



## EAU CHAUDE SOLAIRE

CENTRE NAUTIQUE ETIENNE GAGNAIRE  
VILLEURBANNE



solaire thermique

La Ville de Villeurbanne s'est engagée dans une politique de réduction des consommations d'énergie sur son patrimoine. Dans ce cadre, elle a décidé, en 2004, de réaliser des travaux d'isolation de la toiture du centre nautique et des travaux sur la chaufferie.

Pour aller encore plus loin, une réflexion a aussi été menée, en partenariat avec l'ALE et le bureau d'études GIRUS pour "solariser" la piscine.

C'est ainsi que près de la moitié de la surface de la toiture du bassin olympique a été recouverte de capteurs solaires permettant de préchauffer l'eau des deux bassins extérieurs et celle du bassin intérieur.

Cette installation est l'une des plus importantes de ce type à ce jour en France.



### Installation solaire :

- 1110 m<sup>2</sup> de capteurs thermiques de type "moquette solaire" en toiture répartis en deux champs :
  - . un de 580 m<sup>2</sup> raccordé sur le système de filtration des bassins extérieurs,
  - . l'autre de 530 m<sup>2</sup> raccordé sur le système de filtration du bassin intérieur.
- Fixation sur châssis en bois
- Appoint gaz naturel

### Résultats attendus :

- Economie sur facture : 12 000 €/an soit 380 000 kWh PCI (équivalent à 10% de l'ensemble des besoins du site)
- Taux de couverture : quasi totalité du chauffage des bassins en période estivale.
- Gain environnemental : substitution de l'équivalent de 91 tonnes/an de CO<sub>2</sub>

### Montage financier :

- Investissement global : 184 500 € TTC (dont 16 000 € d'études)
- Subvention de la Région Rhône-Alpes : 34 000 €

### Partenaires :

- Maître d'ouvrage : Ville de Villeurbanne
- Bureau d'étude : Girus (Vaulx-en-Velin - 69)
- Capteurs solaires : Giordano (Aubagne - 13)
- Installateur : établissement Larue (Saint-Victor-sur-Rhins - 42)
- Accompagnement : ALE