

# IMMEUBLE DE BUREAUX

## Gamba Acoustique

LABÈGE, 31 - 2010

## [ Maîtrise d'ouvrage ]

6ENERGY+

## [ Maîtrise d'oeuvre ]

Vigneu et Zilio Architectes

## [ Type de travaux ]

Construction neuve

## [ Durée du chantier ]

12 mois

## [ Surface ]

850 m<sup>2</sup> de bureaux / 1000m<sup>2</sup> de SHON

## [ Coût TTC ]

Bâtiment + VRD : 1 602 575 €



1



2

## [ DÉMARCHE DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE ]

Le groupe GAMBAC Acoustique avait besoin de nouveaux locaux pour abriter ses activités diversifiées dans différents domaines. La société 6ENERGY+ a fait construire, pour l'accueillir, un bâtiment à énergie positive. La production électrique visée dépasse la consommation nécessaire au confort et à l'activité des occupants. D'autre part, la qualité de vie et les conditions de travail ont été au cœur des préoccupations dès les phases de conception.

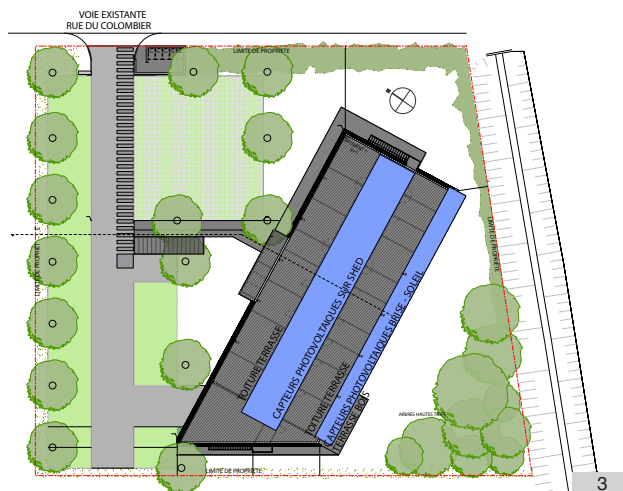
## [ IMPLANTATION - CONCEPTION ]

Le bâtiment est implanté et conçu selon les principes bioclimatiques :

- Volumétrie simple et compacte pour limiter les déperditions thermiques.
- Grandes ouvertures au sud favorables aux apports solaires d'hiver et protégées par des casquettes l'été.
- Volume traversant offrant des possibilités de courants d'air nocturne avec des façades principales orientées Nord et Sud.
- Au Nord, protection de l'entrée par un sas et lumière constante pour les bureaux.

L'étage a été surdimensionné en prévision d'une évolution de l'activité. La partie actuellement inoccupée est louée.

Des lieux de rencontres adaptés ont été prévus pour le personnel : Cuisine-salle à manger, grand espace de travail commun à l'étage.



3

1. Vue sur la façade sud, ouvertures en bandeaux protégées par des casquettes en panneaux solaires
2. Plan de situation
3. Plan de masse laissant apparaître l'organisation des bureaux à l'étage

L'acoustique des lieux est particulièrement soignée, avec des panneaux absorbants, parfois décorés, accrochés sur les murs ou suspendus au plafond. Ils ont été disposés de manière à préserver les apports de lumière du shed à l'étage et profiter de l'inertie des dalles de béton en plafond.

## [ PROCÉDÉS CONSTRUCTIFS ]

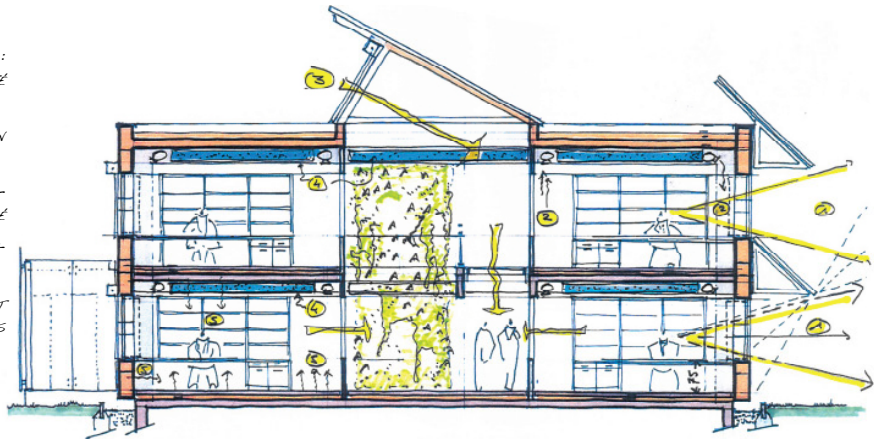
Les concepteurs ont choisi des matériaux à inertie pour un bon confort été comme hiver. Les murs de façades et le plancher de toiture sont en béton cellulaire, matériau à isolation répartie qui limite les ponts thermiques.

Les dalles de planchers intérieurs sont en béton, matériau à forte inertie. Un circuit chauffant l'hiver / rafraîchissant l'été y a été intégré.



### CONDITIONS DE TRAVAIL

- 1 BONNE RELATION VISUELLE VERS L'EXTÉRIEUR : ALLÈGE À 0,75M / ESPACE EXTÉRIEUR PLANTÉ / HAUTEUR DE VITRAGE 1,50M
- 2 VMC DOUBLE FLUX ASSURANT UNE FILTRATION DE L'AIR
- 3 ÉCLAIRAGE NATUREL DES BUREAUX ET DES CIRCULATIONS : SHED AU NORD + PLANCHER VITRÉ
- 4 ACOUSTIQUE : ISOLEMENT ENTRE LOCAUX + TRAITEMENT INTERNE PAR BÂFLES ACOUSTIQUES
- 5 CHAUFFAGE ET RAFFRAÎCHISSEMENT UTILISANT LE RAYONNEMENT PAR LES PLANCHERS ET LES MURS
- 6 MUR VÉGÉTAL



2

## [ APPROCHE DÉVELOPPEMENT DURABLE ]

- La construction présente une forte inertie thermique, intéressante été comme hiver.
- Le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont assurés par une pompe à chaleur alimentée par géothermie. Le chauffage se fait par plancher chauffant. Une VMC double flux vient en complément.
- Le rafraîchissement se fait par une ventilation nocturne avec ouverture automatisée des fenêtres et un système de plancher refroidi par circulation d'eau.
- La luminosité naturelle a été privilégiée avec des transparences depuis les façades vers l'intérieur du bâtiment. Un shed orienté au nord permet d'éclairer naturellement le cœur du bâtiment. L'éclairage artificiel basse consommation est équipé de variateurs et de détecteurs de présence.
- Une aire de vélos et des douches ont été aménagées, un jardin-potager entretenu par les salariés a été implanté sur la parcelle.
- Un travail avec un consultant (S. Deoux) a été mené sur la qualité de l'air intérieur, le confort hygro-thermique, la qualité des ambiances visuelles et sonores.
- Les plantations d'arbres, procurant de l'ombre l'été, et de haies coupe-vent, rappelant les anciennes parcelles bocagères, sont aux prémices de leur développement.



3



4

1. Vue sur l'espace central à l'étage éclairé par shed
2. Coupe de fonctionnement du bâtiment
3. Panneaux acoustiques laissant passer la lumière
4. Vue depuis l'angle sud-est de la parcelle