



PASSIBAT

LES JOURNÉES DE LA CONSTRUCTION
PASSIVE, POSITIVE ET DURABLE

Circuit Loire

Rénovation tertiaire CD 42



Rénovation et Restructuration d'un bâtiment tertiaire des années 60 pour le Conseil Départemental de la Loire, bâtiment labélisé Passiv'Haus.

LE BÂTIMENT

L'atelier d'architecture Rivat a été missionné pour restructurer un bâtiment anciennement utilisé pour la formation aux enseignants, en immeuble de bureaux accueillant le Conseil départemental de la Loire. Situé dans un écrin de verdure, à proximité immédiate du Jardin des plantes de 9.7 hectares, le bâtiment surplombe la ville.

Ces deux façades principales sont orientées Est-Ouest, la façade Nord est très haute et la façade Sud quasi inexistante, un pari risqué pour le passif au vu des orientations peu favorables.

Dans le bâtiment existant, on trouve l'ensemble des bureaux, avec un espace de convivialité et un logement de gardien. Une extension à l'Ouest a été construite afin d'accueillir un auditorium, des salles de réunion, et l'espace d'accueil du bâtiment.

Dans le but de casser le rythme très répétitif des façades, nous avons pris le parti de modifier les ouvertures de manières différentes et joué avec les ouvertures existantes, donnant ainsi une animation aléatoire comme avec des pixels, en cassant les allèges de certaines fenêtres et en en supprimant d'autres. Aussi des boîtes suspendues en ossature bois permettent d'agrandir les bureaux, offrir des vues tout en s'intégrant au contexte proche très boisé du parc.

LA VISITE

Julien Rivat, gérant de l'Atelier d'architecture Rivat, diplômé CEPH, vous présentera brièvement le parti pris du projet avant la visite du site et des bureaux dans les différents étages.

Informations techniques

Le projet :

Rénovation d'un bâtiment des années 60

Lieu : Rue Paul Petit, à Saint-Etienne

Année de construction : Livraison
Avril 2019

**Surface de référence
énergétique (shab) :** 4332 m²

Maître d'Ouvrage : CD 42

Architecte :

Atelier d'architecture RIVAT
(mandataire)
Atelier des Vergers (architectes
associés)

Bureau d'études :

Structure : ENGIBAT / Economie : CM
Economiste / Fluides : ILTEC /
Thermique : HELIASOL

Mode constructif :

ITE d'un bâtiment en structure
béton non isolé + extension

Coefficient U :

Paroi externe : 0,156 W/m².K
Toit : 0,092 W/m².K
Sol : 0,191 W/m².K

Fenêtres :

Uw : 0,86 W/m².K
Ug : env. 0,6 W/m².K
Facteur g : 53%

Ventilation et chauffage :

Chauffage par chaudières gaz +
plancher chauffant/ batteries
chaudes sur soufflage des CTA

Résultat test étanchéité

intermédiaire : en travaux...

**Consommation énergie de chauffage
(selon PHPP) :** 15 kWh/m²/an (objectif)

**Énergie primaire totale (selon
PHPP) :** 112 kWh_{EP}/m²/an

Eau chaude sanitaire : ballons
électriques

Coût de construction : 5.000.000 €
HT

