



# Flottibulle se chauffe

LA PLUS GRANDE CENTRALE SOLAIRE

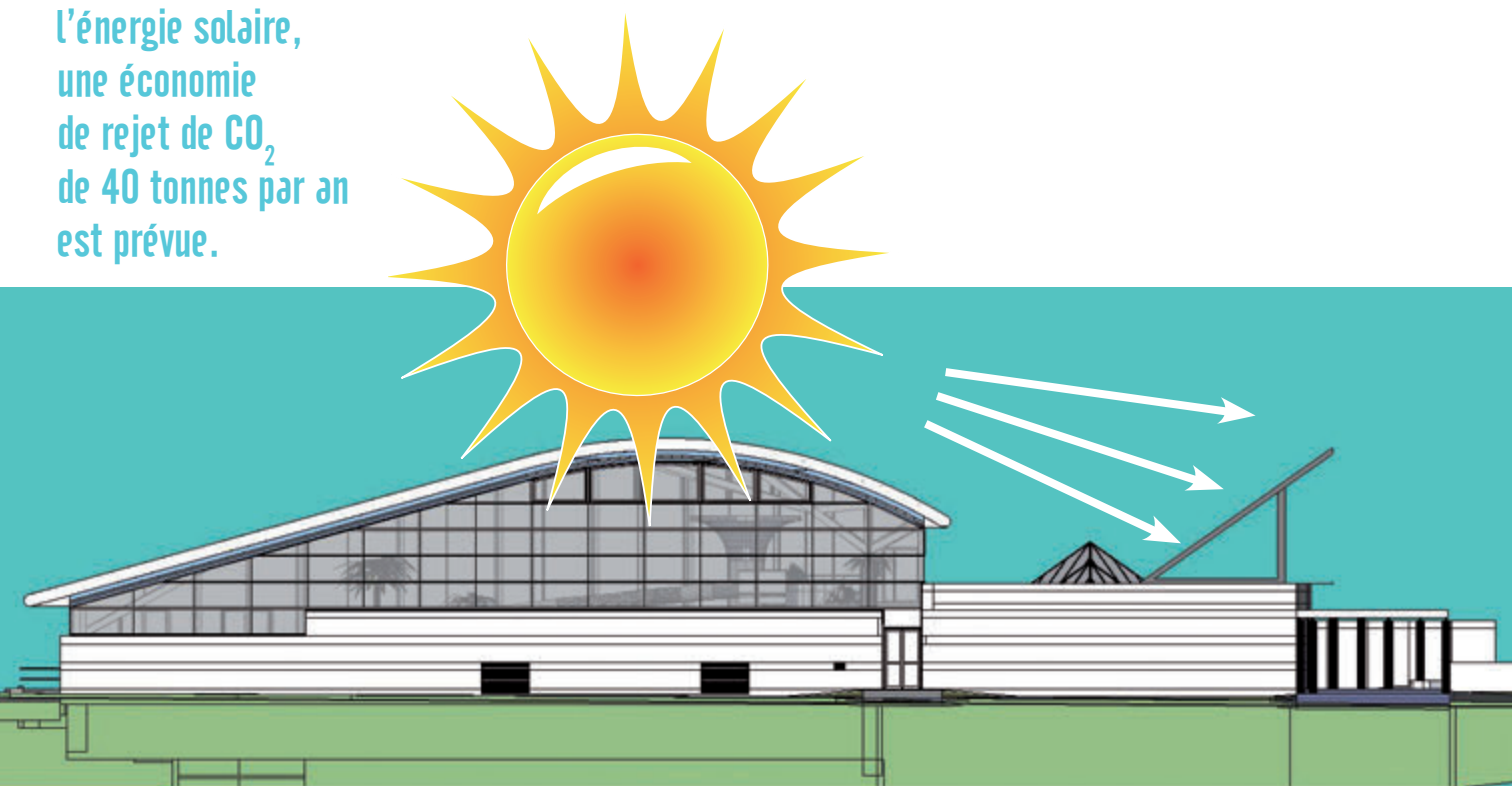


C'est sur la toiture du centre aquatique qu'ont été installés en juillet 2013, sur une surface de 480 m<sup>2</sup>, les 184 panneaux solaires dont la fonction est de transformer la lumière du soleil en chaleur.

**Une innovation aboutie  
grâce au partenariat public-privé**

La ville de Pont de Claix a mis à disposition le toit de l'équipement public, l'entreprise Lacaze Énergies a étudié la faisabilité technique du projet et a fourni les panneaux solaires ; l'opérateur énergétique local, la Compagnie de Chauffage (CCIAG) a pris à sa charge les travaux d'investissement et l'entretien de l'installation ; elle vend à la ville l'énergie ainsi créée à un coût inférieur de 5 % à celui du chauffage urbain ; dans un délai de 20 ans l'investisseur privé cèdera l'installation à la ville qui jouira alors gratuitement de cette énergie. En attendant, la CCIAG s'engage également sur l'entretien et la surveillance (relevé de températures, suivi des performances, nettoyage des capteurs...) de l'installation.

En utilisant  
l'énergie solaire,  
une économie  
de rejet de CO<sub>2</sub>  
de 40 tonnes par an  
est prévue.







# au soleil

## THERMIQUE DE FRANCE

### Le fonctionnement

Les panneaux thermiques solaires transforment l'énergie du rayonnement en chaleur, ce qui les distingue des panneaux photovoltaïques qui en font de l'électricité. Les capteurs solaires fonctionnent grâce à une plaque en cuivre peinte en noir placée derrière une vitre qui chauffe par effet de serre le fluide grâce auquel l'énergie qui s'accumule dans les capteurs est récupérée et acheminée jusqu'à un échangeur qui le transfère directement dans le bassin. L'énergie ainsi produite, qui ne peut être stockée, représente près de la moitié de l'énergie nécessaire au réchauffage des bassins.



Les panneaux sur le toit de Flottibulle

Les résultats de l'étude sur l'ensoleillement de Flottibulle se sont montrés favorables à un rendement optimum. L'unité de mesure de l'énergie est le mégawatt-heure (MWh), la consommation moyenne de Flottibulle est de 1000 MWh soit l'équivalent de ce que consomment 100 logements : 660 MWh sont utilisés au réchauffage des bassins, la production des capteurs solaires est attendue aux alentours de 310 MWh/an.

### Les sources d'énergie

Hydroélectrique, éolienne, solaire, géothermiques et marines, les énergies dites « renouvelables » sont directement issues des phénomènes naturels : soleil, eau, vent et terre. À quoi s'ajoute la biomasse, 2ème énergie renouvelable dans le monde qui permet de produire de l'électricité ou de la chaleur via la combustion de déchets et de résidus de matières organiques végétales ou animales. Le pétrole, le gaz naturel et le charbon sont les 3 sources d'énergie dite fossile parce que les réserves se sont constituées il y a très longtemps, elles ne sont pas inépuisables tout comme l'uranium utilisé par l'énergie nucléaire. La production d'hydrogène ou d'électricité vecteurs d'énergie requiert la consommation d'énergies renouvelables, fossiles ou fissiles (qui produit des déchets radio-actifs).

En savoir + [www.ifpenergiesnouvelles.fr](http://www.ifpenergiesnouvelles.fr)