

FOCUS SUR LA DÉMARCHE DE RÉEMPLOI

Mise en œuvre d'un diagnostic ressources

- Réalisation d'un diagnostic PEMD par AMO environnemental

Type de matériaux réemployés

- 1 742 m² de faux plancher

Quantité de matériaux réemployés

- Pas de réemploi des matériaux issus de la démolition du bâtiment existant
- Taux de valorisation des déchets visé de 80%

Provenance des matériaux réemployés

- Reconditionnement du faux-plancher issu de démolition de bâtiments tertiaires par entreprise spécialisée MOBIUS

FREINS

- Diagnostic PEMD ayant mis en évidence que peu d'éléments étaient valorisables, aspect usagé de certains éléments (ex : passe-câbles)
- Sourcing en phase conception de moquettes issues du réemploi mais aucun gisement satisfaisant (surface requise, type de produit) malgré les échanges avec les acteurs locaux du réemploi

LEVIERS

- Recours à du plancher technique de réemploi
- Explication de la démarche auprès des clients/utilisateurs.
- Déconstruction sélective du bâtiment existant ayant fait l'objet d'un diagnostic PEMD avant démolition

MÉTROPOLE

GRAND LYON

BUREAUX

PLURIEL (SIÈGE QUARTUS)

LYON 7



Credit photo : Studio Erick Sallet



MAÎTRISE D'OUVRAGE

SCCV Lyon Mérieux (QUARTUS)



MAÎTRISE D'ŒUVRE

- Architecte / maître d'oeuvre : Atelier Régis GACHON Architecte
- Économiste : AQTIS
- BET Structure et Fluides : PURE Ingénierie
- BET HQE : EODD
- Bureau de contrôle : SOCOTEC

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

LE PROGRAMME

- Bâtiment de bureaux indépendant sur 6 niveaux
- 14 emplacements de parkings

Coût de l'opération

- 4 650 000 € HT dont 4 550 000 € HT de travaux
- Coût de l'opération au m² : 2 111 € HT /m² SdP

Surface

- SdP : 2 203 m²



STADE D'AVANCEMENT

- Livré en février 2022

DESCRIPTION DU PROJET

- Immeuble tertiaire en R + 5 + attique
- Structure (poteaux, poutres et planchers) à partir du R+1 en bois lamellé croisé, soit plus de 600 m² utilisés. Bois gardé brut à l'intérieur
- Utilisation exclusive de l'énergie électrique : chauffage et refroidissement par DRV, ECS par ballons décentralisés, VMC double flux

FOCUS SUR L'UTILISATION DE MATÉRIAUX BIOSOURCÉS / GÉOSOURCÉS

FREINS

- Manque d'habitudes avec les entreprises pour transmettre les FDES lors des circuits de VISA et échange avec le charpentier pour sélectionner un fournisseur CLT avec FDES individuelles
- Tensions sur les matières premières (exemple du bois en 2021 suite conflit commercial entre le Canada et les Etats-Unis)



Crédit photo : EODD

MATÉRIAUX UTILISÉS

- Structure et façade : superstructure en bois à partir du R+1 en CLT / infrastructure, cages d'escaliers et ascenseurs en béton
- Revêtement : parement Moeding (brique de terre cuite émaillée)
- Isolants : laine minérale
- Menuiserie : aluminium
- Aménagements intérieurs : moquette à base de fibres recyclées (68% du poids total)
- Confort hygrothermique : BSO (screens extérieurs sur façades Est pour limiter le poids carbone des occultations), faux-plafond limité aux zones centrales

LEVIERS

- Travail des détails jonctions bois / béton
- Contrôles en phase chantier de la perméabilité à l'air de la façade
- Respect des ouvrages par les entreprises (ex : pas de traits de repérage au crayon sur la structure bois)
- Stockage de carbone biogénique essentiellement dans la superstructure (plancher et murs en CLT) : environ 230 kg CO₂/m² stockés pendant la vie du bâtiment

APPROCHE EN COÛT GLOBAL / Bénéfices / Externalités positives

- Ressenti de l'utilisateur très positif, qualité d'ambiance avec bois brut en intérieur
- Réduction des nuisances en phase chantier (acoustique, déchets)

Performance environnementale

- Certification BREEAM niveau « very Good »
- BBCA Excellent et E2C1
- Bbio = Bbio max-28%
- Cep = Cepmax-34%

CONDITIONS DE REPRODUCIBILITÉ

- Baisse des coûts de réalisation