

Le solaire: quelle énergie ?

M. Roger RINCHET

Maire honoraire



montmélian

Montmélian (Savoie)

4 000 habitants - 300 mètres d'altitude



Capteurs solaires thermiques : 1400 m²

Solaire photovoltaïque : 70kW_c - ~500 m²

Mur solaire : 277 m²



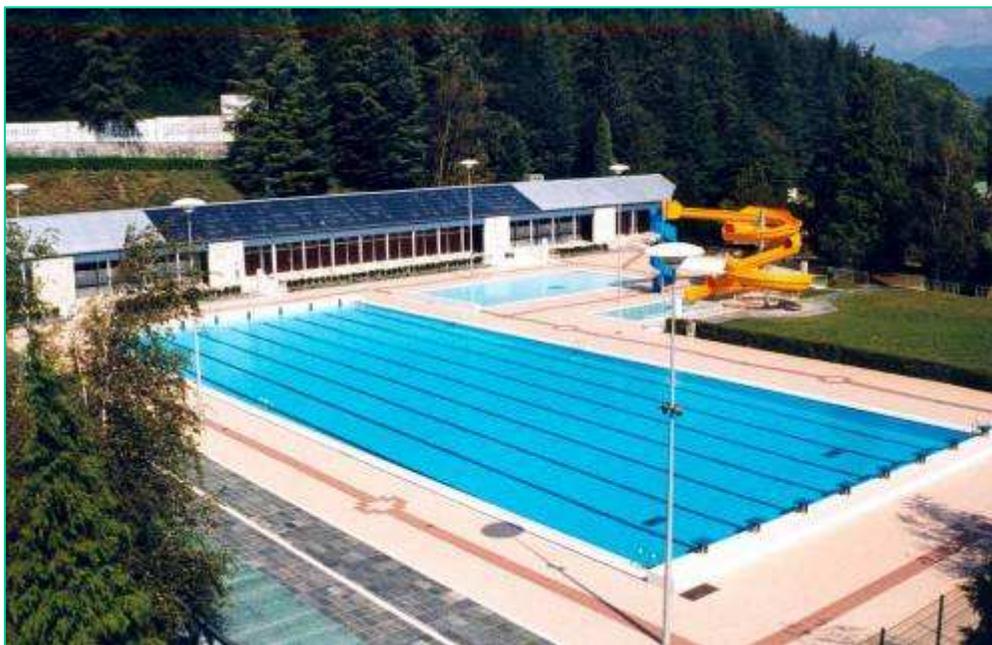
Le Solaire on y croit !

1983 - Centre Nautique et Sportif

220 m² de capteurs thermiques Clipsol®

Piscine de 2 000 m³
Surface de bâtiment chauffée: 1 000 m²
ECS des douches piscine et 6 vestiaires
(football, rugby et tennis)

CO ₂ évité	26 tonnes/an
production	130 000 kWh/an



En 27 ans, économie de gaz :
800 000 €, soit 73 % de la
consommation gaz avant 83

Grâce à :

- la complémentarité
- été : centre nautique
- de septembre à mai : ECS et chauffage des locaux

2004 – Gymnase communal

Si complémentarité impossible :

25 m² de capteurs thermiques auto-vidangeables

CO ₂ évité	3,5 tonnes/an
production	14 000 kWh/an



INVESTISSEMENT	39 000 €^{HT}
Financement	
ADEME	10 000 €^{HT}
Région Rhône Alpes	3 600 €^{HT}
Département	7 800 €^{HT}
Commune de Montmélian	17 600 €^{HT}



Autre solution d'avenir : stockage intersaisonnier (silo, sol...)

Neuchâtel (Suisse) : bâtiment de l'Office Fédéral de la Statistique

10 000 m² de bâtiment chauffés par le solaire thermique (2300 m³ stockés en silo)

2006 – 2 réalisations de logements sociaux



2006 : Le Montmayeur
(OPAC de la Savoie)

28 logements

125 m² de capteurs thermiques (PSD et ECS)

Les Roches Blanches
(SNI)

43 logements

144 m² de capteurs thermiques



2007 Halle de Gymnastique

Site solaire exemplaire

- (1) Solaire thermique en pare soleil : 32 m² (ECS + chauffage des vestiaires et de l'appartement)
- (2) Vitrage photovoltaïque semi transparent 3,4 kW_c



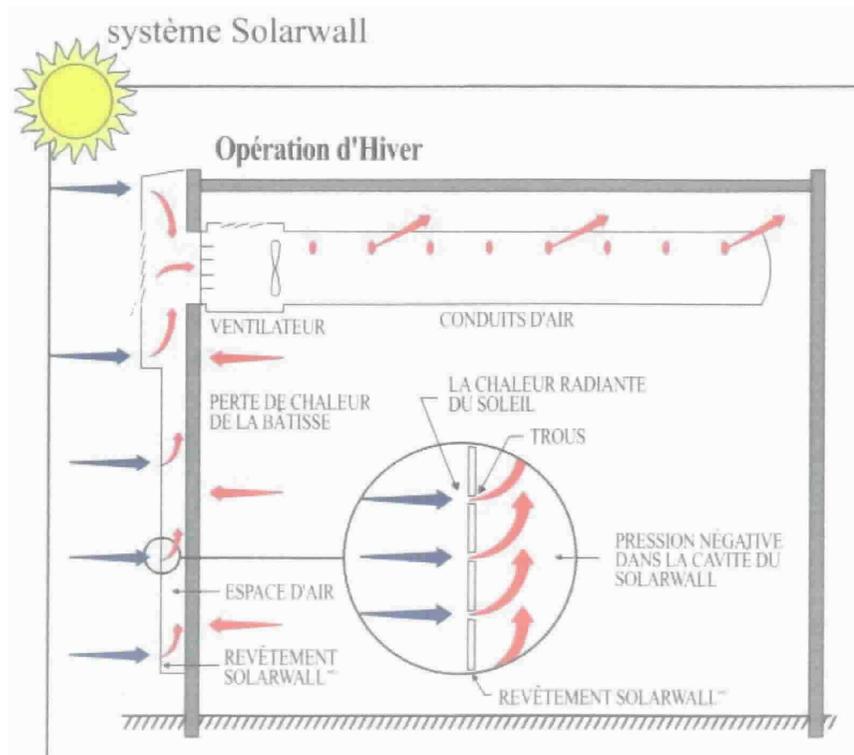
- (3) Solaire photovoltaïque polycristallin 6,5 kW_c



2007 Halle de Gymnastique

Site solaire exemplaire

- (4) SOLARWALL 277 m²
préchauffage de l'air neuf en hiver



Photovoltaïque

2004 – Ateliers Municipaux

(Programme Européen Universol)

240 m² de capteurs Photovoltaïques

Puissance installée : 24 kW_c

CO₂ évité	17 tonnes/an
Production attendue	24 000 kWh/an
Production réelle annuelle	28 000 kWh/an

INVESTISSEMENT	170 000 €^{HT}
Financement	
Europe	45 500 €^{HT}
ADEME	35 500 €^{HT}
Région Rhône Alpes	25 300 €^{HT}
Département	8 400 €^{HT}
Commune de Montmélian	55 300 €^{HT}



Aide aux particuliers

Chauffe-Eau Solaire Individuel (CESI) : 500 €

Système Solaire Combiné Individuel (CESI+PSD) : 1150 €

Chaudière automatique au bois : 500 €

Récupération des eaux de pluie : 150 € maximum

Aide aux logements collectifs

100 € par m² de capteurs
solaires thermiques installés



Rêvons un peu !



<p>A MONTMELIAN en 2009 1/100 000^{ème} de la population européenne</p>	<p>SI L'EUROPE FAISAIT LE MEME EFFORT on aurait :</p>
<p>1 400 m² de capteurs thermiques Production 700 000 kWh/an CO₂ évité 190 tonnes/an</p> <p>42 kW_c de capteurs photovoltaïques Production 49 000 kWh/an CO₂ évité 13 tonnes/an</p> <p>4 véhicules électriques 20 000 km/an – 6000 kWh CO₂ évité 0.3 tonnes/an</p>	<p>140 000 000 m² de capteurs thermiques Production 70 000 000 000 kWh/an CO₂ évité 19 000 000 tonnes de CO₂/an</p> <p>4 200 000 m² de capteurs photovoltaïques Production 4 900 000 000 kWh/an CO₂ évité 1 300 000 tonnes de CO₂/an</p> <p>400 000 véhicules électriques 2 000 000 000 km/an CO₂ évité 30 000 tonnes de CO₂/an 1/3 de l'effort européen pour respecter les accords de Kyoto</p>

L'énergie solaire est:

- Sans bruit
- Sans odeur
- Propre
- Esthétique
- Inépuisable
- Miniaturisable
- Autonome en n'importe quel point de la planète
- Gratuite
- Accessible à tous sans autorisation
- Un moyen d'accès à l'indépendance énergétique

