

RETOUR D'EXPÉRIENCE INSTALLATION SOLAIRE THERMIQUE (202 m²)

PRÉCHAUFFAGE EAU
DE BASSINS ET
EAU CHAUDE SANITAIRE

**PISCINE
INTERCOMMUNALE**

**METZ
(57)**

**JUILLET
2026**



**COLLECTIVITÉS
LOCALES**

Installation de 202 m² de panneaux solaires thermiques pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS) et le préchauffage de bassins sur la toiture d'une piscine communale



PRÉSENTATION

Piscine intercommunale couverte d'une capacité annuelle d'environ 278 400 baigneurs, équipée de trois bassins intérieurs (olympique, ludique et pataugeoire), représentant un volume total de 2 050 m³ d'eau.

Ouverte 348 jours par an avec un arrêt technique de 2 semaines fin décembre.



CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION

Particularités du projet :

- Priorité au préchauffage de l'ECS et décharge dans les bassins du surplus de chaleur.
- Réseau de chaleur alimenté majoritairement par des énergies renouvelables et de récupération (incinération et cogénération biomasse)

Mise en service de l'installation	2008
Surface de capteurs & implantation	202.5 m ² sur plot métallique en toiture terrasse
Marque	Capteurs plans VIESSMANN
Orientation / Inclinaison	Sud-Est / 30 à 45°
Volume de stockage solaire	2 000 litres
Usage	Eau Chaude Sanitaire (ECS) & préchauffage des bassins
Appoint	Réseau de Chaleur Urbain (RCU) au bois, incinération ordures ménagères et cogénération gaz



BILANS

ÉNERGÉTIQUE

- Production solaire réelle (après ballon de stockage) :

72 MWh/an (356 kWh/(m².an)).

- Besoins théoriques en ECS

(hors chauffage des bassins) : 347 MWh/an

Soit un Taux de couverture solaire :

21 % des besoins de chaleur ECS*

*Taux de couverture solaire (production solaire réelle / besoin de chaleur ECS hors déperditions)

ENVIRONNEMENTAL

Réduction de 5 tonnes d'équivalent CO₂* par an

*Sur base d'une émission de 70 g de CO₂ /kWh pour le réseau de chaleur.



AVIS

AUDITEUR

Installation opérationnelle permettant de garantir la sécurité des équipements. Grâce à un usage à basse température sur le préchauffage de l'ECS et la décharge dans les bassins, l'installation ne subit aucune surchauffe.

Amélioration proposée :

Couverture des bassins en période de fermeture afin de réduire efficacement les pertes par évaporation (économies potentielles de 50 % sur les besoins en chauffage de l'eau des bassins) et pour améliorer les performances de l'installation.

ÉCONOMIQUE

Investissement travaux réalisé en 2008	237 000 € HT
Investissement études (faisabilité et MOE)	21 500 € HT
Aide financière	142 000 € HT
Reste à charge	116 500 € HT
Gain financier annuel réalisé*	5 300 € TTC

*Sur base d'un coût de l'énergie du réseau de chaleur urbain à 0.07€ TTC/kWh



MAÎTRE D'OUVRAGE

« Les travaux réalisés en 2014/2015 ont permis de corriger certains défauts. Le solaire thermique couvre une bonne partie des besoins énergétiques de la piscine et son suivi par le prestataire de maintenance est conforme aux attentes. »



ACTEURS

Maître d'ouvrage : Ville de Metz

Assistance

à Maitrise d'ouvrage : EPURE

Bureaux d'études : TECSOL & SOGECLI

Installateur : SANICHAUF

Exploitant : ENGIE COFELY



CONTACT

Ville de Metz

Madame DEOM et Monsieur SOHM

Services Techniques

mdeom@mairie-metz.fr

Plus d'informations sur **climaxion.fr**

La Région Grand Est et l'État accélèrent la transition énergétique

climaxion
anticiper • économiser • valoriser

Financé par :

