



## La Cité internationale - Lyon 6<sup>e</sup>

Le Centre de Congrès de la Cité internationale s'équipe en dispositifs de production d'énergie renouvelables se servant à la fois du soleil pour la production d'électricité et de l'eau du Rhône pour ses qualités de climatisation naturelle.

### Les capteurs photovoltaïques pour valoriser l'énergie solaire :

- 456m<sup>2</sup> de capteurs solaires, à l'extrémité Sud du toit terrasse,
- orientation la plus favorable du point de vue du « gisement solaire »,
- 17 400 kWh/an produits et injectés sur le réseau et revendus à EDF.

### L'eau du Rhône pour climatiser la Cité internationale :

- utilisation des eaux d'infiltration à 19m de profondeur comme fluide caloporteur,
- une thermofrigopompe assure 70% du chauffage et de la climatisation du bâtiment.



Maîtrise d'ouvrage - Grand Lyon - Maîtrise d'œuvre : Renzo Piano - Subventions : 70% par L'ADEME et la Région Rhône-Alpes

## La Darnaise - Vénissieux

Dans le cadre de la rénovation du quartier des Minguettes, les 740 logements de "la Darnaise", soit 11 tours de 16 étages ont fait l'objet d'une étude visant à réduire les charges des locataires et à diversifier les sources d'énergie.

### Le solaire thermique pour des économies énergétiques :

- 770 m<sup>2</sup> de capteurs en toiture,
- 38 % des besoins couverts en eau chaude,
- 46 000 € d'économie/an soit 63 € par logement.

### L'intérêt économique du solaire photovoltaïque :

- 900 m<sup>2</sup> de capteurs en façade,
- 8500 €/an de réduction de charge.



Maître d'ouvrage : OPAC du Grand Lyon / Architecte : Bernard Paris  
Subventions : 70 % par l'Europe (FEDER), l'ADEME et la Région Rhône-Alpes.

# BATIR SUR LE DURABLE

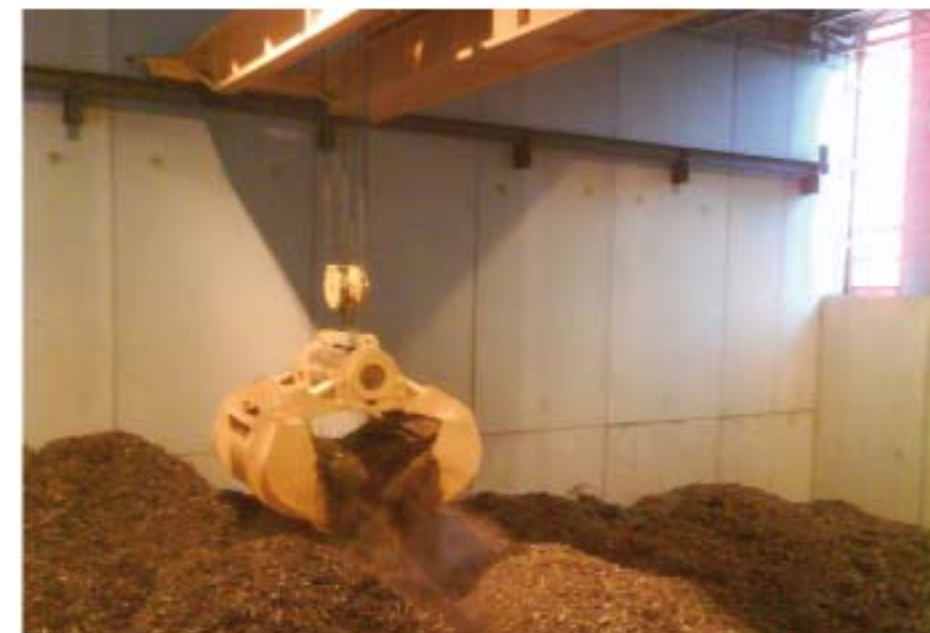


## Chaufferie urbaine au bois de la Duchère - Lyon 9<sup>e</sup>

Dans le cadre de la reconfiguration du quartier de la Duchère et de la modernisation de son réseau de chaleur conçu au début des années 60, la ville de Lyon a souhaité installer une chaufferie au bois de grande puissance. Cette installation, mise en service en octobre 2007, vient remplacer le fioul lourd et le charbon utilisés jusqu'alors. Avec une puissance installée de 14 MW, c'est la plus grosse installation française de ce type en 2007.

### Une chaudière à bois collective aux qualités économiques et environnementales :

- 70% des besoins de chauffage couverts,
- production annuelle de 60 000 Mwh,
- stabilisation des charges de chauffage depuis 2004,
- approvisionnement local avec 22 700 tonnes/an de bois de récupération,
- gain environnemental : réduction annuelle de 24 500 tonnes de CO<sub>2</sub>,
- traitement des fumées,
- suivi en continu des émissions gazeuses rejetées.



Maître d'ouvrage : Ville de Lyon - Maître d'œuvre : ABP - Architecte : Babylone Avenue

## Centre de maintenance tramway T3 - Meyzieu



Après avoir installé plusieurs centaines de capteurs photovoltaïques pour l'alimentation électrique d'abribus, le SYTRAL réalise en 2006 une grande centrale photovoltaïque sur le centre de maintenance du Tram T3.

### Différents types d'intégrations de systèmes photovoltaïques :

- puits de lumière équipés de modules photovoltaïques,
- verrière, alliant apport d'énergie "verte" et lumière naturelle,
- 630 m<sup>2</sup> de panneaux permettent de produire 75 000 kWh/an,
- 41 000 €/an de recette pour un investissement global de 563 000 €,
- gain environnemental : 7,7 tonnes de Co<sub>2</sub> évités par an.

Maître d'ouvrage : SYTRAL - Maîtrise d'œuvre : Ferrand-Sigal Architectes (Lyon - 691)



BATIR SUR LE DURABLE