

**INFO** → **ÉNERGIE**  
RHÔNE-ALPES



**VOUS FAITES  
LE BON CHOIX**



## Les Roches-de-Condrieu

Projet Lauréat  
Deffibat 2013



### ➔ Rénovation thermique du gymnase Georges André

En 2010, le Syndicat Intercommunal de Gestion des Installations Sportives (SIGIS) souhaitait mettre en place une démarche d'économie d'énergie sur son site des Roches-de-Condrieu.

Après consultation de plusieurs bureaux d'études thermiques, un audit énergétique a été réalisé en 2011 sur le gymnase Georges André. Cette étude a permis de montrer la faisabilité d'une rénovation Facteur 4 du bâtiment couplée à l'ajout de capteurs solaires thermiques permettant de préchauffer l'eau chaude sanitaire ainsi que la piscine extérieure en été.

L'équipe de maîtrise d'œuvre retenue pour le projet a effectué la phase de conception en 2012 pour réaliser le chantier de mai à septembre 2013, afin d'accueillir le public lors de la rentrée scolaire.

## Descriptif technique

### → Isolation extérieure

- **Toiture** : laine de verre (30 cm, soit  $R = 8.8 \text{ m}^2 \cdot \text{°K/W}$ ).
- **Murs** : laine de verre (16 cm, soit  $R = 4.6 \text{ m}^2 \cdot \text{°K/W}$ ) couplée à du polystyrène extrudé en soubassement (9 cm, soit  $R = 2.75 \text{ m}^2 \cdot \text{°K/W}$ ).
- **Menuiseries** :
  - Polycarbonate double vitrage ( $U_g = 1.1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ).
  - Menuiserie aluminium double vitrage peu émissif avec lame d'argon ( $U_w = 1.4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ).
  - Portes ( $U_d = 2 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ).

### → Systèmes

- **Capteurs solaires thermiques auto vidangeables** : 95 m<sup>2</sup> couplés à 3 réservoirs (2 de 2 m<sup>3</sup> de stock solaire + 1 m<sup>3</sup> d'appoint). Cela devrait permettre de couvrir 30% des besoins d'eau chaude sanitaire et de la piscine.
- **Chaudière gaz à condensation** : remplace la chaudière fioul du gymnase ainsi que l'appoint électrique de la piscine.
- **Ventilation simple flux** : débit variable sur sonde de CO<sub>2</sub>.
- **Sur-ventilation estivale** sur horloge.

## Partenaires

### Maîtrise d'ouvrage :

SIGIS

### Maîtrise d'œuvre

Barrios Architecture

### Bureau d'étude thermique

FGE

### Bureau de contrôle

Qualiconsult

### Isolation murs ITE

SORIEV

### Isolation + étanchéité à l'air toiture

TABOURY

### Menuiserie

SERODON et BERJALIENNE

### Chaufferie / chaudière / Solaire thermique

Entreprise MINODIER

### Polycarbonate / Isolation extérieure / étanchéité à l'air

SOCAM

### Maçonnerie / VRD

NBTP

### Electricité

ABAD



Panneaux solaires thermique en cours d'installation

## Éléments techniques et financiers

### → Consommations des 5 usages (chauffage, ECS, ventilation, auxiliaire, refroidissement) :

CEP avant travaux : 417 kWh/m<sup>2</sup>/an

CEP après travaux : 101 kWh/m<sup>2</sup>/an

### → Coût total du projet :

1 300 000 € dont :

- Chaufferie / ventilation : 165 400 €
- Isolation thermique par l'extérieur : 208 500 €
- Menuiseries : 94 900 €

### → Subventions :

365 900 € dont :

- ADEME :
  - Aide conception Maîtrise d'œuvre : 6 630 €
  - Rénovation BBC (Deffibat) : 124 000 €
  - Solaire thermique : 13 700 €
- Région Rhône-Alpes :
  - Solaire thermique : 31 477 €
- Département de l'Isère :
  - Dotation territoriale : 126 725 €
  - Solaire thermique : 10 000 €
- Département du Rhône : 53 357 €

## Contacts

Espace Info Energie de l'Isère  
**AGEDEN**

Immeuble Le Trident – Bât. A  
34 Avenue de l'Europe  
38100 Grenoble

Tél. 04 76 23 53 50

[infoenergie@ageden38.org](mailto:infoenergie@ageden38.org)

[www.ageden38.org](http://www.ageden38.org)

