

L'Opérateur Bois 

ICI ON CONSTRUIT LES JEUX

31 janvier 2024



Contexte

Le Village olympique et paralympique, actuellement en cours de construction, sera mis à disposition de Paris 2024 à partir du 1er mars 2024. Au-delà de son ambition de fournir un accueil optimal aux athlètes, **le Village sera au lendemain des Jeux, un vrai morceau de ville pour les habitants de Seine-Saint-Denis, en symbiose avec l'exemplarité environnementale ambitionnée par Paris 2024**. Le village est réparti sur 3 communes ; Saint-Denis, Saint-Ouen-Sur-Seine et L'Ile-Saint-Denis, et accueillera 14 500 athlètes et leur staff pendant les Jeux Olympiques, et 9 000 athlètes et leur staff pendant les Jeux Paralympiques

La Solideo (Société de Livraison des Ouvrages Olympiques) a sélectionné par le biais d'une consultation débutée en mars 2019 différents groupements en charge de la construction des infrastructures. **Construction bois, conception bioclimatique des bâtiments, gestion vertueuse des eaux pluviales, démarche d'économie circulaire volontaire**, ... ce projet immobilier d'envergure a été conçu avec de fortes **ambitions environnementales pour une empreinte carbone maîtrisée**.

L'ensemble des bâtiments du projet ont été conçus de **façon réversible** afin de proposer deux configurations correspondant à deux phases de vie : **une phase éphémère le temps des Jeux 2024** et une phase « **Héritage** » pour laisser une trace durable, sportive et solidaire.

Contexte



PHASE EMPREINTES

Implanté sur la plus grande des îles de la Seine, au nord de Paris, Empreintes accueillera, dans un premier temps, le Village des Athlètes, pendant les compétitions sportives des Jeux 2024. Cet ensemble immobilier mixte, réparti sur 22 bâtiments en 3 îlots et d'une surface de plancher de 46 800 m², hébergera 2 500 sportifs et officiels et proposera 4 600 m² de services résidentiels en rez-de-chaussée.



PHASE HÉRITAGE

Une fois les Jeux terminés, les logements d'athlètes seront transformés afin de créer un quartier ouvert à tous offrant une mixité d'usages. Il accueillera des logements familiaux et étudiants (dont 25 à 40% de logements sociaux), des activités économiques et des commerces en rez-de-chaussée des immeubles. Le quartier bénéficiera de nouveaux équipements publics : 2 groupes scolaires, 2 crèches, un lycée rénové et des équipements sportifs.



L'utilisation du bois pour une construction décarbonée



Le bois au cœur du village

Un projet qui fait la part belle à la construction bois, avec une ambition de **40 % de matériaux de construction en bois**. Structure et murs ossatures bois, CLT, concept bois-béton, module 3D préfabriqués bois, façades en ossature bois porteuses et non porteuses... le bois est utilisé dans de nombreux procédés constructifs innovants.

100% des approvisionnements bois proviennent de forêts gérées durablement avec des fournisseurs certifiés PEFC et FSC, et un objectif minimum de **30% du bois utilisé issu des forêts françaises, objectif largement dépassé, taux supérieur à 60%**.

Pour répondre à une ambition d'excellence environnementale

Au-delà de l'esthétique moderne des bâtiments, ce sont les engagements en accord des ambitions de sobriété carbone et financière de Paris 2024 qui ont permis aux projets gagnants d'être choisis au terme de la consultation. Le Village respectera les ambitions partagées par Paris 2024 et la SOLIDEO en termes d'excellence environnementale.

- **Maîtriser le budget carbone** pour contribuer à l'objectif du plan climat de respecter la trajectoire de la neutralité carbone de 2050, en utilisant des matériaux biosourcés tels que le bois. Les bâtiments sont conçus pour être peu énergivores et consommateurs d'énergie propre grâce notamment au recours à la géothermie et aux panneaux solaires.
- **Adapter la ville au climat de 2050** avec des aménagements atténuant les effets du changement climatique (revêtements de sol, présence de végétaux et d'eau dans les espaces publics...). L'urbanisme assure le rafraîchissement naturel des bâtiments de façon à rendre confortables les habitations en été, notamment grâce à une architecture qui favorise la circulation de l'air entre les bâtiments.



GIPEN et ROUX en action

Un marché supérieur à 10 millions d'euros

Sur cette opération majeure, notre groupe démontre l'ensemble de ses capacités **d'opérateur bois 360°** en intervenant soit comme concepteur-fabricant industriel de structures bois (GIPEN), soit comme constructeur bois (ROUX).

Un long travail de conception et d'optimisation a été réalisé en amont avec l'ensemble des intervenants en proposant des solutions bois selon la typologie des bâtiments et des contraintes techniques, architecturales ou réglementaires.

Les entreprises GIPEN et ROUX ont été sélectionnées pour la construction du :

1- Village des athlètes

a) L'Ecoquartier Fluvial de l'Île-St-Denis (Groupement Pichet Legendre) Ecoquartier Fluvial- Lot C : PB6, PB7, PB8, PB9 et PB10 : Construction d'une quinzaine d'immeubles ossatures bois ou mixte bois-béton (2700 lits) ainsi que les aménagements extérieurs en bois (47 600m² SDP).

b) Universeine-St Denis (Vinci Immobilier-Bouygues Construction) : Fabrication de 8 300 m² de Façades Ossatures Bois (FOB) pour la construction de 12 bâtiments de 7 à 14 étages ossatures (33 000 m² SDP).

2- Centre Aquatique Olympique (Bouygues Construction)

Fabrication de 3 100 m² de panneaux ossature venant fermer la structure lamellé collée mise en œuvre par notre partenaire charpentier Mathis supportant la plus grande charpente concave en bois au monde (91 catènes de 90 mètres de portée).

Focus sur l'Ecoquartier Fluvial de l'Île-St-Denis





PB6, 1 immeuble R+4 à structure bois



Notre intervention :

Conception et fabrication maximum dans nos ateliers afin de permettre une intervention rapide et maîtrisée

> 1400 m² de façade ossature bois préfabriquée support d'un bardage bois épine « Douglas » saturé

> 1600 m² de plancher caissons RIPA

> Plancher bois-béton système BBS en dalle toiture (poutre bois associée à une dalle de compression en béton armé de faible épaisseur connectée aux solives en bois au moyen de connecteurs métalliques)

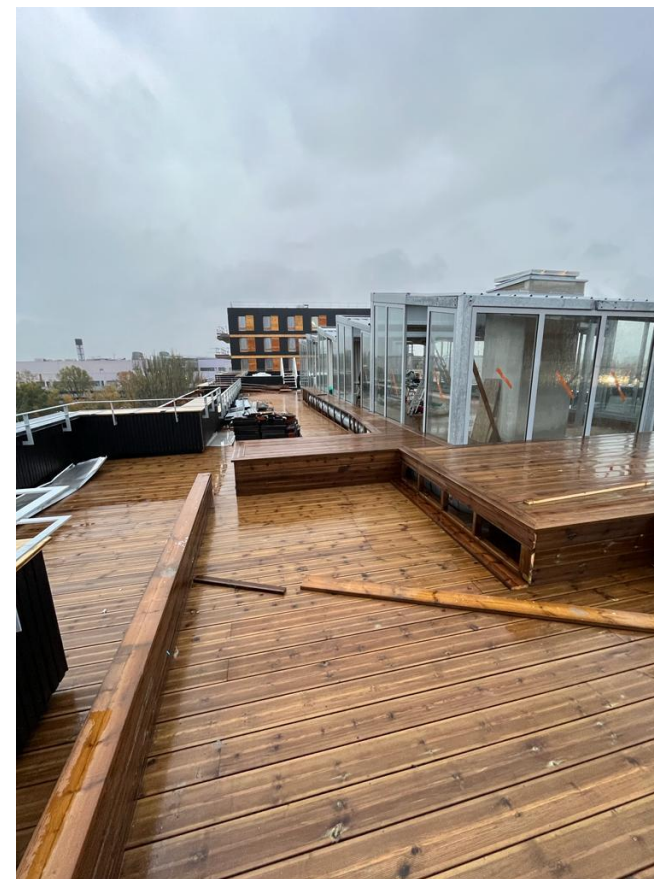
Surface habitable : 2642 m² - R+4 -37 logements

Lieu : Île Saint-Denis (93)

Architecte : Atelier Fabrice Commerçon

Maîtrise d'ouvrage : Pichet-Legendre

PB6, 1 immeuble R+4 à structure bois





PB6, 1 immeuble R+4 à structure bois

Essence et origine du bois

Ilot	PB6				
Usage	Poteaux poutres	Planchers	Façades MOB	Bardage	CLT / REFEND
Essences	Epicéa	Lamibois	Epicéa	Douglas	
Origine	France (24%), Autres	France (51%), Autres	France	France, Autres	France

PB7, 1 immeuble R+7 à structure bois-béton



Notre intervention :

Façade ossature bois et bardage métallique rapportée contre une structure poteau poutre béton

- > 880 m² de mur ossature bois type FOB
- > 880 m² de bardage métallique acier
- > Volets bois et aménagements extérieurs

Surface habitable : 2821 m² - R+7 - 35 logements

Lieu : Île Saint-Denis (93)

Architecte : Gaëtan Le Penhuel & Associés

Maîtrise d'ouvrage : Pichet-Legendre

PB7, 1 immeuble R+7 à structure bois-béton



PB7, 1 immeuble R+7 à structure bois-béton



Essence et origine du bois

PB7		
Ilot		
Usage	Façades MOB	Menuiseries
Essences	Epicéa	Epicéa
Origine	France	France, Autres

PB8, 3 immeubles R+2 à structures bois



Notre intervention :

Conception et fabrication maximum dans nos ateliers afin de permettre une intervention rapide et maîtrisée

> 1520 m² de façade ossature bois préfabriquée support d'une vêtture Tuile Terre Cuite et de bardage bois

> 700 m² de plancher bois LC-CLT

> 500 m² de dalle de toiture collaborante plancher bois-béton

Surface habitable : 1144 m² - 3 blocs d'immeuble R+2, 11 logements

Lieu : Île Saint-Denis (93)

Architecte : Petitdidier Prioux

Maîtrise d'ouvrage : Pichet-Legendre

PB8, 3 immeubles R+2 à structures bois





PB8, 3 immeubles R+2 à structures bois

Essence et origine du bois

Ilot	PB8				
Usage	Poteaux poutres	Planchers	Façades MOB	Bardage	CLT / REFEND
Essence	Epicéa	Lamibois	Epicéa	Pin	
Origine	France (31%), Autres	France (10%), Autres	France (42%), Autres	France (100%)	France

PB9, 1 immeuble R+4 à structures bois



Notre intervention :

Conception et fabrication maximum dans nos ateliers afin de permettre une intervention rapide et maîtrisée

- > 1100 m² de façade ossature bois préfabriquée support d'un bardage métallique (bac acier)
- > 1350 m² de plancher caissons RIPA
- > 490 m² Plancher bois-béton système BBS en dalle toiture (poutre bois associée à une dalle de compression en béton armé de faible épaisseur connectée aux solives en bois au moyen de connecteurs métalliques)

Surface habitable : 1785 m² - R+4 - 25 logements

Lieu : Île Saint-Denis (93)

Architecte : Petitdidier Prioux

Maîtrise d'ouvrage : Pichet-Legendre

PB9, 1 immeuble R+4 à structures bois





PB9, 1 immeuble R+4 à structures bois

Essence et origine du bois

Ilot	PB9				
Usage	Poteaux poutres	Planchers	Façades MOB	Platelage	CLT / REFEND
Essence	Epicéa Mélèze	Lamibois	Epicéa	Pin	
Origine	France (83%), Autres	France (2%), Autres	France (92%), Autres	France (100%)	France

PB10, 6 immeubles à structures bois béton

à conception innovante connecteur BB



Notre intervention :

Une construction mixte bois/béton s'appuyant sur une innovation technique un connecteur bois-béton posé dans le cycle apportant gain de temps, facilité de mise en œuvre sur chantier et optimisation des structures. Notre entreprise intervient en entreprise générale bois supervisant l'ensemble du clos couvert : structure bois et béton

- > 3500 m² de murs ossatures bois
- > 4000 m² de Bardage ajouré de type Douglas, Pin...
- > 175 volets bois
- > 1320 m² de platelage bois...

Surface habitable : 2486 m² - 9 plots de R+1 à R+3 - 199 athlètes logés

Lieu : Île Saint-Denis (93)

Architecte : NZI Architectes

Maîtrise d'ouvrage : Pichet-Legendre

PB10, 6 immeubles à structures bois béton



PB10, 6 immeubles à structures bois béton



Essence et origine du bois

Ilot	PB10		
Usage	Façades MOB	Bardage	Habillage menuiserie
Essence	Epicéa	Douglas Epicéa	Epicéa
Origine	France (71%), Autres	France	France

GIPEN et ROUX en action



Le village des athlètes / Universeine



Le Centre Aquatique Olympique

