

DES BUREAUX EN MATÉRIAUX BIOSOURCÉS



LE REGARD DU CAUE

► Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine Le Havre Seine
Métropole

► Conception

Ateliers 6,24

► Équipe

Sogéa, Pimont (Charpente), Economie 80,
Abscia (BET Fluides et Réseaux), BESB (BE
Structure), Echos (BET HQE), Atelier Les
2 Cyclopes (Paysagiste)

► Milieu

Urbain

► Localisation

Le Havre, ZAC du Pressoir (76)

► Programme

Bureaux

► Année de réception

2014

► Surface

2400 m² SHON

► Capacité

240 postes de travail

► Coût

3 500 000 € HT env. 1460 €/m²

► Informations complémentaires

Label Biosourcé niveau 3 Certifications
HQE/BBCA

Cet ensemble de bureaux a été conçu dans une démarche de réversibilité. De plus, il est le premier bâtiment labellisé Biosourcé de France.

Installé sur une ZAC, l'objectif de ce projet était de concevoir un bâtiment durable, transformable, écologique et économique, qui serait capable d'évoluer au cours du temps et des besoins. De plus, il devait être édifié rapidement et est donc préfabriqué en atelier. Intégralement démontable, il pourra être déplacé et réassemblé sur un autre site ainsi que changer d'usage.

Le système constructif est une structure modulaire préfabriquée en bois, constituée de poteaux et poutres lamellés, et assemblée sur site par boulonnage. Les façades sont constituées de panneaux en bois huilé en trois teintes, qui apportent du rythme à cette composition originale. La circulation s'effectue par des coursives extérieures, ce qui simplifie l'organisation des espaces intérieurs et anticipe un futur changement d'usage du bâtiment.

Une structure pilotis limite l'altération du sol par des fondations ponctuelles et libère une surface sous le bâtiment qui accueille le parking, limitant l'imperméabilisation du site à la seule emprise du bâti. L'impact de la construction et des aménagements sur le site s'en trouvent minimisés.



► Un système de noue paysagère et de jardin humide permet d'assurer l'écoulement et l'infiltration des eaux pluviales.

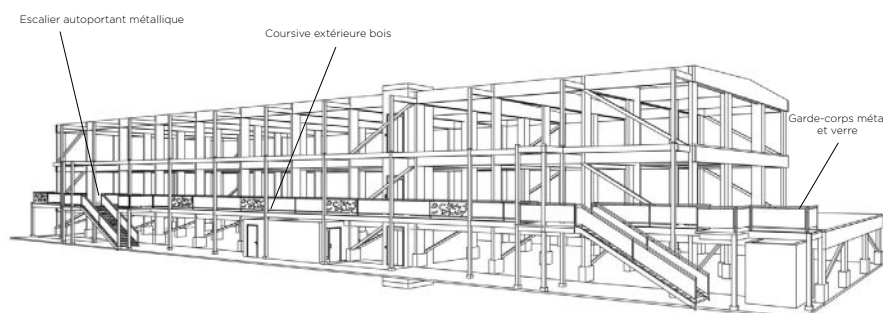
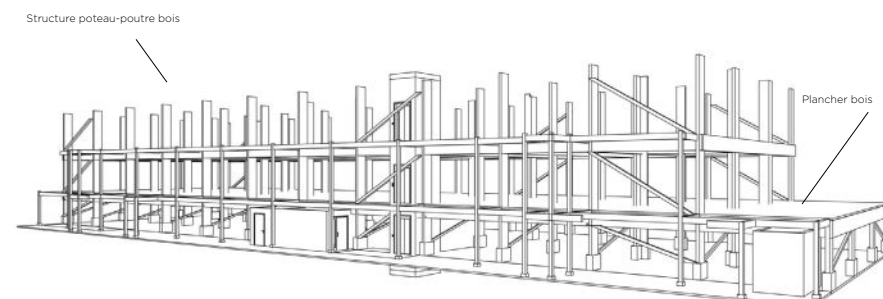
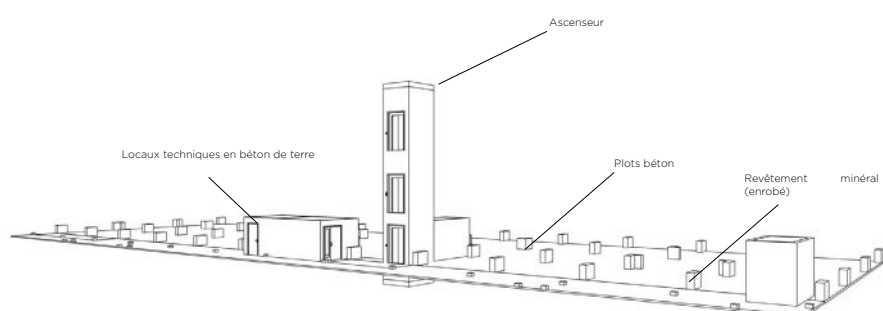
LA RÉVERSIBILITÉ

Ce bâtiment s'inscrit dans une démarche de réversibilité :

- constructive : démontable à 80 % et reposant sur pilotis, il peut être désinstallé et mis en œuvre sur un autre site. L'implantation hors-sol a permis de limiter l'altération du sol et facilitera l'adaptation du bâtiment à un nouvel emplacement.
- fonctionnelle : la trame des poteaux étant assez large, cela permet d'obtenir des surfaces libres qui peuvent être reconfigurées en ajoutant des cloisons ; de l'usage actuel en open space, le bâtiment pourrait accueillir un jour des logements.

Des modules métalliques indépendants de la structure bois ont été conçus, afin d'augmenter ou diminuer la surface de 50, 100 ou 150 m² en fonction des besoins et des usages. Ces modules, préfabriqués, comme le reste de la structure, contribuent à l'évolutivité du bâtiment en ce qui concerne la forme, la fonction et l'usage au cours du temps.

Phasage de réalisation du bâtiment



LES PRÉCISIONS TECHNIQUES



Structure

Structure poteau-poutre en bois (mélèze lamellé)
Panneaux de façade préfabriqués de 6 m x 2,6 m
Circulation extérieure indépendante
Modules métalliques préfabriqués



Rapport au sol

Fondations : plots béton et poteaux bois
Réseaux : non enterrés — apparents (sous-face RDC) — Revêtement : enrobé (limité à l'emprise du bâtiment et à la voirie) Filtration des eaux pluviales et noues paysagères



Temps de mise en œuvre

6 à 7 mois d'études
5 mois de chantier



Matérialité

Bardage bois (mélèze issu de forêts écologiques) thermohuilé avec trois teintes différentes.
Béton terre crue (Cémenterre) réalisé à partir de terre de déblais du site pour les murs des locaux techniques
Métal, verre et bois pour les coursives extérieures
Menuiseries extérieures en aluminium



Conception thermique

Bioclimatisme : apport solaire passif, brise-soleil, étanchéité à l'air, PAC sur eau de mer, toiture végétalisée; isolation plancher (laine de roche) et parois (laine de verre)

Sur le même sujet

- Construire modulaire et réversible
- Une école modulaire et déplaçable
- Un parking silo démontable et réversible
- Un immeuble à usage réversible

Conseils et aides

- Prendre conseil auprès d'un architecte conseiller du CAUE www.caue76.fr

Crédits

- Photographies : CAUE 76