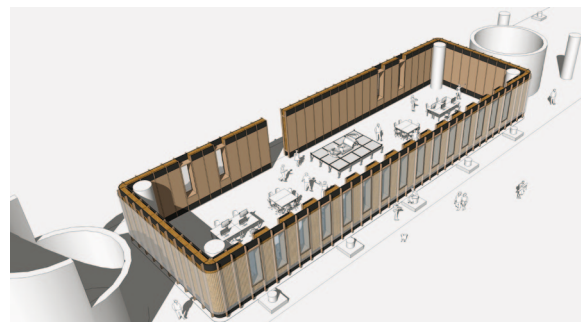
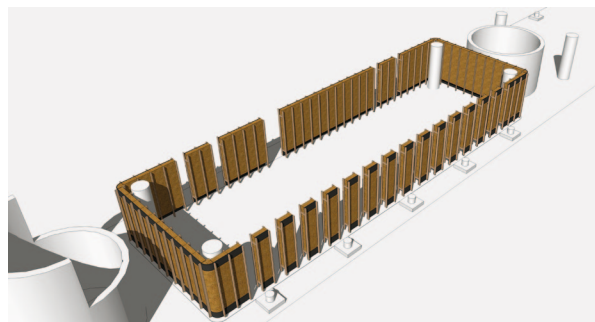
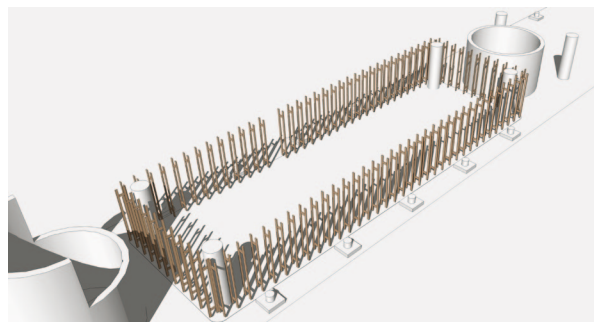
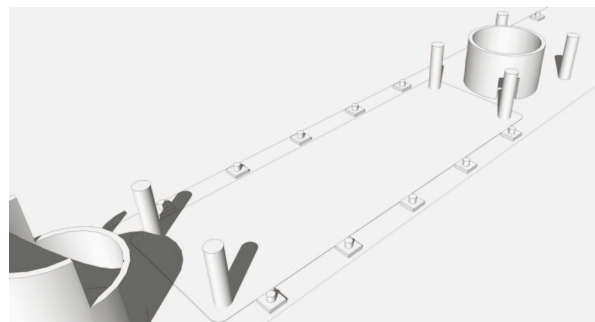


CONSTRUCTION DE LA PRÉ-FABRIQUE DE L'INNOVATION





Pré-Fabrique de l'Innovation Campus la Doua Villeurbanne (69)

Maître d'Ouvrage Université de Lyon

Surface 350 m²

Avancement Etudes en cours

Budget 455 000 €HT

Type de Mission base + exe

Equipe de Maîtrise d'oeuvre

Z ARCHITECTURE - Architecte mandataire

CYPRIUM - Economiste de la construction

PURE INGENIERIE (CEH) - BET Structure

PURE INGENIERIE (RBE) - BET Fluides

TRIBU - BET HQE-QEB

Contact Maîtrise d'Ouvrage

sophie.duwelz@universite-lyon.fr

Développement Durable

Démarche QEB

Matériaux bio-sourcés

L'Université de Lyon et ses partenaires développent grâce au projet de Pré-Fabrique de l'Innovation la capacité créative de leurs chercheurs et étudiants au bénéfice de l'Innovation et de la création d'activité sur leur territoire.

La Pré-Fabrique de l'Innovation comporte 4 axes :

- **événement et animation** : vise le renforcement des rencontres et échanges entre étudiants, chercheurs, monde socio-économique et société civile autour de problématiques innovation, créativité, entrepreneuriat
- **espace de créativité** : permet l'apprentissage de nouvelles méthodes d'acquisition de compétences et offre des locaux dédiés aux séances de créativité intégrant des possibilité de maquettage utilisables en formation comme en mode opérationnel
- **co-working et résidence** : est construit autour de grands centres de co-working en liens avec un réseau d'espaces de co-working permettant la maturation et l'incubation de projets innovation avec un niveau de conseil et d'accompagnement adapté
- **plateforme scientifique et technologique** : développe l'offre de services des plateformes académiques pour permettre aux porteurs de projets innovation de fabriquer, tester et expérimenter leurs propositions.

Ce projet s'inscrit dans le cadre du Contrat de Plan Etat Région (CPER) 2015-2020.

Pour ce projet nous avons choisi de mettre en œuvre un parti architectural récurrent dans l'approche conceptuelle de notre équipe, à savoir l'utilisation du « **déjà là** ».

Low-tech et **low-cost** sont donc les fils conducteurs de notre stratégie de projet.

En effet, le site choisi par l'Université de Lyon pour l'implantation de sa future Pré-Fabrique de l'Innovation [bâtiment pouvant être temporaire et parfaitement démontable, voir recyclable] bénéficie de plusieurs atouts très forts, à savoir :

- **Un toit qui existe déjà**

- **Un sol qui existe déjà**

Il ne reste donc plus qu'à élever des murs, démontables...

Dès la phase Esquisse, nous nous sommes attaché à intégrer une **matérialité adaptée** tant au **budget** qu'aux **ambitions environnementales** de l'Université.

En effet s'agissant d'un projet avec des délais [études et chantier] très serrés et une économie particulièrement inventive, notre devoir de conseil a été de proposer de construire avec des matériaux naturels, locaux et économes ! **[le bois, la paille, ...]**.

Le système constructif proposé est donc particulièrement simple. Ils'agit d'une structure primaire en bois, totalement manipulable par deux compagnons, permettant de recevoir un remplissage en ballot de paille. Ce système a été dicté par le coté **potentiellement éphémère mais très surement frugal** de l'opération. Ici la matière utilisée, est le meilleur vecteur des valeurs d'économie portées par l'Université.

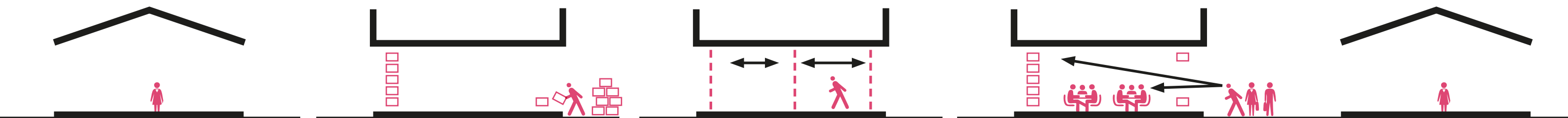
Nous proposons également une hauteur d'usage plus importante [environ 500 cm] que celle prévue au programme [260 cm minimum], favorisant la qualité de l'air intérieur, l'éclairage des locaux et une possibilité de prototypage plus importante dans ces espaces.

Cibles environnementales prioritaires :

- Optimiser les opérations d'entretien et de nettoyage [configuration et mise en œuvre de matériaux adaptés recyclés ou recyclables] avec en fil rouge la prise en compte de la résistance, de la facilité d'entretien [éventuellement rendu possible par les utilisateurs eux-mêmes, en fonction du mode de gouvernance] pour maintenir la qualité des lieux avec le recours à des matériaux facilement réparable [doublage intérieur réalisés en OSB de peuplier, notamment pour sa résistance aux chocs]
- Et bien entendu, s'agissant d'un équipement dédié à l'enseignement et à la recherche, une attention toute particulière sera apportée au traitement acoustique du projet de manière à garantir la plus grande qualité d'usage possible.

Nous avons adopté des solutions techniques innovantes permettant de répondre au programme tout en mettant en valeur la thématique d'innovation portée par le projet.

Une des solutions techniques innovante est le recours à la **ventilation naturelle**, qui est utilisée pour le renouvellement d'air hygiénique des locaux en toute saison, ainsi que pour l'optimisation du confort thermique en période estivale. Des bouches d'aération seront installées en façade, avec pour chaque pièce une entrée d'air en partie basse et une sortie d'air en partie haute. Le moteur « **naturel** » utilisé pour la ventilation sera donc le tirage thermique. Nous avons imaginé un principe de façade qui intègre ces bouches d'aération dans les allèges basses et les impostes hautes.



CONSTAT

MONTER

EXPÉRIMENTER

COMMUNIQUER

DÉ-MONTER

Un toit et un sol
déjà là...

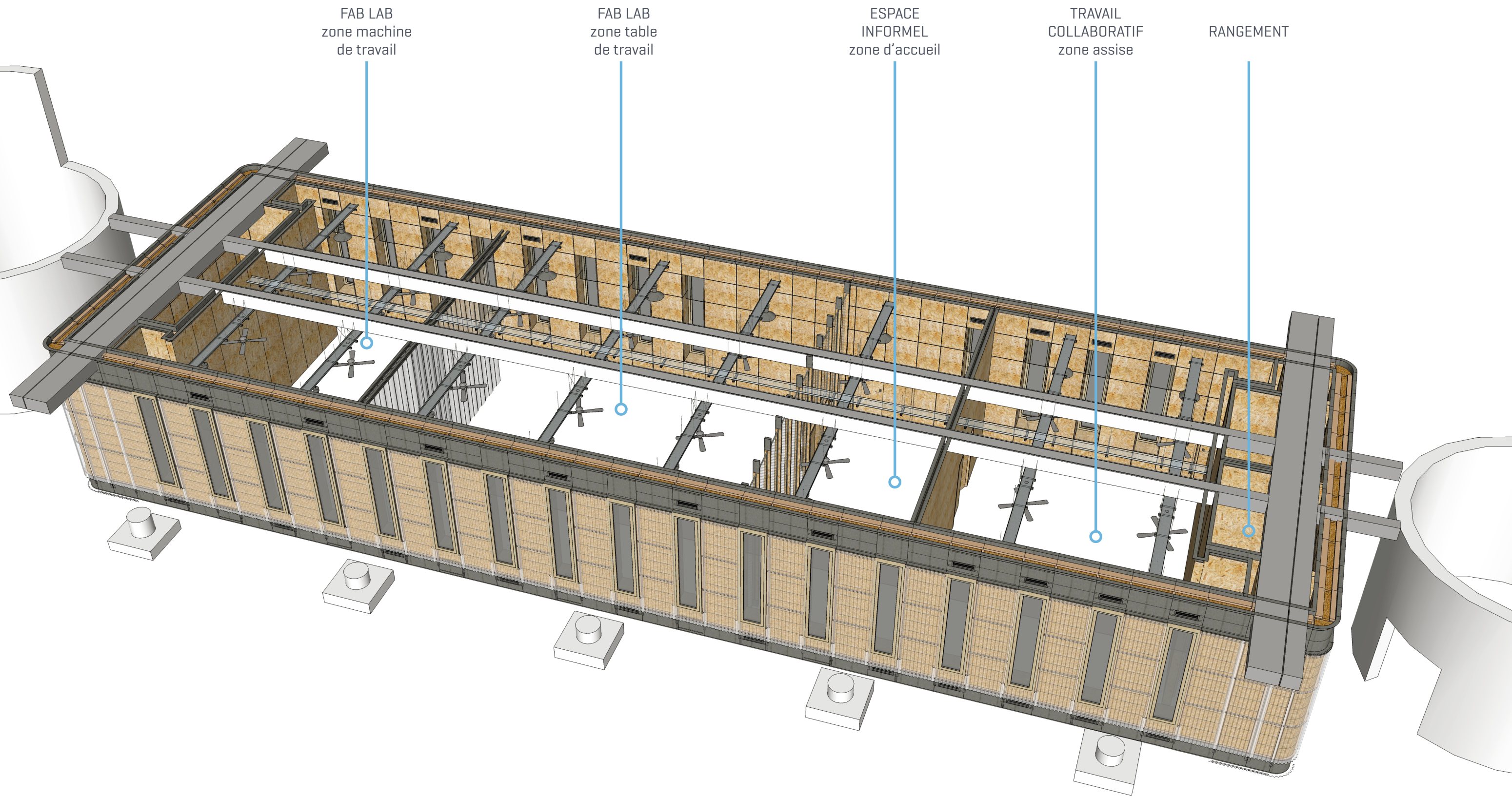
... Fermer temporairement le préau existant
avec des murs montables et démontables
simplement et des matériaux innovants...

...pour proposer des espaces au
service de la mobilité des usages et du
prototypage...

...la Préfabrique de l'Innovation de LYONTECH-
LA DOUA véritable vitrine des savoir-faire de
l'université

Un toit et un sol
toujours là...





COUPE

TRANSVERSALE

