

### Piscine de Caluire-et-Cuire

La piscine de Caluire-et-Cuire est située au cœur du quartier résidentiel de Montessuy au sein de l'agglomération de Lyon. Composée d'immeubles bâtis dans les années 60 et 70, cette opération comprend une partie existante restructurée en profondeur et une extension neuve. Abrisant plusieurs bassins, un espace de remise en forme et un ensemble de vestiaires et locaux administratifs, l'ensemble architectural prend le parti d'une construction sobre sur une topographie pentue.

#### ACTEURS :

Maîtrise d'ouvrage : VILLE DE CALUIRE-ET-CUIRE

AMO QEB : ADRET et Technê/eEgènie

Maîtrise d'œuvre : NICOLAS C GUILLOT & EMMANUEL COSTE (architectes), AGIBAT INGENIERIE (BE structure et économiste), ETHIS et KATENE (BE fluides), QUALICONSULT (BE contrôle), GENIE ACOUSTIQUE (BE acoustique)

**COÛT DE L'OPÉRATION :** 13 M € TTC

**COÛT DES TRAVAUX :** 10,6 M € TTC

**SURFACE :** 2295 m<sup>2</sup> SHON

« Partager ce que l'on sait  
et apprendre du savoir des autres »



Caluire-et-Cuire (69)  
Livré en 2008



### CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES ET TECHNIQUES

#### Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement

- Construction perpendiculaire à la pente, impactant au minimum la topographie
- Développement des espaces paysagers selon les courbes de niveau en terrasses plantées et arborées
- Végétation extérieure non allergisante
- Entrée prolongée d'un vaste auvent avec un stationnement pour les vélos ; Arrêt de bus situé devant le bâtiment et circuits piétons aboutissant à la piscine

#### Gestion de l'énergie

- Chaufferie au gaz naturel à haut rendement avec récupération de chaleur sur le conduit de fumée
- Chauffage de l'eau des bassins par 200 m<sup>2</sup> de capteurs solaires thermiques intégrés en toiture et produisant 130 000 kWh/an. Capacité des ballons : 6000 litres
- Ventilation par centrales de traitement d'air
- Éclairage artificiel à basse consommation réparti sur plusieurs lignes (halls bassins) pour moduler l'éclairage en fonction des besoins



- Composition des parois :
  - murs : en béton avec une isolation par l'extérieur de 12 cm de laine minérale et un parement en pierre reconstituée
  - toiture terrasse : en béton et bacs métalliques avec une isolation de 10 cm de verre cellulaire et une végétalisation extensive
  - sol : plancher sur sous-sol avec vide sanitaire
- Fenêtres en double vitrage,  $U_w = 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ,  $U_g = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- Panneaux solaires photovoltaïques intégrés en toiture d'une surface de 64 m<sup>2</sup> et produisant 9000 kWh/an

#### Gestion de l'eau

- Récupération des eaux pluviales avec une cuve enterrée pour l'arrosage des espaces verts
- Robinetterie temporisée

#### Maîtrise des confort

- Confort d'été :
  - ventilation naturelle par ouvrants hauts à commande manuelle
  - ventilation nocturne associée à un système de protection anti-intrusion contre les volatiles
  - modulation de la protection solaire réalisable par l'ouverture de la toiture
- Confort acoustique : parois absorbantes sur tous les espaces (entrée, vestiaires et bassins) permettant de dépasser les normes
- Confort visuel : éclairage naturel dans tous les espaces

#### Qualité de l'air

- Déchloration de l'air
- Renouvellement d'air par système de ventilation mécanique et circuit de balayage

#### Qualité de l'eau

- Élimination des chloramines par traitement UV

#### Gestion de l'exploitation

- Présence d'une GTB
- Suivi et évaluation des performances reportés par bilan semestriel depuis la date d'ouverture ayant permis d'améliorer les réglages et l'entretien des installations

#### Autres

- Mise en place d'un comité de suivi en phase chantier réunissant maître d'ouvrage, maîtres d'œuvre et représentants des habitants du quartier avec la tenue de réunions trimestrielles

### CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

En kWh/m<sup>2</sup>shon/an

#### RÉELLES SUR L'ANNÉE 2009

Chauffage au gaz	657	kWh	PCS
Electricité	379	kWh	Elec

### ÉNERGIES RENOUVELABLES

#### SOLAIRE THERMIQUE

200 m<sup>2</sup> de panneaux permettant de produire 130 000 kWh/an pour le chauffage de l'eau des bassins

#### PHOTOVOLTAÏQUE

64 m<sup>2</sup> de capteurs permettant de produire 9000 kWh/an d'électricité

# VAD, LE RETOUR D'EXPÉRIENCE AU CŒUR DE SON ACTION

Depuis 2001, une action basée sur le partage des expériences en matière de construction et d'aménagement durables.

VAD met à disposition des professionnels rhônalpins :

- Une base de données de plus de **750** projets de construction et d'aménagement
- **75** fiches opérations
- **11** reportages chantiers
- Les compte-rendus détaillés de **45** visites et de **3** voyages d'études
- **53** albums photos de bâtiments et aménagements
- **1** exposition « Rhône-Alpes +20 » composée de **10** panneaux thématiques (bureaux positifs, cœurs urbains...).



Réalisée dans le cadre de Rio+20, cette exposition itinérante présente les opérations de construction et d'aménagement emblématiques de la région Rhône-Alpes et préfigurant des solutions pour les 20 ans à venir. Présentée à l'occasion de manifestations VAD, elle peut également être mise à disposition des professionnels de la région. Nous contacter pour plus d'information.



Pour chaque action, les différents acteurs du projet sont associés pour disposer d'une information experte et transversale.



## A VOUS DE JOUER :

Faites connaître vos opérations et valoriser votre expérience en contactant l'équipe VAD ou directement sur le site internet de VAD, rubrique « recensement d'opérations ».

Rejoignez VAD sur les réseaux sociaux !



## VILLE ET AMÉNAGEMENT DURABLE

19 rue Victorien Sardou – 69007 Lyon  
Tel : 04 72 70 85 59  
associationvad@orange.fr  
www.ville-amenagement-durable.org

Centre d'échanges et de ressources pour la qualité environnementale des bâtiments et des aménagements en Rhône-Alpes

Avec les partenaires de nos actions

Rhône-Alpes Région

