

WOOD UP

3-7 Boulevard du Général Jean Simon, Paris XIII

Avec ses cinquante mètres de hauteur, la tour Wood Up est l'un des premiers exemples de bâtiment vertical en structure bois en Europe. L'opération propose trois programmes : un socle commercial, 132 logements et une série d'espaces communs, au service des habitants, tous connectés par un parcours extérieur.

Dans le cadre d'une construction à faible émission de carbone (Label BBCA), les défis techniques et les contraintes liées au système constructif en bois ont servi de point de départ à une exploration spatiale et typologique visant à équilibrer les rapports de force entre les fondements urbains et les besoins fonctionnels, entre le volume et la spatialité du plan, ainsi qu'entre le langage architectural et le contexte.

UN PROJET, TROIS RECITS

Le projet est issu d'une démarche visant à résoudre trois questions majeures : urbaine, fonctionnelle et technique. Il s'agit d'une approche qui considère le projet architectural comme une ligne supplémentaire dans une histoire déjà écrite, celle de la ville, de l'habitat et de la construction.

MAITRISE D'OUVRAGE:

REI Habitat

MAITRISE D'ŒUVRE:

LAN (Local Architecture Network)

AMÉNAGEUR:

Semapa

SURFACE:

 $8\,949\,m^2$

CALENDRIER:

Concours : 06/2017 Etudes : 2018-2020 Appel d'offre : 2021

Chantier: 10/2021 - 06/2024

Réception: 07/2024

ÉQUIPE:

LAN (Architecte)
SINTEO (BET fluides),
Elioth (BET Environnement
Structure et Facade),
BMF (Economie)
Casso & associes (BET securite incendie)
Apave (Bureau de contrôle)
Jean-Paul Lamoureux (Acousticien)
Atelier Georges (Paysagiste)

BUDGET:

25.1 M€ HT

LABELS & CERTIFICATIONS:

BiodiverCity Label BBCA RT 2012 -20% NF Habitat HQE Niveau Excellent Effinergie+ Bois Français "I immeuble, I forêt"





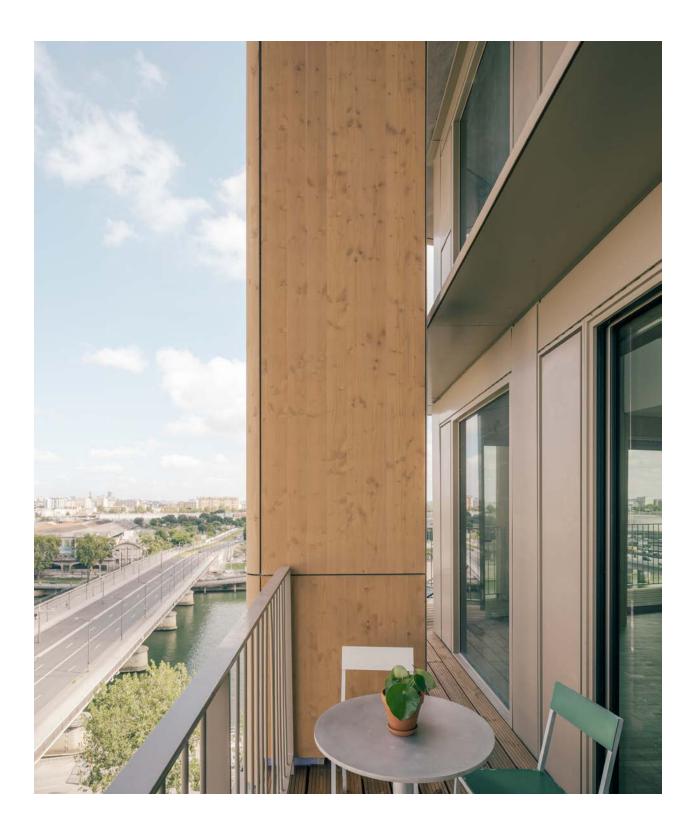


URBANITÉ

En premier lieu cette architecture est une pièce essentielle d'un projet urbain d'envergure : Paris Rive Gauche, une opération d'aménagement portant sur tout le flanc Est du 13ème arrondissement dont les principes fondateurs ont pour objectifs d'établir des liens et des continuités entre les quartiers du 13ème et la Seine, et entre Paris et Ivry. Pour organiser ces liens sur ce territoire complexe, le projet urbain se repose sur l'infrastructure routière afin de faire émerger dans le secteur Massena-Bruneseau un quartier qui prendrait de la hauteur et installerait en bord de Seine un nouveau paysage urbain d'échelle métropolitaine.

Wood UP constitue un point clé de cette nouvelle urbanité. Le bâtiment a pour vocation de redéfinir à la fois le front de Seine et le boulevard du Général d'Armée Jean Simon, en agissant comme une rotule qui relie leurs deux niveaux altimétriques. Grâce à l'éloignement des immeubles le long de la Seine, l'absence de construction au nord, et le cisèlement des volumes est-ouest, la tour s'inscrit également dans le paysage urbain lointain — celui des ponts de la Seine, du périphérique et des autres connexions routières. Comme une cathédrale, cette architecture offre différentes interprétations selon la distance d'où on la regarde.

LAN · REI Habitat · Paris XIII · Tour Wood Up



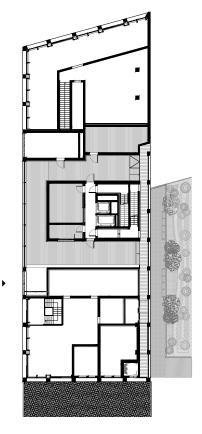
HABITAT

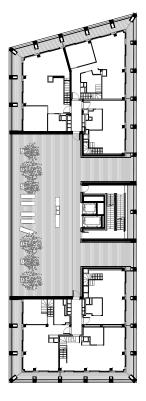
Le deuxième récit est lié à la fonction principale du projet : habiter. Wood Up incarne l'idée de fournir à l'habitat collectif les mêmes qualités et avantages que la maison individuelle — caractère privatif, espace extérieur privé, indépendance, et contact sensoriel avec l'extérieur — tout en minimisant l'impact environnemental (réduction des réseaux, diminution de la pollution visuelle et atmosphérique, etc.) et en offrant à tous des espaces communs favorisant la sociabilité.

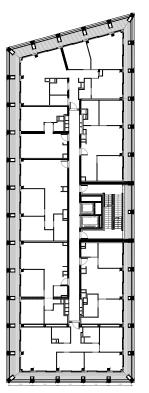
L'objectif est de concevoir un habitat intermédiaire, capable de concilier le désir d'intimité et le plaisir de la vie en communauté. Habiter ici, c'est bénéficier de lumière, d'espace, de confort et de flexibilité dans son propre logement, tout en pouvant se retrouver avec ses voisins sur une terrasse de 300 m² offrant une vue imprenable sur Paris, dans un jardin sur le toit, dans le vaste hall d'entrée ou encore dans les circulations généreusement dimensionnées et éclairées naturellement.











RDC R+8 R-12

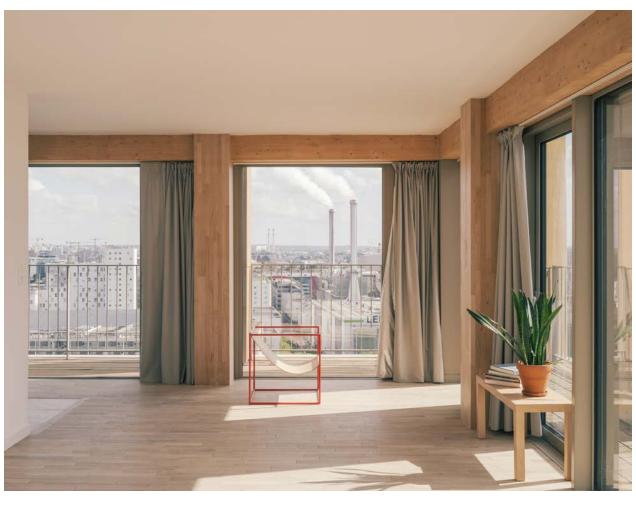




Les typologies

Le projet des 132 logements repose sur une idée simple : pour chaque grand logement sur un étage, deux petits sont situés à la même position à l'étage suivant. Ainsi, les niveaux de grandes typologies, du T3 au T5, s'alternent avec des étages dédiés exclusivement aux T1 et aux T2. Cette organisation exclut les duplex situés aux angles de l'édifice. L'alternance assure une grande mixité au

sein de l'immeuble et, grâce à une structure régulière et répétitive, offre également une importante flexibilité permettant sur le long terme de combiner verticalement les typologies. Sans compter les 700 m² de toiture, les habitants de Wood up bénéficient de plus de 1 700 m² d'espaces extérieurs, dont 800 m² de terrasses privatives et 500 m² de terrasses collectives.



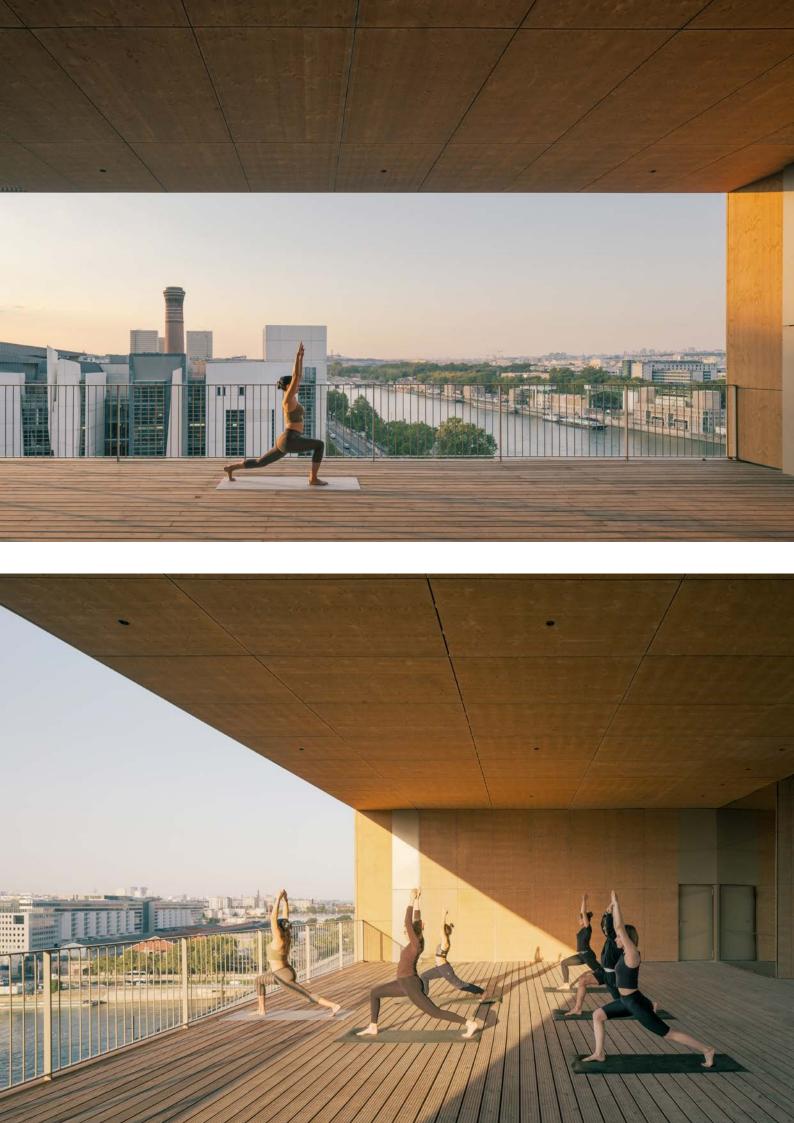




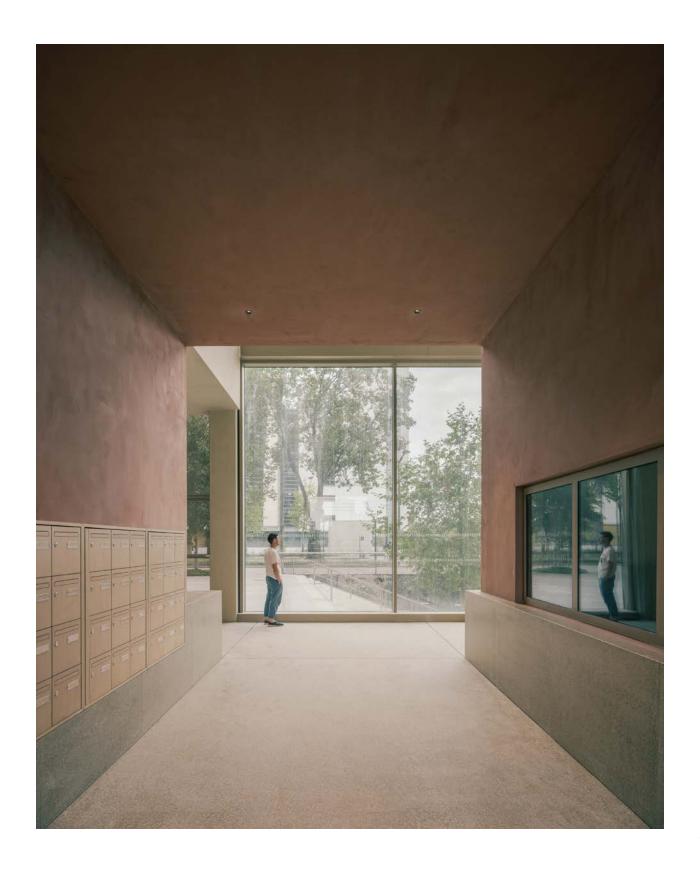
La terrasse commune au 8ème étage

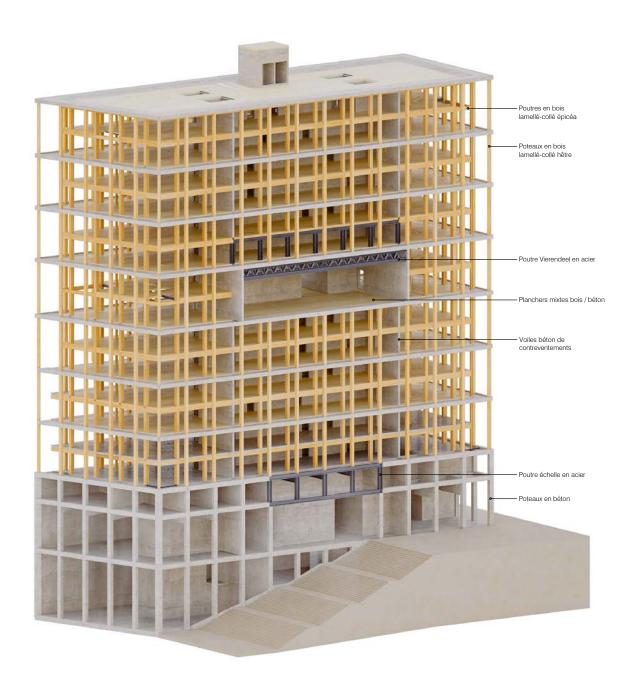
L'espace du 8ème étage fait partie de ces derniers. C'est un lieu d'environ $300 \, \mathrm{m^2}$ qui se définit avant tout par ses dimensions : $23 \, \mathrm{x} \, 10 \, \mathrm{m}$, soit celles d'un terrain de tennis, d'une salle de spectacle pour 150 personnes assises, ou encore de deux dojos. À mi-chemin entre une cour couverte, une loggia et un belvédère entre Paris et Ivry,

cet espace se prête aussi bien à un usage spontané et informel quotidien qu'à des événements plus organisés allant jusqu'à 300 personnes. Les habitants disposent également de meubles modulaires assemblés avec les chutes de bois recyclées de la construction.





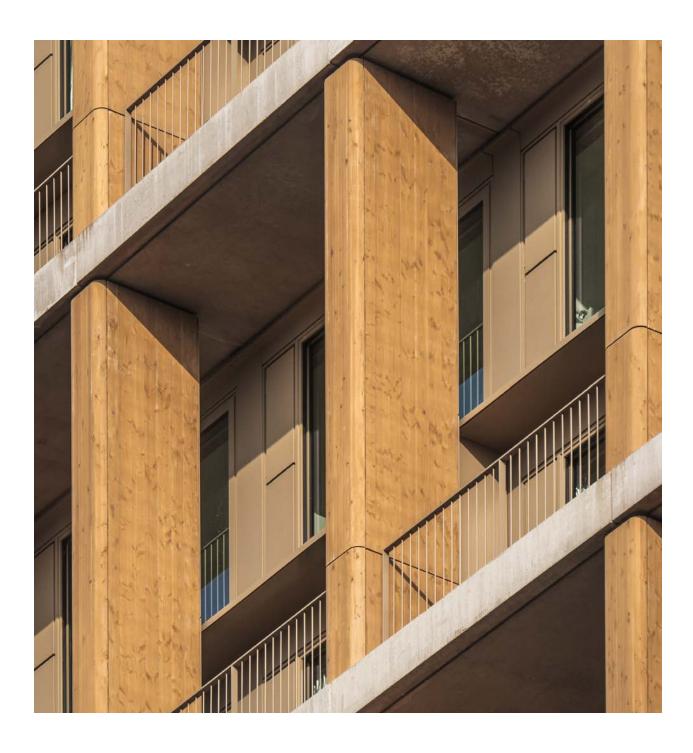




TECHNIQUE ET ENVIRONNEMENT

Wood Up est l'un des premiers bâtiments en France à dépasser les hauteurs habituelles des constructions en bois. Ce projet novateur se positionne comme un démonstrateur, affirmant que l'architecture peut jouer un rôle clé dans la lutte pour la préservation de la planète. Le bois, en tant que matériau de construction, présente de nombreux avantages environnementaux et économiques : il absorbe le CO2 lors de sa croissance et stocke ce carbone tout au long de la vie du bâtiment. De plus, le bois est une ressource renouvelable, à condition que les forêts soient gérées durablement (certifications PEFC ou FSC).

Sur le plan énergétique, le bois nécessite peu d'énergie pour sa récolte, sa transformation et sa mise en œuvre, tout en soutenant l'économie locale grâce à l'utilisation de ressources de proximité et à la création d'emplois non délocalisables. Enfin, la construction en bois, souvent associée à des techniques de préfabrication, permet des chantiers plus rapides et efficaces.

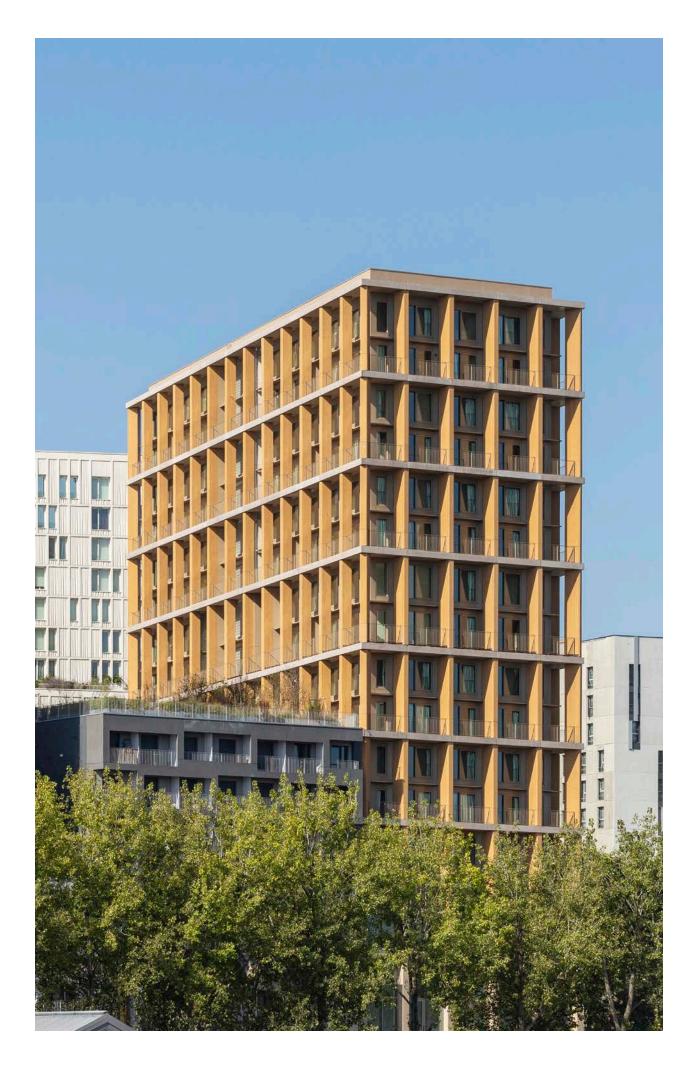


STRUCTURE ET MATÉRIAUX

La structure du bâtiment comprend plusieurs éléments :

- Une infrastructure et un socle en béton, allant du rezde-quai au R+1.
- Une structure porteuse principale réalisée en poteaux et poutres en bois lamellé-collé.
- Un contreventement en béton, constitué d'un noyau central et de refends.
- Une ossature secondaire en poutres lamellé-collées.
- Des planchers mixtes associant bois et béton.

Le bois de construction utilisé pour ce projet est entièrement d'origine française et a été acheminé par voie fluviale, via la Seine. Ce choix repose sur un mélange rigoureusement étudié, tenant compte des propriétés spécifiques de chaque type de bois et de leur rôle au sein de la structure. Les poteaux intérieurs sont en hêtre, un bois feuillu dense qui offre une excellente résistance à la compression, ce qui permet de gagner en surface. Les poutres intérieures sont en épicéa, un résineux qui présente une meilleure résistance à la flexion que le hêtre. Les poteaux extérieurs et les éléments d'encapsulage sont en douglas, un bois résineux reconnu pour sa résistance accrue à l'humidité (classe 3). Les chutes et découpes de tous les éléments en bois ont été recyclées pour construire les meubles destinés aux espaces partagés du bâtiment.



LAN

47, rue Popincourt F-75011 Paris T. +33 1 43 70 00 60 www.lan-paris.com

info@lan-paris.com

REI Habitat

48, rue Voltaire F-93100 Montreuil T. +33 1 43 60 22 20 www.reihabitat.com

 $\begin{array}{c} Presse:\\ Metropolis Communication\\ info@metropolis-paris.com \end{array}$

Photographes:

Charly Broyez Daisy Reillet Nicolas Grosmond

LAN (**) REIHABITAT