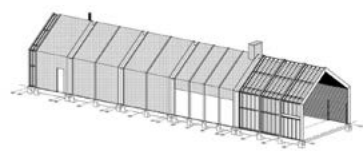
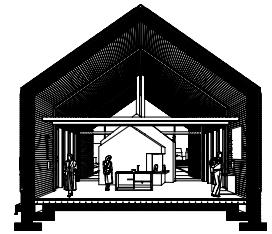
**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
BOIS-ALUMINIUM,  
DOUBLE VITRAGE



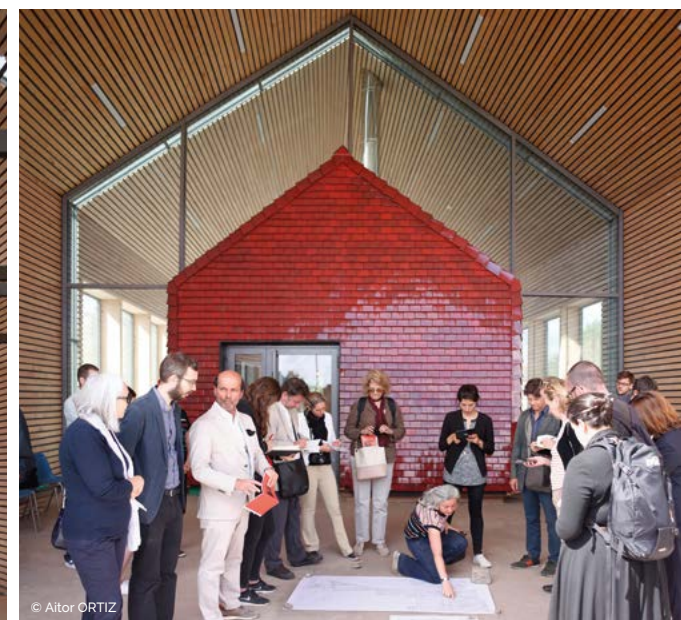
# La Cité des Électriciens

“ Toiture et façade ont été uniformément revêtues de tuiles plates vernissées rouge pour faire écho aux bâtiments existants aux alentours. ”

Dans le cadre de la réhabilitation de la Cité des Électriciens, la plus ancienne cité minière du Nord-Pas-de-Calais, le coron central s'est révélé trop exigu pour accueillir des volumes adaptés à la scénographie demandée. Il aurait fallu démolir les murs de refend intérieurs. L'architecte a donc proposé de construire un bâtiment neuf en ossature bois et en CLT. Toiture et façade ont été uniformément revêtues de tuiles plates vernissées rouge pour faire écho aux bâtiments existants. L'habillage intérieur est en lattes d'aulne, une essence locale traditionnelle qui provient d'une scierie proche. Le bois est également largement présent comme matériau d'isolation dans les murs, les planchers et en toiture.



**SURFACE : 265 M²**  
**BUDGET : 1 000 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS, CLT,  
LAMELLÉ-COLLÉ

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA, AULNE

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
LAINE ET FIBRE DE BOIS

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
MUR-RIDEAUX ACIER,  
DOUBLE VITRAGE

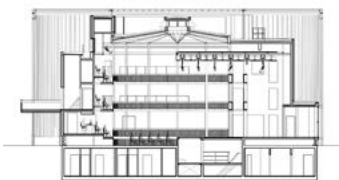
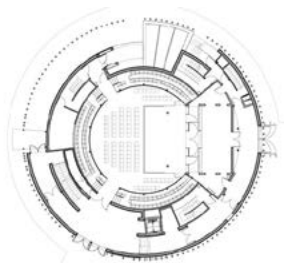
## Le bois se met en scène

“ Tout n'est que bois, des mains courantes de l'escalier monumental en chêne aux bancs du parterre. ”

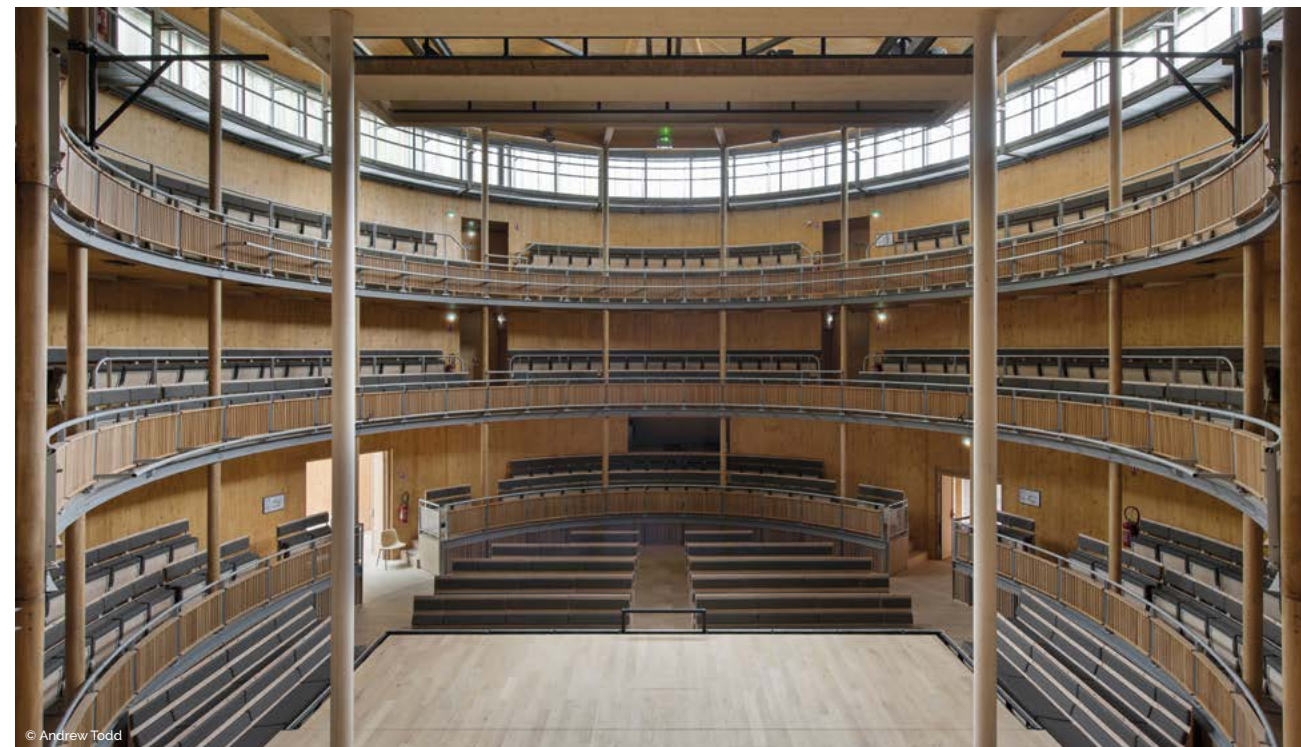
Les infrastructures de ce bâtiment sont quasi intégralement en bois structural apparent et en bois d'habillage, en référence aux anciens théâtres Shakespeariens.

Ce bâtiment 100 % bois allie la massivité brute des panneaux CLT massifs courbes, omniprésents dans la salle de spectacles, aux espaces plus légers destinés à la déambulation du public.

Ici, tout n'est que bois, des mains courantes de l'escalier monumental en chêne aux carreaux hexagonaux à bois debout des sols du foyer, en passant par les parquets de balcons. Les garde-corps des balcons sont en rondelles de chêne brut rétro-éclairées avec des bandeaux led, et les bancs du parterre, dessinés sur mesure pour ce projet, sont en structure contreplaquée de bouleau.



**SURFACE : 1 236 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 4 100 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS, CLT

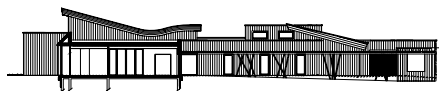
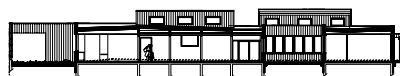
**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
CHÊNE, MÊLÈZE, ÉPICÉA

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
LAINE DE ROCHE

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
N.C.

# L'insoutenable légèreté du hêtre

“ Des éléments de mobilier aux pièces de menuiserie, les aménagements intérieurs sont en hêtre régional. ”



L'approche environnementale qui a sous-tendu ce projet a été dictée par le désir de réduire au maximum l'empreinte écologique du bâtiment en recourant massivement à des matériaux biosourcés et en valorisant des bois issus de la filière locale.

Les espaces sont vastes à l'image du forum, surplombé par une charpente cathédrale massive en peuplier, où se tient l'accueil des mineurs. Des éléments de mobilier (placards de rangement, tablettes de finitions) aux pièces de menuiserie (châssis fixes intérieurs), en passant par les potelets de cloisonnement, l'ensemble des aménagements intérieurs a été réalisé en hêtre régional.

Les lames de bois et les panneaux en toile de jute au plafond ont été disposés de façon à piéger les sons.

**SURFACE : 996 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 1 917 580,00 €**



© Studio VDM - Fibois Hauts-de-France



© Studio VDM - Fibois Hauts-de-France



© Studio VDM - Fibois Hauts-de-France

**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
**OSSATURE BOIS**

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
**PEUPLIER, HÊTRE, CHÊNE**

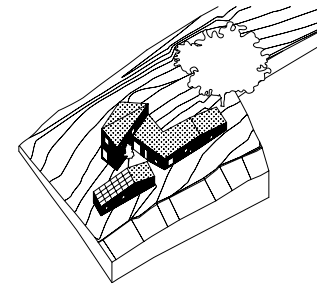
**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
**LAINE ET FIBRE DE BOIS**

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
**BOIS, N.C.**



# Maison caméléon

“ Le bardage a été fabriqué à partir de bois de récupération pour mieux se fondre dans le paysage. ”



Les maîtres d'ouvrage ont acquis un terrain le long d'une rue de campagne en vue d'y construire leur nouvelle habitation couplée à 3 chambres d'hôtes. Leur souhait était de construire une habitation à ossature bois respectueuse de l'environnement.

L'intégration au contexte a dirigé l'ensemble du projet : respect du dénivelé naturel du terrain, orientation des espaces en fonction de la course du soleil, vues sur le bois de Saint-Jean, typologies rurales propres à la région et utilisation de matériaux naturels dont les teintes et la texture leur permettaient de se fondre dans le paysage. C'est ainsi que le bardage a été fabriqué à partir de bois de récupération.

L'aspect formel de cette construction résulte de la prise en compte de toutes ces intentions.

**SURFACE : 375 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 569 735,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
**OSSATURE BOIS**

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
**SAPIN**

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
**PUR, PIR, BLOC CELLULAIRE, OUATE DE CELLULOSE, LAINE OU FIBRE DE BOIS**

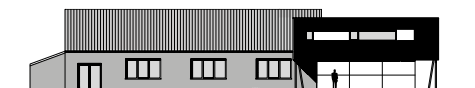
**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
**BOIS, DOUBLE ET TRIPLE VITRAGE**

## La vie en hauteur

“ Le système constructif en CLT contre-cloué convenait parfaitement à la typologie de l'extension. ”

Pour cette extension d'une salle de banquets, l'objectif était double : créer un logement pour la propriétaire, d'une part, et aménager une terrasse couverte dans la continuité de la salle, d'autre part. La formule choisie a pris la forme d'un volume sur pilotis. La légèreté, la rapidité et la facilité de mise en œuvre, ainsi que d'autres avantages inhérents au système constructif en CLT contre-cloué, convenaient parfaitement à la typologie de l'extension.

Un bardage en mélèze ajouré a été posé en lattes horizontales de manière à respecter l'horizontalité des volumes et à intégrer en douceur la structure dans le cadre rural et verdoyant au sein duquel elle vient s'implanter.



**SURFACE : 153 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 179 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
CLT CONTRE-CLOUÉ

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
EPS

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
BOIS-ALUMINIUM,  
TRIPLE VITRAGE

## Rien n'est trop beau pour la culture

“ La vaste nef en forme de coque de bateau inversée est rythmée par un ensemble de portiques. ”

Le programme exigeait de faire coexister différents usages dans un volume unique non cloisonné. La vaste nef en forme de coque de bateau inversée est rythmée par un ensemble de portiques qui permettent d'identifier les sous-espaces correspondant à la palette d'activités demandées. À l'intérieur, le bois est omniprésent. Un plancher en chêne massif régional posé sur lambourde recouvre la quasi-totalité de la médiathèque ; le complexe acoustique au plafond est composé de lames de bois en hêtre du pays ; les cimaises et boîtes d'exposition de livres ont également été fabriquées en hêtre régional. Enfin, des éléments en hêtre viennent animer les façades intérieures et, par un jeu de transparences, participent à l'esthétique des façades vues depuis l'extérieur.



**SURFACE : 336 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 877 000,00 €**



© Studio VDM - Fibois Hauts-de-France



© François-Xavier Deletis



© Studio VDM - Fibois Hauts-de-France

**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
**OSSATURE BOIS, LAMELLÉ-COLLÉ**

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
**PEUPLIER, HÊTRE, CHÊNE**

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
**FIBRE DE BOIS**

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
**BOIS, DOUBLE VITRAGE**

## Le bois comme trait d'union entre passé et présent

“ Un volume en ossature bois revêtu d'un bardage en douglas lasuré remplace la grange originelle. ”

L'ancien fournil, utilisé autrefois par les habitants du village, menaçait de s'effondrer. Le maître d'ouvrage désirant conserver autant que possible l'aspect originel du bâtiment, les anciennes maçonneries en pierre de schiste locale ont été sablées, rejointoyées et réutilisées, ce qui a permis de préserver le caractère typiquement ardennais de la bâtisse.

Afin de profiter un maximum des vues sur le paysage environnant, les pièces de vie ainsi que la terrasse ont été installées à l'étage dans le nouveau volume en ossature bois, habillé d'un bardage en douglas, qui a remplacé la vieille grange et vient coiffer l'ensemble. Les chambres occupent le rez-de-chaussée, dans les anciennes étables où se trouve également la cuisine, laquelle abrite l'antique four à pain.



**SURFACE : 200 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 320 000,00 €**



© ProFitWood - F.Mercenier



© ProFitWood - F.Mercenier



© ProFitWood - F.Mercenier

**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
**OSSATURE BOIS**

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
**SAPIN, DOUGLAS, CHÊNE**

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
**OUATE DE CELLULOSE,**  
**LAINE OU FIBRE DE BOIS, PUR**

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
**BOIS-ALUMINIUM,**  
**TRIPLE VITRAGE**

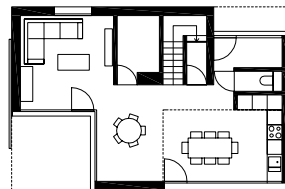
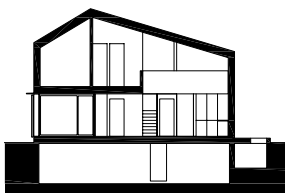


## Une question d'équilibre

“ Posé sur son socle en béton, ce monolithe en ossature bois a été recouvert d'un bardage en essence locale. ”

Le projet visait à la fois une grande efficacité énergétique et le recours à des matériaux naturels. Le choix s'est donc porté sur une enveloppe compacte très performante privilégiant une isolation en laine de bois et un bardage en essence locale.

Posé sur son socle en béton qui accueille les espaces techniques et se prolonge en une vaste terrasse, ce monolithe en ossature bois se distingue par les interventions en creux qui l'animent. Les espaces soustraits du volume de base ont permis la création d'un petit porche d'entrée ou d'une terrasse couverte qu'un volet latéral coulissant en bois contribue à rendre plus intime. Percées avec parcimonie dans le bardage vertical en mélèze, les baies visent à trouver le point d'équilibre.



**SURFACE : 155 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : N.C.**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
**OSSATURE BOIS**

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
**MÉLÈZE**

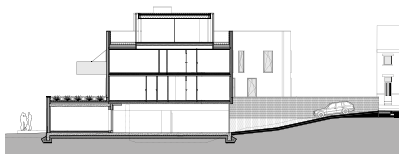
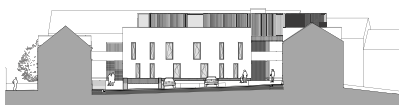
**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
**LAINE OU FIBRE DE BOIS**

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
**BOIS, TRIPLE VITRAGE**

## Pari gagnant

“ Le dernier niveau a été revêtu d'un bardage en ayous, une essence parfois qualifiée d'érable africain. ”

Au cœur d'un quartier constitué de rangées de maisons jointives, ce complexe propose 11 logements déclinés en 4 maisons, 6 appartements et un penthouse. Tous les bâtiments s'articulent autour d'une structure en CLT. Ce principe constructif permettait tout à la fois de satisfaire au credo écologique du promoteur, de diminuer considérablement les jours de montage du gros œuvre et, in fine, de conférer solidité et durabilité au complexe. Quant à l'habillage extérieur, il alterne crépi et bardage en ayous, (la dénomination camerounaise d'une essence qu'on retrouve un peu partout en Afrique mais sous des noms différents). Parfois qualifiée d'« érable africain », cette essence, aussi exotique qu'elle soit, n'est pas durable, c'est pourquoi elle a été thermotraitée.



**SURFACE : 3 400 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 3 200 000,00 €**



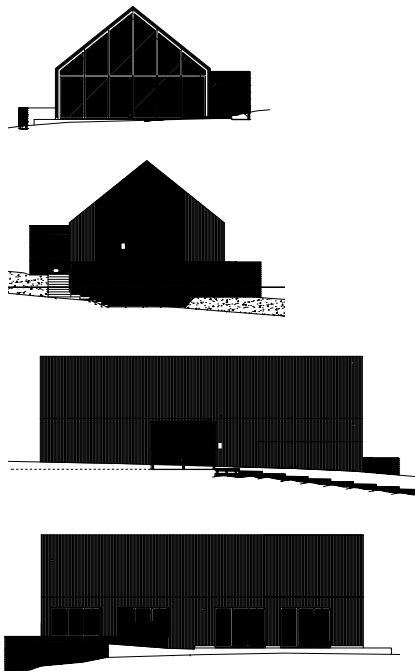
**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
CLT

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA, AYOUS

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
LAINE OU FIBRE DE BOIS, EPS,  
LAINE DE ROCHE

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
ALUMINIUM, TRIPLE VITRAGE

## Bardé de pied en cap



“ La partie principale a été revêtue d'un bardage bois ajouré en peuplier rétifé de Picardie. ”

Ce bâtiment dont la structure est en ossature bois se compose de deux volumes distincts permettant de reprendre les différences de niveaux inhérentes au terrain mais aussi de respecter la typologie des habitations voisines.

L'acier Corten a été utilisé pour les volumes du soubassement et du sas d'entrée, alors que la partie principale a été revêtue « de la tête aux pieds » d'un bardage bois ajouré en peuplier rétifé de Picardie. Les teintes de ces matériaux renvoient à celles des constructions avoisinantes où la brique et la pierre dominant largement.

Le débord de bardage sur le pignon arrière sert de protection solaire.

**SURFACE : 290 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 450 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
SAPIN BLANC DU NORD, PEUPLIER

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
OUATE DE CELLULOSE

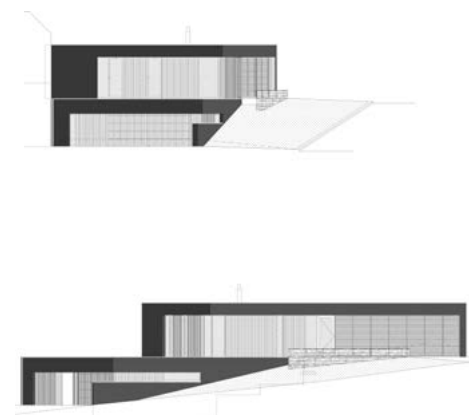
**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
ALUMINIUM, DOUBLE VITRAGE

## Jeux de contrastes

“ Le bâtiment respecte l'esprit des constructions environnantes qui allient schiste sombre et bois. ”

Situé dans le petit village rural de Léglise, ce nouveau centre médical s'implante en extension du domicile du médecin du village. Le bâtiment respecte l'esprit des constructions environnantes qui allient la pierre de schiste très sombre et le bois. Le projet intègre ces deux matériaux en jouant sur les contrastes de couleurs et de volumétrie pour apporter un caractère architectural contemporain.

La voie d'accès au bâtiment, en forte pente, définit naturellement deux niveaux de construction : le sous-sol, en liaison avec le rez-de-chaussée, est réalisé en « dur » (blocs et dalle de béton) alors que l'étage est conçu en ossature bois (épicéa local). Le bardage ajouré qui habille certaines parties de la façade est en lames de cèdre.



**SURFACE : 90 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 174 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA, CÈDRE

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
OUATE DE CELLULOSE

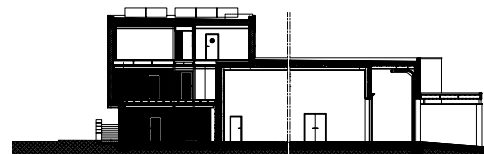
**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
ALUMINIUM, TRIPLE VITRAGE

## Silence, on tourne !

“ Les mesures de réception ont confirmé un excellent niveau d'isolation et de confort acoustique. ”

Ce bâtiment accueille tous les services de la télévision communautaire de la Province de Luxembourg.

Le volume principal du bâtiment est en ossature bois (les autres sont en béton). Pour cette partie en structure bois, le défi majeur concernait les performances acoustiques puisque ce volume accueille les studios d'enregistrement de la radio Vivacité. En satisfaisant à cet impératif, le maître d'ouvrage désirait également valoriser un savoir-faire régional en matière de construction à ossature bois. Les compositions des parois et tous les détails de raccord ont été minutieusement étudiés avec un bureau d'acoustique ; les mesures de réception ont confirmé un excellent niveau d'isolation aux bruits extérieurs ainsi qu'un très bon confort acoustique intérieur.



**SURFACE : 1 450 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 2 169 837,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA, CÈDRE

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
OUATE DE CELLULOSE,  
LAINE DE ROCHE

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
ALUMINIUM, TRIPLE VITRAGE



## Atelier menuiserie par l'exemple

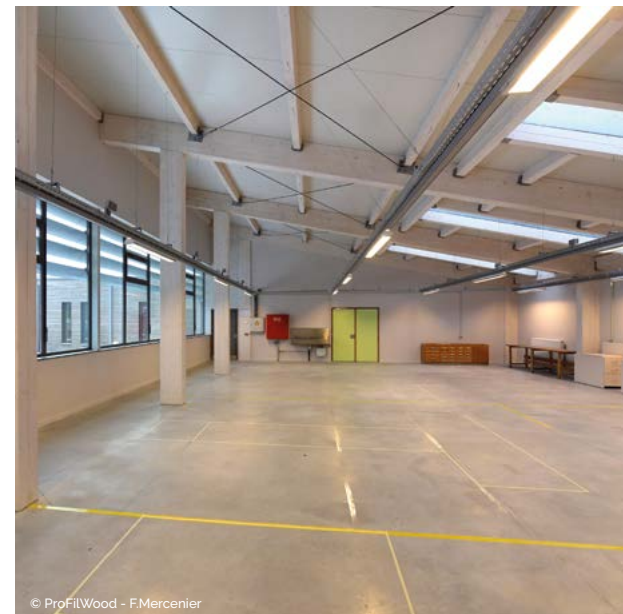
“ Toutes les parois des nouvelles classes sont à ossature bois et recouvertes d'un bardage en douglas. ”

La demande du maître d'ouvrage visait d'une part à remplacer les ateliers détruits par les flammes, et d'autre part, à créer de nouvelles classes en lien direct avec les ateliers, tout en anticipant la possibilité d'en aménager d'autres ultérieurement.

Les grands ateliers sont réalisés en structure béton et bois lamellé-collé, avec une enveloppe à ossature bois recouverte d'un bardage métallique. Quant aux classes du premier étage, elles sont réalisées en ossature bois fortement isolée et répondent au standard passif. À l'exception de quelques voiles ou dalles en béton armé, toutes les parois sont à ossature bois : murs, planchers, toiture. Ce volume est recouvert d'un bardage en douglas, une essence locale transformée dans la région.



**SURFACE : 2 025 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 2 600 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS,  
POTEAUX-POUTRES  
EN LAMELLÉ-COLLÉ

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA, DOUGLAS

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
OUATE DE CELLULOSE

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
BOIS, TRIPLE VITRAGE



## Let's Twist again

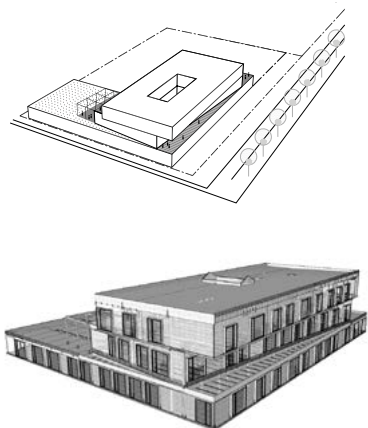
“ La complexité géométrique du bâtiment a induit le développement de solutions spécifiques très techniques. ”

Le projet WaP (« Work and Progress ») est un immeuble de bureau de 3 niveaux en bois sur un parking souterrain constitué d'une dalle champignon en béton armé.

La structure est très particulière : il s'agit d'un système mixte qui conjugue colonnes lamellées-collées, poutrelles métalliques, planchers et voiles en massif contrecollé CLT, et les toitures en caissons préfabriqués.

Au rez-de-chaussée, le bâtiment est légèrement surélevé pour ventiler naturellement le sous-sol. Le volume du 1<sup>er</sup> étage, quant à lui, se déhanche par rapport à ceux du rez-de-chaussée et du dernier niveau, ce qui permet de dégager des vues et d'offrir de nouveaux espaces extérieurs.

Cette complexité géométrique a induit le développement de solutions techniques très particulières.



**SURFACE : 2 600 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 3 555 000,00 €**



© Ney and Partners/WOW



© Ney and Partners/WOW



© ProFILWood - F. Mercenier

**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
CLT, LAMELLÉ-COLLÉ,  
POUTRELLE MÉTALLIQUES

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
LAINE OU FIBRE DE BOIS, PUR

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
BOIS, TRIPLE VITRAGE

## Un projet sacrément feuillu !

“ Ce projet a permis de tester sur le peuplier un nouveau mode d'assemblage par connecteurs métalliques. ”

S'agissant de la réhabilitation du siège régional d'Europe Écologie-Les Verts (EELV), l'une des mouvances françaises de l'écologie politique, le recours à des matériaux naturels et durables relevaient presque de l'évidence. Autre impératif du cahier des charges : l'utilisation d'essences régionales pour favoriser les circuits courts.

C'est ainsi que tous les éléments structurels sont en feuillus, de différentes essences disponibles dans la région : chêne, frêne, hêtre et peuplier. A noter que l'usage du peuplier a fait l'objet d'une collaboration avec le département Génie Civil de l'IUT de Béthune afin de tester sur cette essence locale un nouveau mode d'assemblage par connecteurs métalliques permettant de réaliser une charpente légère et facile à mettre en œuvre.

**SURFACE : 320 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 545 860,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
**OSSATURE BOIS**

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
**PEUPLIER, CHÊNE, FRÊNE, HÊTRE**



**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
**N.C.**

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
**BOIS, DOUBLE VITRAGE**

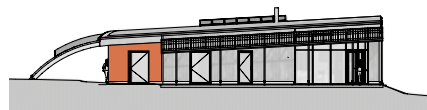
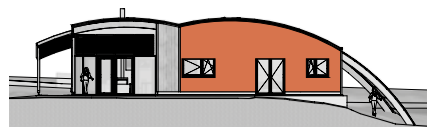


## Maison solaire

“ La maison est composée de deux volumes courbes végétalisés sur une structure bois massif et lamellé-collé. ”

L'Omois, région du bassin parisien, se caractérise par ses habitats groupés en maçonnerie et un paysage alternant grandes cultures et vallées bocagères ou viticoles. La maison est conçue pour s'intégrer dans cet environnement typique. Elle est composée de deux volumes courbes végétalisés sur une structure bois (ossature en douglas) avec des arcs en lamellé-collé d'épicéa. Le bardage est en douglas local et certaines façades sont enduites.

La toiture se profile comme une extension du paysage et ses débords offrent une protection contre le soleil et la pluie.



**SURFACE : 136 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 440 000,00 €**



© Vivarchi



© Vivarchi



© Vivarchi

**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
**OSSATURE BOIS**

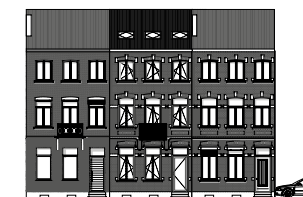
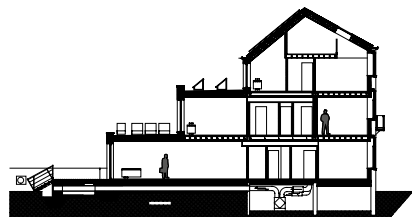
**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
**DOUGLAS, PIN**

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
**OUATE DE CELLULOSE,  
LAINE DE BOIS**

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
**BOIS, TRIPLE VITRAGE**

# Rénovation en profondeur

“ L'intérieur du bâtiment a été évidé pour accueillir une nouvelle structure en ossature bois qui est venue se glisser dans l'espace ainsi dépouillé. ”

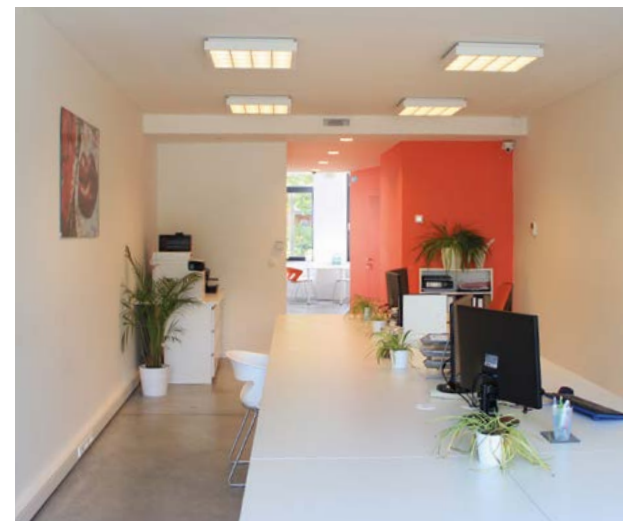


Projet 55. Il ne s'agit pas du titre d'un film d'espionnage mais de la rénovation lourde d'une maison de maître, inscrite à l'Inventaire du Patrimoine, dans le centre de Mons. Outre des performances énergétiques élevées, il s'agit de la première rénovation passive tertiaire de Belgique ; le recours aux éco-matériaux fait également partie des nombreux aspects de ce projet auquel ont été associées plusieurs entreprises locales.

L'intérieur du bâtiment a été totalement évidé pour accueillir une nouvelle structure en ossature bois, laquelle, en raison de sa légèreté et de la préfabrication de ses éléments constitutifs, a pu venir se glisser dans l'espace ainsi dépouillé.

Le Projet 55 a été lauréat du concours « Bâtiment exemplaire 2013 » en Wallonie.

**SURFACE : 220 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 408 352,00 €**



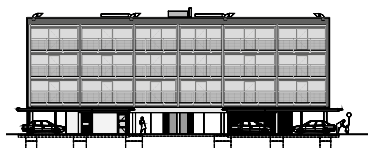
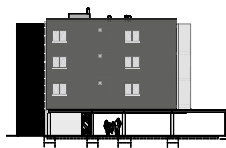
**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
SAPIN DU NORD

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
OUATE DE CELLULOSE,  
LAINE OU FIBRE DE BOIS

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
ALUMINIUM, TRIPLE VITRAGE

## Noël au balcon



“ Le mélèze apparent donne un aspect chaleureux aux balcons et participe à l'animation de la façade. ”

Cet immeuble de 12 appartements, passifs et adaptables, a été réalisé dans le cadre de la réhabilitation de la cité du Centenaire en éco-quartier, à Montignies-sur-Sambre. Ce projet a obtenu, en 2017, le Grand Prix International Green Solutions Awards Construction 21 dans la catégorie Sustainable City.

Des poutres en lamellé-collé ont été placées verticalement et fixées aux murs de refend comme supports des planchers en bois des balcons préfabriqués et des cadres pare-soleil, également en bois, afin d'éviter un pont thermique avec l'enveloppe isolée du bâtiment passif. Les éléments en lamellé-collé de mélèze sont fixés au droit des planchers de chaque niveau par plats d'assemblage métallique galvanisés à chaud avec interposition d'une rupture thermique. De plus, ils constituent des écrans pare-feu entre les différents logements, ce qui permet de vitrer complètement la façade entre murs de refend.

**SURFACE : 1 112,40 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 1 528 356,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
CONSTRUCTION TRADITIONNELLE  
AVEC BALCONS EN BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
MÉLÈZE

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
EPS, PIR, PUR

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
BOIS, TRIPLE VITRAGE

# La crèche L'île aux trésors

“ La mauvaise capacité portante du terrain et des délais réduits ont imposé une structure légère en bois. ”

Le bâtiment de la nouvelle crèche du CPAS de Mouscron est constitué de deux volumes de hauteurs différentes. Le premier abritant les bureaux et services comporte une finition en enduit de couleur blanche, le second abritant les espaces pour les enfants, plus chaleureux, est recouvert d'un bardage bois ajouré vertical en pin pré-grisé.

Le choix d'une structure légère en bois s'est rapidement imposé en raison, notamment, de la mauvaise capacité portante du terrain et des délais d'exécution très courts. Les façades sont ainsi constituées de panneaux de bois CLT contre-collé, alors qu'à l'intérieur du bâtiment, c'est le système poteaux-poutres qui a été privilégié afin d'offrir de grands espaces ouverts et une plus grande liberté en termes d'aménagement. Les toitures sont constituées de panneaux CLT posés en hourdis.



**SURFACE : 1 038 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 1 995 440,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
CLT, POTEAUX-POUTRES

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
PIN

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
EPS, PIR, LAINE DE ROCHE

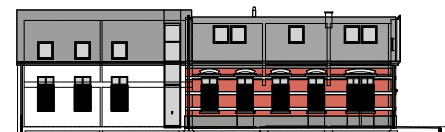
**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
ALUMINIUM, DOUBLE VITRAGE

## Nouveau départ en gare

“ La structure poteaux-poutres a permis de créer une grande ouverture intérieure, intégrant une mezzanine. ”

L'extension en poteaux-poutres permettait de réaliser un plan libre intérieur, intégrant une mezzanine, dans le but d'offrir au maître d'ouvrage la liberté de mouvements nécessaire à son installation de trains miniatures non démontable. L'avantage de ce système constructif offre, en effet, de grands espaces dégagés et les possibilités de transformation ultérieure sont illimitées. La pose d'un doublage en ossature bois des murs extérieurs originels a permis de judicieusement rénover la partie existante pour une parfaite cohésion du projet.

L'extension a fait l'objet d'un parement en enduit sur isolant, afin de trancher avec le volume initial en briques, tout en respectant les tonalités prescrites par l'urbanisme local.



SURFACE : 155 M<sup>2</sup>  
BUDGET : 179 000,00 €



LE SYSTÈME CONSTRUCTIF  
POTEAUX-POUTRES

LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES  
SAPIN BLANC DU NORD

MATÉRIAUX D'ISOLATION  
LAINE OU FIBRE DE BOIS

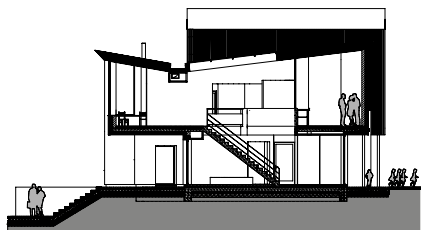
TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE  
BOIS, DOUBLE VITRAGE



## La vie de château

“ Le bardage ajouré en mélèze lasuré coloré fait contrepoint à la minéralité du site. ”

Ce nouveau bâtiment scolaire vient s'implanter en bordure de la Meuse et juste à côté du château qui domine le site ; le gabarit de l'ensemble a été étudié pour permettre une transition en douceur entre l'horizontalité de la première et la verticalité du second. Afin de réduire au maximum la durée du chantier, la structure du bâtiment est en ossature bois. Les façades sont habillées en partie de crépis et, d'autre part, d'un bardage ajouré en mélèze lasuré qui fait contrepoint à la minéralité du site. Des lattes de mélèze coloré rythment également les espaces intérieurs.



**SURFACE : 817,44 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 1 220 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
 OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
 SAPIN ROUGE DU NORD, MÊLÈZE,  
 AFZÉLIA

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
 OUATE DE CELLULOSE

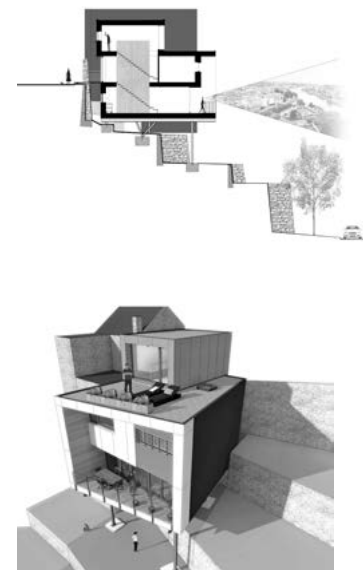
**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
 BOIS, DOUBLE VITRAGE

## Nid Urbain

“ Pour des raisons logistiques et économiques, la structure a été réalisée en poutres composites en bois. ”

Ce petit terrain de ville entre mitoyens est situé sur les coteaux, à proximité immédiate du centre de Namur. Pour des raisons à la fois logistiques (manque de place), économiques et écologiques, la structure de l'habitation a été réalisée en poutres composites en bois de 40 cm d'épaisseur, entre lesquelles a été insufflé de l'isolant en fibres de bois. En revanche, pour le revêtement de façade, le maître d'ouvrage a opté pour des panneaux en fibre-ciment de deux teintes différentes : le blanc pour le volume principal et le brun clair pour le volume secondaire.

La terrasse bénéficie, quant à elle, d'une ambiance plus chaleureuse grâce à l'utilisation d'un bardage bois indigène en robinier faux-acacia.



**SURFACE : 130 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 90 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
PORTIQUE BOIS EN TJI AVEC  
CONTREVENTEMENT EN OSB

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
RÉSINEUX, ROBINIER FAUX-ACACIA

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
LAINE OU FIBRE DE BOIS

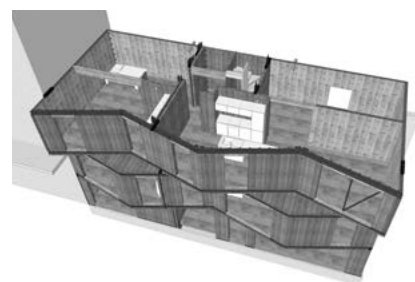
**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
BOIS-ALUMINIUM,  
TRIPLE VITRAGE

## Origami en 6 niveaux

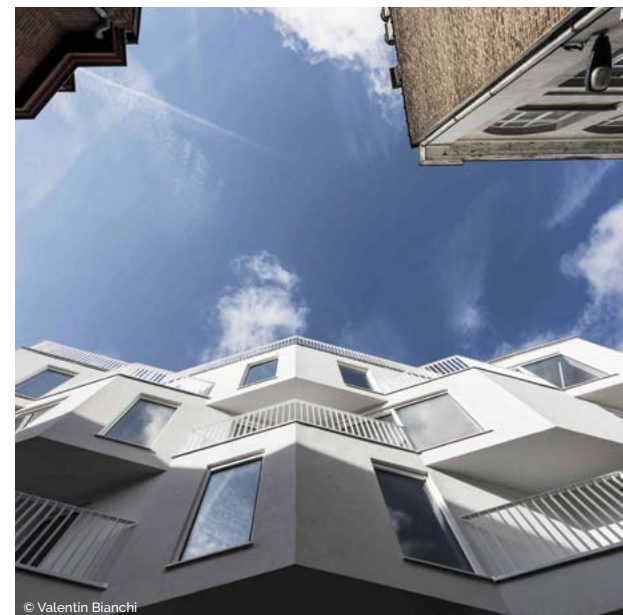
“ Les façades avant plissées en porte-à-faux sont auto-portantes et reprennent les charges des planchers. ”

Le bâtiment est situé dans une petite ruelle du centre-ville de Namur qui se caractérise par son étroitesse et l'architecture typée art-déco de certains bâtiments. Posé sur des caves en béton armé, ce bâtiment de 6 niveaux est conçu entièrement en CLT. Les façades avant plissées sont en porte-à-faux. Elles sont auto-portantes et reprennent les charges des planchers, ce qui a été rendu possible en les concevant comme de véritables poutres, alliant CLT et acier.

Les panneaux en bois massif ont été choisis pour l'aspect, la rapidité et la facilité de montage, le poids sur les fondations et l'optimisation des espaces. La faible épaisseur des planchers a notamment permis d'ériger 6 niveaux, là où seulement 5 auraient été envisageables en solution traditionnelle.



**SURFACE : 720 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 1 200 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
CLT

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
PIR, EPS

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
PVC, TRIPLE VITRAGE



## Monolithe végétal

“ Le caractère monolithique est obtenu grâce au bardage en cèdre dénué d'éléments architecturaux saillants. ”

La forme archétypale de cette habitation en ossature bois (de l'épicéa issu de l'Ardenne belge) découle de la particularité de son programme : un déséquilibre des surfaces de plancher entre les deux niveaux.

Le caractère résolument monolithique de la maison est obtenu par son enveloppe en cèdre et renforcé par l'absence d'éléments architecturaux saillants : ni gouttière, ni descente d'eau, ni cheminée ne viennent perturber la simplicité des façades ajourées verticalement.

Les menuiseries extérieures qui encadrent les larges baies vitrées sont également en bois, de même d'ailleurs que les matériaux isolants (laine et fibres de bois) qui prennent place dans les murs, les planchers et la toiture.



**SURFACE : 181 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 243 521,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA, CÈDRE

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
LAINE ET FIBRE DE BOIS

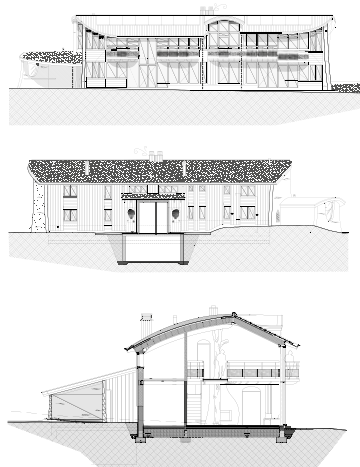
**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
BOIS, TRIPLE VITRAGE

# La maison qui rêvait d'être un arbre

“ Quatre gros troncs et ramures de chênes portent les planchers et la charpente. ”

Cette habitation bi-familiale devait être dotée d'une âme chaleureuse et connectée directement à la nature. Pari tenu puisque les bois avoisinants se sont invités à l'intérieur et y ont déposé quatre gros troncs et ramures de chênes qui portent les planchers et la charpente.

Pour le reste, le bois est omniprésent et s'égrène en de multiples essences locales adaptées selon les fonctions : troncs de chênes bruts ; poteaux-poutres en douglas massif local apparents ; ossature bois en douglas ; voligeage en mélèze massif ; bardage bois en mélèze local non raboté et posé selon le rythme des baies, verticalement et horizontalement ; plancher et menuiseries en chêne ; plafonds en mélèze brut de sciage ; balcons en acacia ; mobilier en triplis de mélèze, etc.



**SURFACE : 510 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 1 000 000,00 €**



© Pierre Deru



© Pierre Deru



© Pierre Deru

#### LE SYSTÈME CONSTRUCTIF

OSSATURE BOIS,  
POTEAUX-POUTRES,  
TRONCS BRUTS, MAÇONNERIE

#### LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES

DOUGLAS, MÉLÈZE, CHÊNE, ACACIA

#### MATÉRIAUX D'ISOLATION

OUATE DE CELLULOSE,  
FIBRE DE BOIS, COQUILLAGES,  
BÉTON CELLULAIRE

#### TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE

BOIS-ALUMINIUM, TRIPLE VITRAGE  
BOIS, DOUBLE VITRAGE

## Quand le fond impose la forme

“ Grâce au CLT, il a été possible de concevoir un plan libre avec des porte-à-faux sans poutres ni colonnes. ”

L'architecture, conçue en fonction des caractéristiques du CLT qui compose la structure, a permis un plan très libre avec des porte-à-faux sans poutres ni colonnes (murs CLT 10 cm en 5 couches).

Les différentes fonctions sont soulignées par des volumes et des matériaux différents : les pièces techniques sont bardées de panneaux en rockpanel (fabriqués à partir de basalte naturelle) ; les pièces de vie et le bureau au rez-de-chaussée sont revêtus d'un bardage ajouré en afzélia ; quant aux espaces privés, ils occupent le volume recouvert de crépis.

Les performances énergétiques de ce bâtiment certifié passif sont monitorées depuis sa construction par l'Université de Mons pour confirmer son efficacité dans le cadre d'un projet de recherche européen sur l'efficacité énergétique des bâtiments.



**SURFACE : 291 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 415 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
CLT

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA, AFZÉLIA

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
LIÈGE, EPS, PIR

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
PVC, TRIPLE VITRAGE

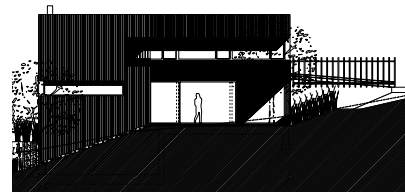
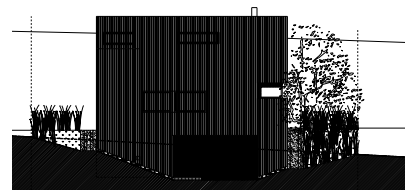
## Dentelle sur champ d'azur

“ La totalité du volume est revêtue d'un bardage en cèdre ajouré vertical ponctué de larges baies vitrées. ”

Cette habitation unifamiliale basse énergie à ossature bois propose un concept différent d'un habitat traditionnel. L'entrée se réalise par un niveau semi-enterré et les espaces de vie se situent au premier étage. Le bâtiment s'inscrit parfaitement dans la pente naturelle du terrain. En encorbellement sur le rez, l'étage le protège des surchauffes et crée une zone extérieure couverte de circulation vers le jardin.

La totalité du volume est revêtue d'un bardage en cèdre ajouré vertical ponctué de larges baies vitrées.

Tant aux niveaux du mode et des matériaux de construction que de l'utilisation du bâtiment à long terme, le projet a été étudié dans un souci de développement durable et d'économie d'énergie (matériaux, isolation et techniques de construction).



**SURFACE : 294,38 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 375 632,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
CÈDRE

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
OUATE DE CELLULOSE

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
ALUMINIUM, TRIPLE VITRAGE

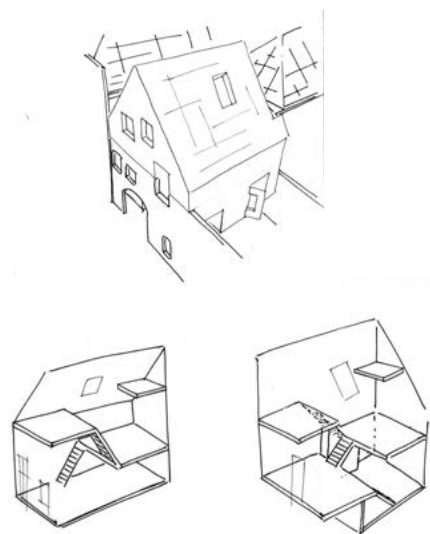
## Cabane perchée

“ L'apparence de cette construction en ossature bois recouverte de bardeaux symbolise une « cabane ». ”

Au cœur du centre historique de Tournai, perché sur un mur d'enceinte agrippé aux mitoyens, ce projet épouse parfaitement les éléments environnants.

Tant le mode constructif que l'apparence de cette construction, construite en ossature bois et recouverte de bardeaux, symbolise une « cabane ».

On accède au palier distribuant les logements par un escalier « suspendu ». L'intérieur se compose d'une suite de paliers d'habitations reliés entre eux par différentes volées d'escalier, le tout articulé autour d'un puits de lumière central. Chaque fonction dispose donc de son plancher, tout en étant en relation avec le reste du volume.



**SURFACE : 100 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : N.C.**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
PANNEAUX PRÉFABRIQUÉS  
OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
OUATE DE CELLULOSE,  
FIBRE DE BOIS

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
BOIS, DOUBLE VITRAGE



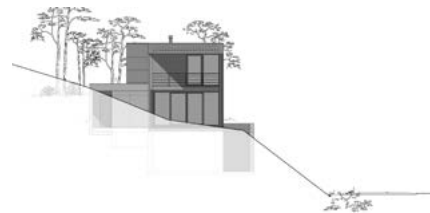
## Du bois à perte de vue

“ Utilisé en structure, en bardage et comme isolant, le bois occupe une place prépondérante dans ce projet. ”

Une petite rue calme dans un paysage boisé a conduit tout naturellement à opter pour une construction où les matériaux naturels prédominent. La structure est en ossature bois alors que les façades sont habillées d'un bardage en cèdre ajouré lasuré.

Le bois utilisé pour la structure répond aux exigences de la marque « Bois Local », ce qui implique qu'il provient de forêts environnantes et a été transformé sur le territoire wallon.

Le bois – ou à tout le moins ses dérivés : ouate de cellulose et matelas de laine de bois – a également été largement utilisé comme matériau isolant. Des choix qui ont valu à ce projet d'être récompensé lors du Concours d'architecture durable organisé par la Province du Luxembourg.



**SURFACE : 220 M<sup>2</sup>**  
**BUDGET : 300 000,00 €**



**LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**  
OSSATURE BOIS

**LES ESSENCES DE BOIS UTILISÉES**  
ÉPICÉA, CÈDRE

**MATÉRIAUX D'ISOLATION**  
OUATE DE CELLULOSE,  
LAINE DE BOIS

**TYPE DE CHÂSSIS ET DE VITRAGE**  
PVC, TRIPLE VITRAGE

	Bureaux d'architecture/d'études	Entreprises Bois
<b>1 - Ivresse de l'altitude</b>	<b>Atelier d'architecture Meunier-Westrade scprl</b> Boulevard Eisenhower 107 - 7500 Tournai +32 69 23 63 33 - info@ateliermw.be <b>Objectif Zéro Energie (Oze)</b> Avenue Edmond Van Nieuwenhuysse 6 - 1160 Auderghem +32 2 734 31 50 - contact@beoze.be	<b>PréfaBois sprl</b> Rue du Karting 5 - 5660 Mariembourg +32 60 31 00 60 - info@prefabois.be
<b>2 - Imbrication</b>	<b>Crahay &amp; Jammaigne société d'architectes scrl</b> Rue de la Tannerie 1 - 4960 Malmedy +32 80 67 22 03 - architectes@crahayjammaigne.com	<b>Wood &amp; Roof</b> Industriezone Morsheck 7a - 4760 Büllingen +32 80 64 27 00 - info@wood-roof.be
<b>3 - Coup de jeune</b>	<b>TRAIT Architects</b> Avenue Molière 222 - 1050 Bruxelles +32 2 537 21 31 - archi@trait-architects.eu	<b>Laminated Timber Solutions SA</b> Aux Minières 12 - 6900 Marche-en-Famenne +32 84 31 52 74 - ltsbelgium@ltsbelgium.be
<b>4 - Haute voltige</b>	<b>Sechehaye Architecture &amp; Design SPRL</b> Rue Edmond Delahaut 48 - 5001 Belgrade +32 81 74 88 48 - info@christophesechehaye.be <b>Stabili D. SPRL</b> Rue de Herve 241 - 4030 Liège +32 4 341 16 00 - info@stabilid.be	<b>Alexis Somers SPRL</b> Rue de Herdal 33 - 5100 Namur +32 496 24 19 11
<b>5 - Pédagogie active</b>	<b>ALTER / Christophe Lootvoet</b> Rue d'Alost 7 - 1000 Bruxelles +32 478 56 38 63 - clootvoet@aaaia.be	<b>Paille-Tech scrl</b> Rue de la Glacière 6 - 5150 Franière +32 81 44 07 39 - info@pailletech.be
<b>6 - Du bois sur le green</b>	<b>Atelier de Tromcourt Pierre Salingros</b> Chemin de Tromcourt 32 - 5660 Couvin +32 60 34 43 34 - info@atelierdetromcourt.be	<b>Stabilame SA</b> Rue du Karting 5 - 5660 Mariembourg +32 60 31 00 64 - info@stabilame.be
<b>7 - La Cité des Electriciens</b>	<b>VERDI</b> Rue de Marcq 80 CS 90049 - 59441 Wasquehal +33 3 20 81 95 03 - cduchateau@verdi-ingenierie.fr <b>Atelier d'Architecture Philippe Prost</b> Rue d'Uzes 11 - 75002 Paris +33 1 40 26 70 51 - bruay.citelec@prost-architectes.com	<b>Houot</b> Chaussée Grandes Hyeres 100 - 88100 Sainte Marguerite +33 3 29 60 10 86 - travaux@houot.pro
<b>8 - Le bois se met en scène</b>	<b>Studio Andrew Todd</b> Rue Saint Sabin 12 - 75011 Paris +33 9 80 55 29 97 - contact@studioandrewtodd.com	<b>Cruard SA</b> Rue des Sports 5 - 53360 Simplé +33 2 43 98 83 62 - charpente@cruard.com <b>Samérienne de menuiserie</b> Chemin de la Marbecque 240 - 62830 Samer +33 3 21 83 29 11 - sme-feron@wanadoo.fr
<b>9 - L'insoutenable légèreté du hêtre</b>	<b>Laurent Baillet Architecte</b> Rue d'Haubourdin 84 - 59155 FâchesThumesnil +33 3 20 32 33 13 - laurent.baillet@lille.webstore.fr <b>Ingébois Structures</b> Rue Saint Michel 2 - Résidence Saint Michel - 59500 Douai +33 3 27 97 60 99 - ingebois@ingebois.com	<b>Bois Concept Littoral</b> Parc d'activité Porte du Littoral - 62500 Leulinghem +33 3 21 99 47 64 - contact@boisconceptlittoral.fr <b>Société Nouvelle Hunet</b> Rue du Général de Gaulle 2 bis - 62157 Allouagne +33 3 21 61 56 15 - direct@snh.fr <b>Lavogez</b> Route de la Roque 34 - 62650 Preures +33 3 21 81 91 86 - contact@lavogez.fr

	Bureaux d'architecture/d'études	Entreprises Bois
<b>10 - Maison caméléon</b>	<b>ATELIER 4/5</b> Chaussée de Nivelles 50 - 1472 Vieux-Genappe Quai des Charbonnages, 30-34/6 - 1080 Bruxelles +32 486 82 51 31 - +32 485 67 50 59 info@atelier4cinquieme.be	<b>Batisam</b> Rue de l'Eglise 15 - 4950 Ovipat +32 80 39 89 69 - eric@batisam.com
<b>11 - La vie en hauteur</b>	<b>BINOM' Architecture</b> Rue du Onze Novembre 3 - 6460 Chimay +32 474 67 13 93 - info@binom.be	<b>Stabilame SA</b> Rue du Karting 5 - 5660 Mariembourg +32 60 31 00 64 - info@stabilame.be
<b>12 - Rien n'est trop beau pour la culture</b>	<b>Studio A&amp;P - Elsa Liverani</b> Rue Guillaume Werniers 54/56 - 59800 Lille +33 33 6 75 03 34 75 - elsaliverani@yahoo.fr	<b>Ramery construction Bois</b> Rue de Flandre ZA Village Nord - 62190 Lillers +33 3 21 52 91 90 - bel-bois@ramery.fr
<b>13 - Le bois comme trait d'union entre passé et présent</b>	<b>Amélie George Architecte</b> Cherain 9h - 6673 Gouvy +32 474 41 95 71 - amelie@ameliegeorge.be <b>BEC Cerfontaine</b> Rue de Herve 250 - 4030 Liège +32 4 344 47 65 - info@becerfontaine.be	<b>Schreineri J. Hoffmann</b> Mühlbachstraße 99 - 4790 Lengeler +32 80 32 91 66 - info@schreineri-hoffmann.com <b>Schmitz SA</b> Ourthe 72/A - 6672 Gouvy +32 32 80 51 72 07 - info@schmitzsa.be
<b>14 - Une question d'équilibre</b>	<b>LRArchitectes sprl</b> Rue de Libersart 1B - 1457 Tourinnes-Saint-Lambert +32 10 45 39 83 - info@lrarchitectes.com	<b>Naturhome SA</b> (gros-œuvre fermé) Quartier des Artisans 12 - 6672 Gouvy +32 80 51 71 24 - info@naturhome.net <b>Menuiserie Yannick Dufrane</b> Rue du Pré Delloye 15 - 5334 Florée +32 83 61 51 38 - yannik.dufrane@skynet.be
<b>15 - Pari gagnant</b>	<b>A2 architectes Dullier - Wirtz</b> Square Arthur Masson 1 - 5000 Namur +32 478 43 15 10 - info@a2architectes.be <b>NEY &amp; Partners WOW</b> Rue de la Montagne 2 - 5000 Namur +32 81 41 48 99 - wow@ney.be	<b>O'Wood sprl</b> Rue des Sureaux 4 - 5300 Sclayn +32 495 57 40 84 - frederic.limet@owood.be
<b>16 - Bardé de pied en cap</b>	<b>Atelier d'architecture Meunier-Westrade scprl</b> Boulevard Eisenhower 107 - 7500 Tournai +32 69 23 63 33 - info@ateliermw.be	<b>Tradeco - La Compagnie du Bois</b> Europole Center, Drève Gustave Fache 5 - 7700 Mouscron +32 56 85 47 77 - info@lacompaniedubois.be
<b>17 - Jeux de contrastes</b>	<b>Alinea ter</b> Rue de Luxembourg 41B - 6720 Habay-La-Neuve +32 63 42 32 50 - info@alineater.be	<b>Batisomme</b> Rue du Coquaimont 1 - 5377 Somme-Leuze +32 86 32 22 50 - info@batisomme.be
<b>18 - Silence, on tourne !</b>	<b>Alinea ter</b> Rue de Luxembourg 41B - 6720 Habay-La-Neuve +32 63 42 32 50 - info@alineater.be <b>BGS</b> Rue de Vance 17 - 6720 Habay +32 63 42 22 94 - info@bgns.be	<b>VNJ Joris Vincent</b> Samrée 83D - 6982 La Roche-en-Ardenne +32 84 41 13 18 - info@vnjtoitures.be

	Bureaux d'architecture/d'études	Entreprises Bois
<b>19 - Atelier menuiserie par l'exemple</b>	<b>TRAIT Architects</b> Avenue Molière 222 - 1050 Bruxelles +32 2 537 21 31 - archi@trait-architects.eu	<b>Woodlam SA</b> Chaussée de Liège 160 - 6900 Marche-en-Famenne +32 84 32 33 86 - info@woodlam.com
<b>20 - Let's Twist again</b>	<b>DeAlzua+</b> Rue de l'Arbrisseau 36-38 - 59000 Lille +33 3 20 30 02 11 - communication@dealzua.fr <b>NEY &amp; Partners WOW</b> Rue de la Montagne 2 - 5000 Namur +32 81 41 48 99 - wow@ney.be	<b>Stabilame SA</b> Rue du Karting 5 - 5660 Mariembourg +32 60 31 00 64 - info@stabilame.be
<b>21 - Un projet sacrément feuillu !</b>	<b>François Lacoste Architecte</b> Rue d'Haubourdin 84 - 59155 Fâches-Thumesnil +33 3 20 58 71 43 - f-lacoste@lille.archi.fr <b>Alternative Structure Bois</b> Rue de Calonne 601 - 62350 Saint-Floris +33 3 21 25 39 31 - asbois@asbois.fr	<b>Toérana Habitat</b> MESS, Boulevard Paul Painlevé 235 - 59000 Lille +33 3 20 57 94 24 - contact@toerana-habitat.fr
<b>22 - Maison solaire</b>	<b>Vivarchi</b> Rue Pomparde 1 - 02460 La Ferté-Milon +33 3 23 72 37 31 - ateliervivarchi@gmail.com <b>Guillaume Cornet</b> +33 6 17 72 82 32 - guillaume.cornet@hotmail.fr	<b>Hans Fevrier Construction Bois</b> Faubourg d'En Bas - 02310 Nogent-l'Artaud +33 6 78 40 22 97 - contact@hf-constructionbois.fr
<b>23 - Rénovation en profondeur</b>	<b>Bachelart et Delvigne architectes</b> Boulevard Albert Elisabeth 55 - 7000 Mons +32 499 61 04 09 - bachelart.xavier@gmail.com <b>Homeco</b> Boulevard Albert Elisabeth 55 - 7000 Mons +32 474 83 37 77 - elie.delvigne@homeco.be	<b>Techni construction</b> Sentier de la Fête au Bois 3 - 7090 Hennuyères +32 67 56 10 51 - vb@techniconstruction.be
<b>24 - Noël au balcon</b>	<b>Startech Management Group</b> <b>Nathalie Abrassart - Marcel Barattucci</b> Rue Jules Antheunis 44/1 - 7030 Mons +32 65 36 46 07 - info@startech-group.eu <b>Satbili.D sprl</b> Rue de Herve 241 - 4030 Liège +32 4 341 16 00 - info@stabilid.be	<b>Stabilame SA</b> Rue du Karting 5 - 5660 Mariembourg +32 60 31 00 64 - info@stabilame.be
<b>25 - La crèche L'île aux trésors</b>	<b>Etau sprl</b> Rue des Fidèles 45 - 1180 Bruxelles +32 2 375 70 95 - etau@etau.be <b>Bureau d'études S.T.</b> Rue Jules Destrée 47 - 6001 Marcinelle +32 71 60 64 70 - info@bureau-st.be	<b>Stabilame SA</b> Rue du Karting 5 - 5660 Mariembourg +32 60 31 00 64 - info@stabilame.be
<b>26 - Nouveau départ en gare</b>	<b>Architectes Associés SA - Arlon</b> Place de l'Yser 33/2 - 6700 Arlon +32 63 22 79 71 - info.arlon@aasa.be	<b>Stabilame SA</b> Rue du Karting 5 - 5660 Mariembourg +32 60 31 00 64 - info@stabilame.be

	Bureaux d'architecture/d'études	Entreprises Bois
<b>27 - La vie de château</b>	<b>Atelier CHORA</b> Thier des Critchons 14A - 4032 Chênée +32 4 222 21 32 - emeric.marchal@atelier-chora.be	<b>Cop et Portier</b> Rue des Awirs 270 - 4400 Flémalle +32 4 259 84 84 - benjamin.dehossay@copetportier.be
<b>28 - Nid Urbain</b>	<b>URBAN architectes</b> Avenue Reine Astrid 70 - 5000 Namur +32 81 20 19 49 - urban@urbanarchitectes.be	<b>Autoconstructeur</b>
<b>29 - Origami en 6 niveaux</b>	<b>SPECIMEN Architects sprl</b> Rue Dewez 22 - 5000 Namur +32 81 54 94 60 - sourya@specimen.archi <b>NEY &amp; Partners WOW</b> Rue de la Montagne 2 - 5000 Namur +32 81 41 48 99 - wow@ney.be	<b>Laminated Timber Solutions SA</b> Aux Minières 12 - 6900 Marche-en-Famenne +32 84 31 52 74 - ltsbelgium@ltsbelgium.be
<b>30 - Monolithe végétal</b>	<b>LRArchitectes sprl</b> Rue de Libersart 1B - 1457 Tourinnes-Saint-Lambert +32 10 45 39 83 - info@lrarchitectes.com	<b>Naturhome SA</b> Quartier des Artisans 12 - 6672 Gouvy +32 80 51 71 24 - info@naturhome.net
<b>31 - La maison qui rêvait d'être un arbre</b>	<b>Atelier Architecture &amp; Développement Durable scprl</b> Rue Florémond 34 - 1325 Chaumont- Gistoux +32 10 24 88 35 - aadd34@gmail.com <b>MC-CARRE</b> Avenue Albert Einstein 11A - 1348 Louvain-la-Neuve +32 10 45 21 54	<b>Schmitz SA</b> Ourthe 72A - 6672 Gouvy +32 32 80 51 72 07 - info@schmitzsa.be
<b>32 - Quand le fond impose la forme</b>	<b>Bureau d'Architectes FORMAT D2 sprl</b> Rue du Banc de Sable 22 - 7973 Stambruges +32 495 79 08 89 - info@formatd2.be <b>NEY &amp; Partners WOW</b> Rue de la Montagne 2 - 5000 Namur +32 81 41 48 99 - wow@ney.be	<b>Stabilame SA</b> Rue du Karting 5 - 5660 Mariembourg +32 60 31 00 64 - info@stabilame.be
<b>33 - Dentelle sur champ d'azur</b>	<b>Crahay &amp; Jamaigne société d'architectes sclr</b> Rue de la Tannerie 1 - 4960 Malmedy +32 80 67 22 03 - architectes@crahayjamaigne.com	<b>Charpente Construction Bois</b> Rue de l'Abbaye 14 - 1440 Braine Le Château +32 2 646 67 01 - contact@cc-bois.com
<b>34 - Cabane perchée</b>	<b>Atelier d'architecture Meunier-Westrade scprl</b> Boulevard Eisenhower 107 - 7500 Tournai +32 69 23 63 33 - info@ateliermw.be <b>Rorive Marc</b> Rue de la Citadelle 119B - 7500 Tournai +32 69 21 32 78 - marc_rorive@hotmail.com	<b>Menuiserie J-F Colin sprl</b> Rue Auminois 62 - 7622 Laplaigne T +32 69 34 50 58 - menuiserie.colin@skynet.be
<b>35 - Du bois à perte de vue</b>	<b>Atelier de la Grange</b> Avenue de Bouillon 78 - 6800 Libramont +32 061 23 01 01 - info@atelierdelagrang.be	<b>Maisons Bois Meunier - Chimsco Groupe</b> Rue du Parc Industriel 22 - 5590 Achêne +32 83 21 57 61 - info@chimsco.be



# Les partenaires

Ce catalogue est édité dans le cadre d'un projet transfrontalier Interreg V-A, intitulé FormaWood, qui rassemble cinq partenaires : Ligne Bois, Fibois Hauts-de-France, Hout Info Bois, Savoir Faire & faire savoir et Woodwize.



## Centre d'information et d'animation du bois dans la construction

Chef de file du projet FormaWood, Ligne Bois est un centre d'information et d'animation qui valorise le matériau bois dans la construction. C'est, par ailleurs, un groupement professionnel composé de bureaux d'architecture, bureaux d'études et entreprises du secteur bois.

Les actions de Ligne Bois sont diversifiées et consistent en l'organisation de rencontres entre acteurs du secteur afin de favoriser les contacts et les synergies entre professionnels, journées de visites, voyages d'études à l'étranger, conférences thématiques et colloques professionnels, aides à l'innovation, publications de recueils mettant en valeur des réalisations en bois et articles de presse pour des revues spécialisées, ...

Rue Nanon, 98  
B - 5000 Namur  
T +32 (0)81 39 06 46  
[www.lignebois.be](http://www.lignebois.be)



## Interprofession de la filière forêt-bois Hauts-de-France

Fibois Hauts-de-France est l'interprofession de la filière forêt-bois en Hauts-de-France. Chargée d'animation, elle regroupe tous les professionnels de la filière - propriétaires et exploitants forestiers, scieurs, menuisiers, charpentiers, constructeurs bois, etc. - dont elle assure la stratégie de développement autour de la structuration de filières courtes et la valorisation d'essences locales.

À ce titre, l'interprofession développe des actions au bénéfice des professionnels : accompagnement technique, actions collectives d'information, de formation et/ou de mise en réseau, aide à l'innovation, etc. Elle assume également le rôle d'observatoire économique du secteur.

Rue Émile Zola, 34 bis  
F - 59650 Villeneuve d'Ascq  
T +33 (0)3 20 91 32 49  
[www.bois-et-vous.fr](http://www.bois-et-vous.fr)



## Association de développement et de promotion du bois

Hout Info Bois est un organisme de promotion valorisant le bois et son utilisation dans la construction. Par le biais de publications, de formations, de conférences, il accompagne les professionnels sur l'utilisation du bois dans leurs ouvrages. Hout Info Bois renseigne et informe le public sur la filière forêt-bois et ses activités, les essences de bois indigènes, de manière approfondie.

Des informations techniques sur les systèmes constructifs, les normes, les performances énergétiques et des logiciels de calcul sont disponibles en ligne, afin de mettre des ressources techniques sur l'ingénierie bois à disposition des architectes et professionnels.

Rue Royale, 163  
B - 1210 Bruxelles  
T +32 (0)2 219 27 43  
[www.houtinfobois.be](http://www.houtinfobois.be)



## Association de développement de la construction durable

Savoir Faire & faire savoir est une association qui vise la transmission de savoir-faire en matière de construction et de rénovation durable. Ses différents objectifs sont la promotion, la formation et l'initiation au développement durable, à la qualité de vie, aux économies d'énergie et à la conception d'habitats performants, respectueux de l'homme et de l'environnement.

Savoir Faire & faire savoir développe également des actions de sensibilisation et de formation en collaboration avec un réseau de professionnels de l'écoconstruction (charpentiers, constructeurs bois, menuisiers, architectes, bureaux d'études, acteurs du secteur public, enseignants et formateurs...).

Rue Julien Mullie, 19  
B - 7711 Dottignies  
T +32 (0)470 50 88 60  
[www.savoirfaireetfaresavoir.be](http://www.savoirfaireetfaresavoir.be)

## WOODWIZE

### Centre sectoriel de formation du secteur bois

Woodwize est un centre sectoriel de formation des entreprises du secteur bois. Il dispose à ce titre d'une connaissance approfondie de l'ensemble de la filière bois et partage ces informations avec les employeurs, les travailleurs, les professeurs et les apprentis.

Sur la base des besoins en formation et des nouvelles compétences nécessaires au sein du secteur bois, Woodwize élabore des programmes de formation dans de nombreuses disciplines et contribue, par ce biais, à un travail sûr et durable dans toutes les entreprises de la filière bois. En tant que Centre national, il assure également les contacts avec les opérateurs d'actions et de formations sur le versant flamand.

Allée Hof ter Vleest, 3  
B - 1070 Bruxelles  
T +32 (0)2 558 15 51  
[www.woodwize.be](http://www.woodwize.be)

