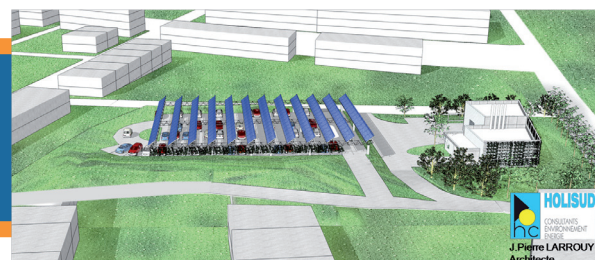


## Eco-quartier Vidailhan Nord Balma (31)

> Réseau de chaleur alimenté par l'énergie solaire



Réseau de chaleur alimenté par une centrale de production énergétique combinant des capteurs solaires haute température et une chaudière biomasse.

### CARACTÉRISTIQUES DU SITE

Coordonnées du site	Eco-quartier Viadailhan Nord (31)
Date de mise en service	2013
Année de construction	2013
Nombre d'étages	Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de Balmat Gramont
Nombre de logements/lots...	Réseau de chaleur desservant 600 logements niveau BBC (Vidailhan Nord)
Type de toit	Ombrière parking voitures

### ACTEURS DU PROJET

Maître d'ouvrage	GRAND TOULOUSE - Ville de Balma - Cofely Services
Bureau d'étude	HOLISUD
Maître d'œuvre	HOLISUD Mandataire J.P Larrouy Architecte
Fournisseur des capteurs	SAED
Installateur	SAED
Exploitant	COFELY Services

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Surface de capteurs (brute et d'entrée)	684 m <sup>2</sup> (surface d'entrée)
Type de capteurs	Tubes sous vide
Type d'intégration	Ombrière parking voitures
Orientation des capteurs	Sud Sud-Ouest
Inclinaison des capteurs	30°
Volume de stockage tampon	24 m <sup>3</sup> en chaufferie
Volume de stockage d'ECS	Décentralisé dans chaque bâtiment
Type de stockage solaire	par bâtiment
Énergie d'appoint	Bois Energie (75%) + Gaz (10%)
Consommation d'ECS annuelle	1 140 MWh

#### RESULTATS ATTENDUS

Besoins annuels (kWh/an)	2870 MWh de chaleur (chauffage +ecs) livré sous station
Productivité solaire (kWh/an)	470 MWh
Réduction d'énergie finale (kWh/an)	470 MWh
Taux de couverture des besoins	Solaire + biomasse : 90% - Solaire 30% des besoins ECS + 100 % des pertes réseau d'été

#### DONNÉES ÉCONOMIQUES

Coût total du bâtiment	1 000 000 € HT Compris : installation solaire, parking, supportage capteurs et terrassement Non compris : chaufferie et réseau de chaleur
Coût total de l'installation solaire	375 000 € HT (hors supportage de capteurs)
Montant des aides à l'investissement	nc
Economie financière annuelle*	23 000 € HT (par rapport à une solution tout gaz)
Temps de retour sur investissement**	nc

#### IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Quantité de CO2 évitées par an	Solaire + biomasse : 1 000 tonnes
--------------------------------	-----------------------------------

\* au coût de l'énergie actuelle

\*\* sans prise en compte de l'inflation énergétique

