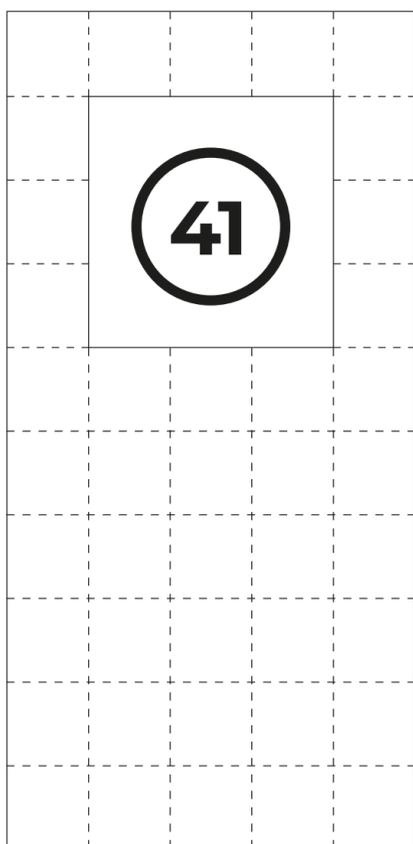


archi5



Photographie : ©Sergio Grazia

ARCHI5

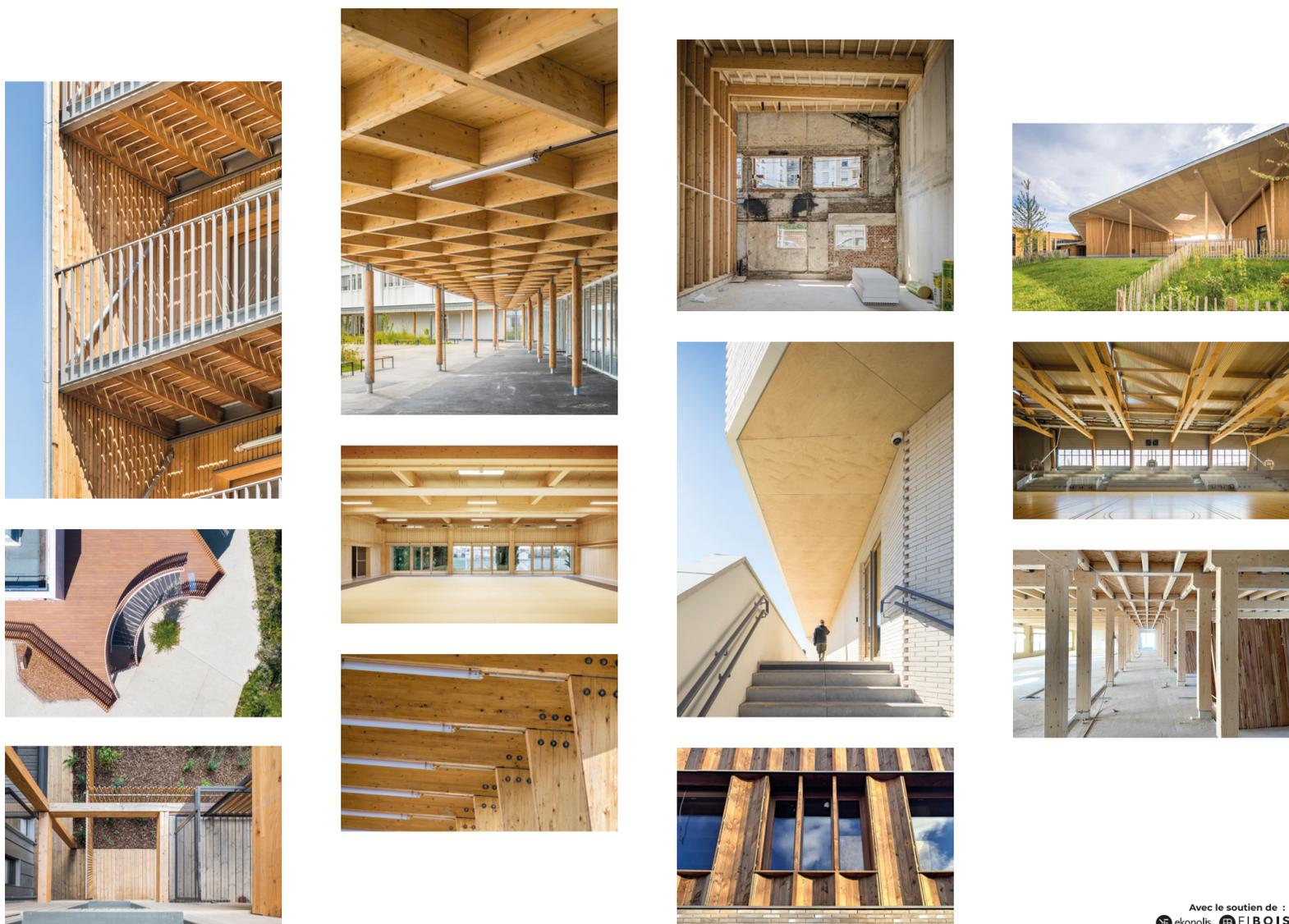
➔  : archi5.fr

Nous envisageons les matériaux comme les particules élémentaires de notre pratique. Le bois est intégré dans notre démarche et notre production depuis longtemps. C'est un matériau écologique, durable, puits de carbone. Structurellement, il offre une polyvalence qui autorise de grandes portées. Nous mettons en oeuvre le bois dans une grande variété de programmes : logements, équipements scolaires ou sportifs. Nous le défendons car il permet une mise en oeuvre rapide et qui minimise les nuisances de chantier à travers une filière sèche et des possibilités de préfabrication avancées.



2012

2025



Photographies : ©Sergio Grazia, 11h45 & archi5

Avec le soutien de :  

Graphisme : cococobourne

41

LOGEMENTS CITÉ DES POÈTES

Construction de 64 logements
Malakoff

archi5



• Perspective: © Octav Tirziu



• Perspective: © Octav Tirziu

L'APPORT DU BOIS DANS LA CONSTRUCTION

Au-delà de l'inscription dans le parc, construire les bâtiments en structure bois est une réponse engagée une approche écologique. 1 m³ de bois nouveau, c'est 1 tonne de CO₂, en moins dans l'atmosphère. L'empreinte carbone est réduite car le bois a la capacité de stocker le carbone absorbé pendant la croissance de l'arbre, et peut être recyclé en fin de vie. De plus, la construction bois favorise l'utilisation d'énergies renouvelables, permet de réduire les consommations énergétiques et privilégie l'emploi de matériaux biosourcés. Il apporte également des qualités environnementales au bâtiment de manière passive, mais aussi un confort et un plaisir d'habiter perceptible plus particulièrement au regard et aux sensations olfactives. Le bois garantit des bâtiments esthétiques, agréables à vivre et à forte qualité environnementale. Enfin, le choix du bois permet de limiter les nuisances des travaux (bruits, poussières, etc.) et d'en réduire la durée grâce à la préfabrication et un assemblage in situ via une filière sèche. Ceci fait du bois un matériau très adapté aux projets situés en zone urbaine dense, ce qui est particulièrement pertinent dans le cadre de ce projet dont les travaux se déroulent au cœur du lieu de vie qui est la Cité des Poètes.

Au-delà de l'inscription dans le parc, construire en bois est une réponse engagée et écologique

CARACTÉRISTIQUES	
Nom du projet	Logements Cité des Poètes
Lieu	Malakoff (92)
Date de livraison	2026
Superficie	4 800 m ²
Type de projet	Construction de 64 logements
Montant HT des travaux	11,5 M€
Montant HT du lot bois	2,7 M€
Aménageur	Catherine Tricot urbaniste Malakoff Habitat
Maîtrise d'ouvrage	REI Habitat
Architecte(s)	archi5 & Atelier Olivier Sinet
Bureau d'études	EVP / MAYA / BÉBIM / VPEAS / PEUTZ
Entreprises	FMB REALISE / MATHIS / PRO ADF / ADP ELEC / BILLIET
Autres intervenants	archi5 paysage / REMAKE / ELAN / SOCOPEC
Système constructif	Structure poteau poutre bois / planchers solivage bois / planchers CLT / mur à ossature bois / infrastructure et RDC béton
Menuiseries	Bois
Aménagement	Façades étages bardage bois / revêtement sol parquet / escalier duplex bois / plafond hall bois
Isolation	Intérieure laine minérale / toiture fibre et laine de bois
Essences	Douglas / bois de Chambord / douglas imprégné
Certifications et labels	NE Habitat HQE / Label bâtiment biosourcé / Label Bois de France RE2020 IC construction & IC énergie niveau 2028



• Perspective: © Octav Tirziu



Plan masse

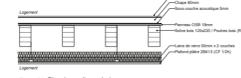
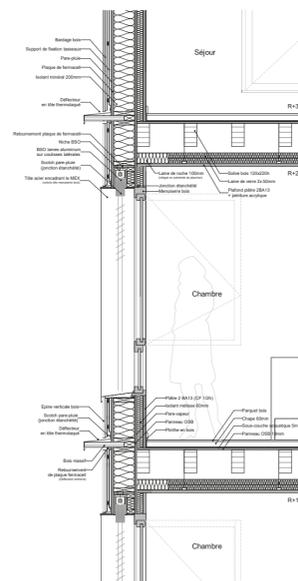


REQUALIFIER LA CITÉ DES POÈTES

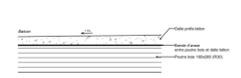
La Cité des Poètes (1956) est un ensemble de logements situé dans le quartier Barbusse à Malakoff. Sa réhabilitation a débuté en 2019 avec la déconstruction des bâtiments Rimbaud et Verlaine. Libéré de sa ceinture minérale, le parc peut désormais s'étendre à plus grande échelle, dévoilant la continuité végétale sur l'ensemble du site. Lauréats du concours en 2022, archi5 et atelier Olivier Sinet prennent en charge la réalisation de deux nouveaux îlots, avec des conviviaux communes, en proposant deux bâtiments sur chaque îlot qui appartiennent au parc dans un milieu urbain habité. Le projet, structure et façade bois est par nature inscrit dans le paysage. Il offre une gradation de l'intime (jardins privés) vers une sociabilité urbaine (espaces verts collectifs). Le nouvel ensemble invite les habitants à se tourner vers la nature. Les logements, d'une surface moyenne de 65m², sont conçus de façon compacte avec de grandes hauteurs libres. Le séjour en angle offre une double exposition, et la cuisine peut être ouverte ou fermée. Tous les logements bénéficient d'un espace extérieur privatif. En RDC, ils disposent des terrasses prolongées par des jardins et en R+3/4, les logements sont en duplex avec des toitures en pente telles des maisons sur les toits.



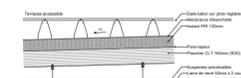
Coupe & élévation



Type 01 : Plancher solivage bois



Type 02 : Dalle béton sur structure bois



Type 02 : Plancher CLT (terrasse accessible)



Type 04 : Toiture en pente, sur LC

MÉTHODOLOGIE POUR CONSTRUIRE EN BOIS

Les bâtiments de chaque lot sont classés en 2ème famille. Cependant, nous avons pris les dispositifs les plus exigeants au regard de la protection contre l'incendie. Structure : Les éléments porteurs, verticaux et horizontaux présentent un degré de stabilité au feu d'1/2 h. Les solives des planchers sont en R30. Les éléments bois de la structure principale, plafonds, planchers, façades et poteaux sont encapsulés. Les balcons à structures indépendantes sont réalisés en bois avec des planchers en dalles préfabriquées de béton et sont stables au feu 1/2 h (R30). Enveloppe : Les parements extérieurs sont classés au moins D-s3d0. Des plaques de fermacell sont prévues en face extérieure devant les MOB qui forment un écran thermique. Une isolation minérale est prévue dans les MOB doublés de deux plaques de BA13 (REI30) en face intérieure. Des déflecteurs en tôle d'acier sont prévus pour assurer un recouvrement horizontal en façade, revêtu de bardage bois, entre chaque étage. Des toiles d'acier constituent les tableaux de fenêtre des menuiseries extérieures.

42

LE BOURG

32 logements
Montreuil

archi5



Photographie : © Sergio Grazia

Une approche écologique de l'architecture faubourienne autour d'un jardin partagé



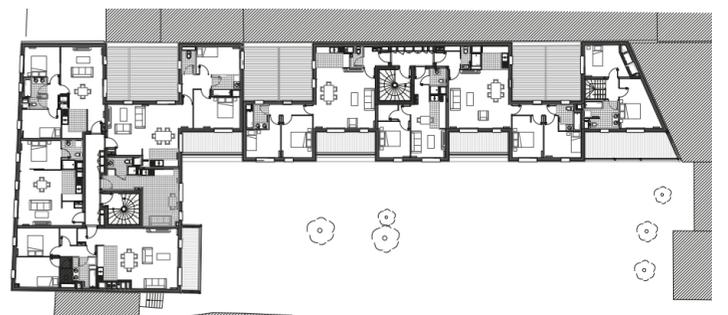
Photographie : © Sergio Grazia



Photographie : © Sergio Grazia



Plan RDC



Plan R+2



Graphisme : cocorobourne

CARACTÉRISTIQUES

Nom du projet	Le Bourg
Lieu	Montreuil (93)
Date de livraison	2017
Superficie	1 952 m ²
Type de projet	Logements collectifs
Montant H.T des travaux	4 150 000 €
Montant H.T du lot bois structure	1 M€
Maîtrise d'ouvrage	REI Habitat
Architecte(s)	archi5
Bureaux d'études	S2T, Pazioud, ATEEC, Batiplus
Entreprises	Ecologgia
Autres intervenants	Coloco paysagiste
Système constructif	Ossature bois / planchers solivage bois / Façade mur ossature bois préfabriqué / CLT pour les terrasses / CLT murs circulations & cage escaliers / CLT de feuillu dans les duplex / Bardage mélèze
Aménagement	Escaliers et garde corps intérieurs duplex en bois massif /
Essences	Structure épicea Bardage mélèze naturel Hêtre pour le CLT murs duplex
Certifications et labels	RT 2012 / Effinergie + Performance réelle RE2020 niveau 2028