

FOCUS SUR L'UTILISATION DE MATÉRIAUX BIOSOURCÉS / GÉOSOURCÉS (SUITE)

LEVIERS

- Maître d'œuvre et maîtrise d'ouvrage très motivés et implication de tous les intervenants au-delà de la livraison.
- Projet soutenu par les architectes des bâtiments de France et de la SPL pour l'innovation et le type d'architecture.
- Usage du bois en structure permettant un gain incontestable de poids d'autant plus important que l'intervention impactait des fondations existantes et difficilement confortables en raison de la pollution des sols :
 - Nouvelle toiture en caissons bois créée pouvant ainsi recevoir la surcharge liée au panneaux photovoltaïques.
 - Nouvelle façade à ossature bois créée, non porteuse et ne nécessitant pas de reprise de création de fondation.

CONDITIONS DE REPRODUCTIBILITÉ

- Maître d'œuvre et maîtrise d'ouvrage très motivés pour créer plus qu'un bâtiment performant : reproductibilité sur le mode de gouvernance qui a porté le projet jusque dans l'atteinte des objectifs.

APPROCHE EN COÛT GLOBAL / Bénéfices / Externalités positives

- Usage de matériaux biosourcés/ géosourcés devenant nécessairement un intrant pour atteindre le niveau E4C2.
- Au-delà d'un confort d'usages, projet ayant pour vocation de créer avec sagacité les conditions du hasard, d'offrir des opportunités de rencontres heureuses et exceptionnelles, favorisant le processus de créativité et de découvertes au cœur de Confluence.
- Espace de communication pour les entreprises présentes.
- Qualité de vie au travail dans ce lieu exceptionnel vallant largement l'investissement de départ.
- Bois apparent volontairement très présent pour des espaces chaleureux.

MÉTROPOLE

GRAND LYON

BUREAUX ZADIGA-CITÉ

RÉHABILITATION-RÉARCHITECTURE LYON 2



Crédit photos : Vladimir de Mollerat du Jeu



MAÎTRISE D'OUVRAGE

- SAS Zadiga



MAÎTRISE D'ŒUVRE

- Architecte / maître d'oeuvre : Atelier Thierry Roche & Associés
- Économiste : HTC
- BET Structure : ADIS
- BET Environnement et fluides : OTEIS
- BET VRD : Siaf Ingénierie
- BET Acoustique : Génie Acoustique
- Architecte d'intérieur : Since
- Paysagiste : Base
- Bureau de contrôle : BTP Consultants

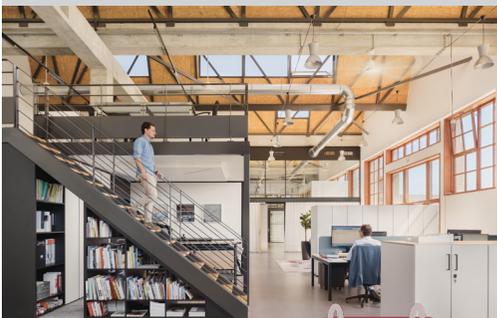
Fiche bâtiment - Mise en oeuvre de matériaux biosourcés, géosourcés et/ou d'une démarche de réemploi

LE PROGRAMME

Tertiaire - Bureaux, salles de réunion, salles de conférence et d'exposition, cuisine, locaux techniques (serveur, archives), espace de détente et espace de co-working

Coût de l'opération

- 4,2 M€ HT
- 3 160 €/HT/m² SdP (y compris les aménagements extérieurs)



STADE D'AVANCEMENT

- Livré le 31 mars 2023

Surface

- SdP : 1 330 m²
- SU : 1 318 m² (locaux techniques compris)

DESCRIPTION DU PROJET

- Réhabilitation de l'ancien garage du marché Gare en bâtiment à énergie positive tous usages.
- Lieu démonstrateur des métamorphoses de la ville et de la nature, mais aussi lieu de rencontre et de travail.
- Travail sur les performances énergétiques pour que le bâtiment produise plus d'énergie qu'il n'en consomme tous usages confondus.
- Conservation des volumes intérieurs importants, approche bas carbone et objectif de 80 % d'autoconsommation : jeu d'inertie technique, 620 m² de panneaux photovoltaïques, emploi d'équipements économes en énergie, utilisation de matériaux biosourcés.
- Chauffage par plancher chauffant sur PAC Air-Eau (Système innovant veotherme) et ECS par réchauffeur instantané par point de puisage avec climatisation bridée.
- Réemploi de béton de démolition (terrasses en béton désactivé).

FOCUS SUR L'UTILISATION DE MATÉRIAUX BIOSOURCÉS / GÉOSOURCÉS

MATÉRIAUX UTILISÉS

- Structure : mixte béton acier bois
- Façade : béton et ossature bois
- Toiture : bac acier sur caissons structurels bois – charpente mixte béton/acier
- Isolants : 25 cm de laine de bois en façade, 40 cm de laine de bois en toiture
- Menuiseries : bois
- Aménagements intérieurs : placo et parement bois apparents (panneaux OSB & contreplaqué peuplier)
- Autres :
 - Confort acoustique : toiles tendues avec Assour généralisé sur l'ensemble des plafonds et certains murs
 - Confort hygrothermique : châssis ventilation naturelle en façade et toiture - occultations extérieures BSO et Screen, déstratificateurs d'air

Performance environnementale

- Certification E+C- niveau E4C2 (bâtiment énergie positive et très bas carbone)
- Equivalent Label biosourcé niveau 3
- Pas de climatisation (bridée au niveau de la PAC)

FREINS

- Au sujet de l'isolation laine de bois, surcoût vis-à-vis d'un isolant minéral et/ou synthétique ; surépaisseur à prévoir vis-à-vis d'un isolant minéral et/ou synthétique (impact non négligeable sur les surfaces utiles restant disponibles au sein d'un volume bâti existant) ; contrainte technique avec par exemple la généralisation d'un pare-vapeur non systématique dans le cadre d'un isolant minéral et/ou synthétique.
- Au sujet de l'ossature bois, surcoût et délais d'approvisionnement allongés : contexte économique peu favorable lors du lancement des travaux (COVID puis début du conflit entre la Russie et l'Ukraine).
- Au sujet des menuiseries bois et bardage extérieurs : nécessité accrue de convaincre l'investisseur de la pérennité à long terme de ces ouvrages et ce, sans maintenance déraisonnée ; peu de latitude dans le choix des traitements de ces éléments qui soient à la fois pérennes et environnementalement satisfaisants.