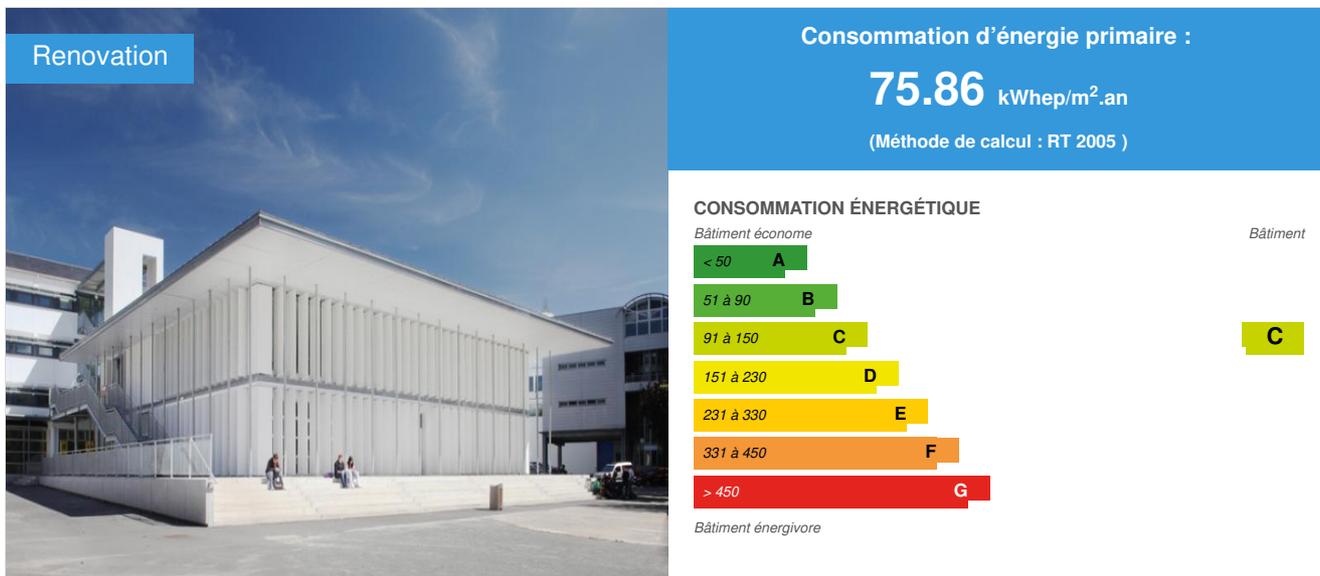


## LYCEE ALBERT CLAVEILLE

par Cédric Ramière / 2013-10-08 18:05:51 / France / 6295 / FR



**Type de bâtiment** : Ecole, collège, lycée ou université  
**Année de construction** : 2010  
**Année de livraison** :  
**Adresse** : 80 rue Victor Hugo 24000 PERIGUEUX, France  
**Zone climatique** : [Csb] Littoral Méditerranéen - Tempéré, été frais et sec.

**Surface nette** : 6 771 m<sup>2</sup> SHON  
**Coût de construction ou de rénovation** : 6 552 000 €  
**Coût/m<sup>2</sup>** : 967.66 €/m<sup>2</sup>

**Label / Certifications :**



### Infos générales

L'opération consiste en la restructuration d'éléments essentiels du lycée Claveille à Périgueux. Elle est l'opportunité d'offrir à tous les utilisateurs un nouveau cadre de vie et de travail.

Trois pathologies majeures conféraient à l'ensemble une image plutôt austère : un site urbain très dense marqué par un déficit d'espaces calmes et verts, une composition incohérente aux styles architecturaux très hétérogènes et enfin un besoin urgent de rafraîchissement des façades et de remise aux normes des bâtiments. Une restructuration efficace du bâtiment d'enseignement général (E) et une intégration réussie du nouveau CDI sur le toit terrasse du restaurant ont été les éléments primordiaux pour la réorientation des polarités du Lycée.

Mettant en oeuvre un nouveau traitement de la peau du bâtiment, l'objectif a été de donner au bâtiment E une allure plus pure et plus lisse. Toutes les aspérités sont absorbées par la mise en place de bandes vitrées au nu de la façade, et par une vêtue de fibrociment blanc, qui éclaire la construction. Sur la façade sud, une double casquette en plaque de métal laqué blanc perforé permet de briser la lumière. Les extensions en surélévation, qui contiennent de nouvelles salles de cours, et le CDI ont été pensés selon une méthode commune. Les ossatures existantes ont permis de choisir un principe de surélévation en filière sèche, en calant la structure sur les trames existantes. Pour le CDI, une boîte en verre, de base carrée, exprime une architecture légère, privilégiant une

ouverture visuelle maximum vers l'extérieur. En couverture, une toiture filante s'affine en périphérie pour se terminer par un léger porte à faux qui protège les façades sud des rayons solaires. Les façades exposées aux rayonnements bas rasants sont agrémentées de brise-soleil verticaux révélant avec force la trame constructive. Un soin particulier a été porté sur les différents moyens dont nous bénéficions aujourd'hui (sheds, puits de jours et verrières, planchers de verre) pour diffuser la lumière naturelle au cœur du bâtiment.

## Démarche développement durable du maître d'ouvrage

Cibles prioritaires choisies par le maître d'ouvrage:

CIBLE 1 : RELATION HARMONIEUSE DU BATIMENT AVEC SON ENVIRONNEMENT IMMEDIAT

CIBLE 3 : CHANTIER A FAIBLES NUISANCES

CIBLE 4 : GESTION DE L'ENERGIE

CIBLE 7 : ENTRETIEN ET MAINTENANCE

CIBLE 8 : CONFORT HYGROTHERMIQUE

CIBLE 10 : CONFORT VISUEL

## Description architecturale

L'opération consiste en la restructuration d'éléments essentiels du lycée Claveille à Périgueux. Elle est l'opportunité d'offrir à tous les utilisateurs un nouveau cadre de vie et de travail, sur un site qui présentait une image austère, marqué par une composition dense de styles architecturaux hétérogènes et vieillissants.

Pour réorganiser les polarités du lycée, le projet prévoit la construction d'une extension pour le nouveau CDI sur le toit terrasse du restaurant qui vient compléter la restructuration du bâtiment d'enseignement général (E).

En mettant en oeuvre un nouveau traitement de la peau du bâtiment, l'objectif a été de donner au bâtiment E une allure plus pure et plus lisse. Toutes les aspérités sont absorbées par la mise en place de bandes vitrées au nu de la façade, et par une vêtue de fibrociment blanc, qui éclaircit la construction. Sur la façade sud, une double casquette en plaque de métal laqué blanc perforé permet de filtrer les rayons solaires.

Les extensions en surélévation, qui contiennent de nouvelles salles de cours et le CDI, ont été pensées selon une méthode commune. Les ossatures existantes ont permis de choisir un principe de surélévation en filière sèche, en calant la structure sur les trames existantes.

Le CDI est une boîte en verre, légère et transparente, privilégiant une ouverture visuelle maximum vers l'extérieur. En couverture, la toiture filante s'affine en périphérie pour se terminer par un léger porte à faux qui protège les façades sud des rayons solaires. Les façades exposées aux rayonnements bas rasants sont agrémentées de brise-soleil verticaux révélant avec force la trame constructive.

Un soin particulier a été porté pour diffuser la lumière naturelle au cœur de chaque pièce des bâtiments, à travers l'usage de sheds, puits de jours et verrières.

## Intervenants

### Intervenants

**Fonction :** Maître d'ouvrage

Conseil Régional d'Aquitaine

M RICO - Bordeaux

**Fonction :** Maître d'ouvrage délégué

SOMIVAL

M LONGUET - 05 55 33 94 57

**Fonction :** Architecte

Art'UR

Julien MOGAN - 05 56 90 75 30

<http://www.art-ur.net/architectes/>

**Fonction :** Architecte

CoCo architecture

Claudia Staubmann - 05 53 31 10 42

<http://www.cocoarchitecture.fr/>

**Fonction :** Bureau d'étude thermique

ATCE

M DUPOUY - 05 57 81 73 08

**Fonction :** Bureau d'études autre

Sophie BRINDEL- BETH

## Type de marché public

Marché global de performance

### Energie

## Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 75,86 kWh<sub>ep</sub>/m<sup>2</sup>.an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 170,59 kWh<sub>ep</sub>/m<sup>2</sup>.an

Méthode de calcul : RT 2005

Consommation avant travaux : 96,80 kWh<sub>ep</sub>/m<sup>2</sup>.an

## Performance énergétique de l'enveloppe

UBat de l'enveloppe : 0,68 W.m<sup>-2</sup>.K<sup>-1</sup>

## Plus d'information sur la consommation réelle et les performances

La consommation en chauffage est de 45.8 kWh/m<sup>2</sup>/an (moyenne des bâtiments). Avant la rénovation cette consommation s'élevait à 96.8 kWh/m<sup>2</sup>/an.

Pour le CDI en surélévation, les besoins en énergie primaire sont de 75.86 KWH PE/M2/an (partie neuve).

Pour les bâtiments rénovés avec extension, les besoins en énergie primaire sont de 147.05 KWH PE/M2/an.

Pour les rénovations, nous n'avons pas de données sur les besoins.

### EnR & systèmes

## Systèmes

#### Chauffage :

- Chaudière gaz individuelle
- Réseau de chauffage urbain
- Radiateur à eau

#### ECS :

- Chaufferie gaz

#### Rafraîchissement :

- Aucun système de climatisation

#### Ventilation :

- Ventilation naturelle
- Simple flux
- Double flux avec échangeur thermique

#### Energies renouvelables :

- Aucun système de production d'énergies renouvelables

