



CITÉ DE LA NATURE ET DES SCIENCES LAVOISIER

31 Av. Victor Schoelcher, 17000 La Rochelle

ORGANISÉ PAR :



odéys

AVEC LE CONCOURS DE



archi5 PUZZLE^{AM}



DESCRIPTION DU PROJET

UNE RÉHABILITATION EXEMPLAIRE EN BOIS ET MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

LES ACTEURS DU PROJET



Maître d'ouvrage



Assistant maîtrise
d'ouvrage



Maîtrise d'oeuvre



Bureau d'études
QAI



Entreprise bois
et biosourcée

UN PROJET DE RÉHABILITATION BAS CARBONE

Ce projet s'inscrit comme une opération centrale de renouvellement urbain du quartier de Villeneuve-les-Salines à La Rochelle. Le groupe scolaire et le centre de loisirs Lavoisier ont été transformés en une Cité de la Nature et des Sciences, innovante sur les plans éducatifs, architecturaux et environnementaux. Alliant le neuf et le réemploi de zones conservées, ce projet de rénovation énergétique et de construction biosourcée porte des ambitions bas carbone élevées : extensions neuves en structure bois, ventilation naturelle, compacité du bâtiment, matériaux biosourcés et sols extérieurs désimperméabilisés par des matériaux organiques. Le projet crée un lien fort entre le milieu humide et les espaces récréatifs extérieurs afin de ramener l'eau au cœur de la sphère pédagogique. Le ponton, observatoire sur la nature, revalorise le plan d'eau situé à quelques mètres des bâtiments.



Pendant un peu plus d'un an, les équipes ont œuvré sur la charpente, l'ossature bois et le bardage du bâtiment. Ils ont également réalisé des moucharabiehs avec habillages bois, servant de brises soleils pour le confort d'été.



LES CHIFFRES CLÉS DU PROJET

Volume de bois : 466m³

Charpente bois : 131m³

Panneaux CLT : 377m²

Murs ossature isolés en paille : 755 m²

Murs ossature partie réhabilitation : 1 305 m²

Nb d'heures BE + CDT : 2 796,5 h

Fabrication : 2 958 heures

Pose : 6 058 heures

Montant du lot LCA : 1 846 659,86€ HT

Durée d'intervention LCA : 14 mois

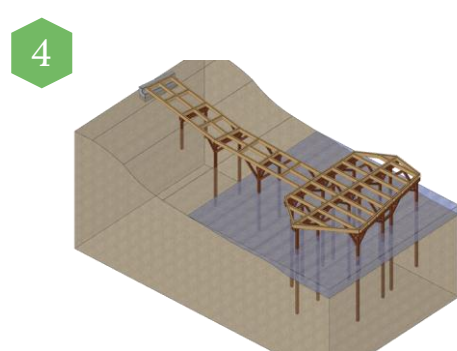
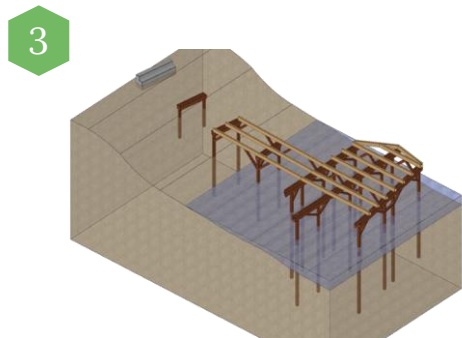
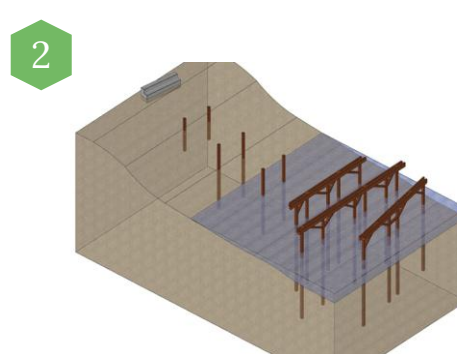
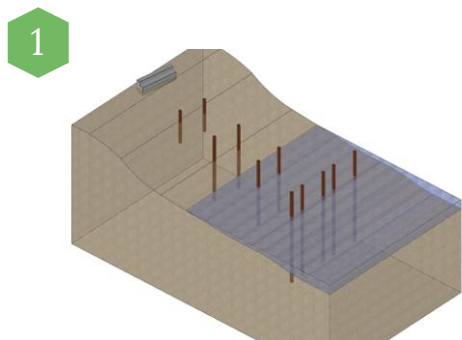


ZOOM SUR LES PROCÉDÉS CONSTRUCTIFS

UNE RÉHABILITATION EXEMPLAIRE EN BOIS ET MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

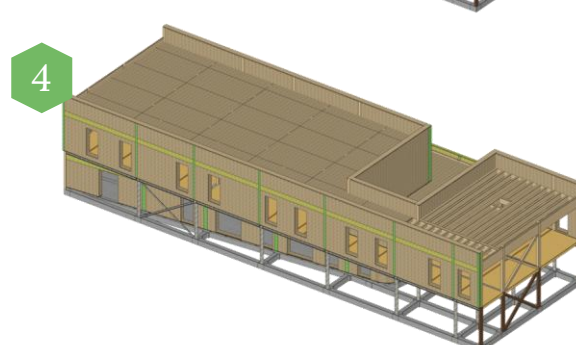
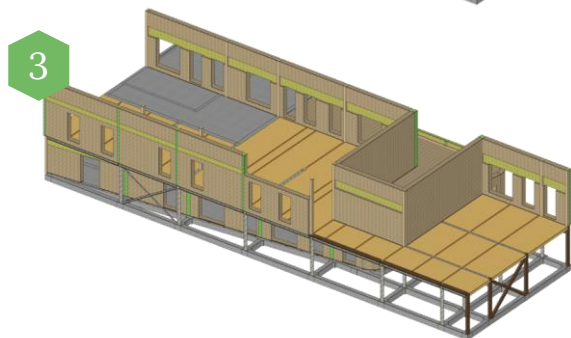
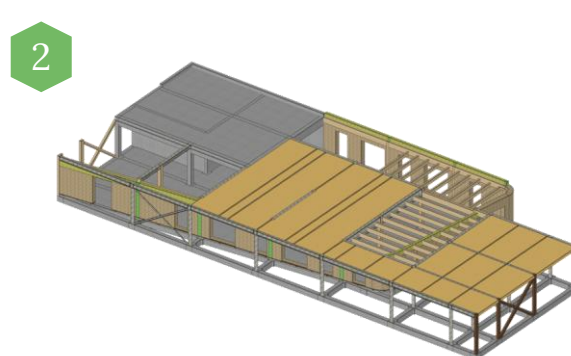
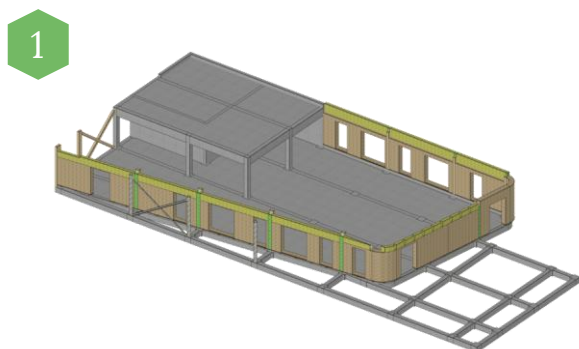
MÉTHODOLOGIE D'EXÉCUTION DE LA CONSTRUCTION DU PONTON

1. Implantation et battage des pieux
2. Pose des moises et des bracons
3. Pose des solives
4. Pose des entretoises



MÉTHODOLOGIE D'EXÉCUTION DE LA SUPERSTRUCTURE DU BLOC D

1. Élévations RDC
2. Plancher haut RDC
3. Élévations R+1
4. Pose toiture



CONCEPTEUR, FABRICANT ET CONSTRUCTEUR BOIS. UNE ENTREPRISE GÉNÉRALE, À FORTES AMBITIONS ENVIRONNEMENTALES.

Nous concevons et réalisons des bâtiments publics et privés durables, en alliant une ingénierie constructive d'excellence et une maîtrise technico-industrielle, à travers de forts engagements environnementaux pour bâtir des constructions bas carbone plus durables tout en garantissant une grande sérénité aux maîtres d'ouvrage. Nous transformons les ressources bois et biosourcées en architecture vivante, durable et responsable. Nous construisons avec la rigueur des ingénieurs, la passion des artisans et la conscience des bâtisseurs.

LCA Construction Bois, c'est la force d'un collectif engagé, la maîtrise technico-industrielle et la confiance d'un partenaire durable.



**Garantir des solutions
pérennes & durables**



**Apporter une grande
sérénité au pilotage**



**Réduire l'impact
environnemental**

LA FORCE DU BOIS ASSOCIÉE À NOS CAPACITÉS INDUSTRIELLES

- Bureau études intégré
- Une maîtrise complète de la chaîne de construction
- Une préfabrication reproductible
- Une filière engagée



LA BOISSIÈRE DE MONTAIGU (85)

Siège social
Site industriel
Grand Travaux & Proximité • Ouest

PARIS (75)

Grand Travaux • Ile de France



NANTES (44)

Bureau Annexe

ANGERS (49)

Bureau Annexe

SAINT GEOURS DE MAREMNE (40)

Bureau Annexe



Filiale du groupe Bonnin Charbonneau, l'entreprise vise à réinventer la manière de construire, face aux défis environnementaux et sociétaux. Nous agissons pour imaginer et construire un monde durable qui valorise, préserve les ressources et considère les générations futures.

