



Photo : Véhicule de la campagne d'acquisition du sous-sol (Source : Consortium YOM).

Géothermie hydrothermale d'Yverdon-les-Bains

Décarboner la chaleur et l'industrie

Le développement de la géothermie, en tant que source d'énergie propre, locale et renouvelable, constitue une priorité de la politique énergétique yverdonnoise telle que définie dans son plan climat communal.

Pour exploiter pleinement ce potentiel, il est indispensable de mieux connaître le sous-sol yverdonnois. C'est précisément l'objectif du programme GéothermY. Une importante campagne d'acquisition de données

géophysiques en surface a été menée sur un périmètre d'environ 100 km² dans la région du Nord vaudois. Pour réaliser cette campagne, un dispositif d'envergure a été mis en place, comprenant près de 20'000 capteurs (géophones) destinés à l'enregistrement des données et permettant l'acquisition d'environ 10'000 points de vibration. Une cinquantaine de personnes ont été mobilisées en continu sur le terrain tout au long de cette phase.

Région d'Yverdon-les-Bains, Canton de Vaud



En planification

Faits et chiffres

Nom GéothermY

Propriétaire Consortium YOM

Système géothermique Hydrothermal

Profondeur forage 800 à 3'500 mètres, à préciser après interprétation des données de la campagne de prospection

Température Jusqu'à 95°C (Muschelkalk)

Usage de la géothermie Chaleur directe

Puissance géothermique >10 MW

Energie géothermique 80 GWh/an

Économie de mazout 10'000'000 litres/an

Économie d'émissions de CO₂ 24'000 tonnes/an

Année de mise en service Dès 2030

Coûts d'investissements 7,6 million CHF (Phase de prospection)

Campagne de prospection du sous-sol

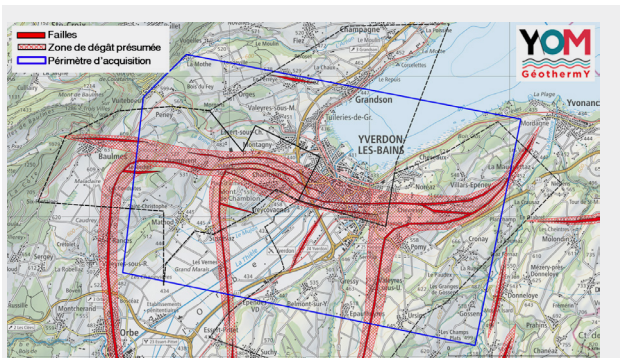
Produire de la chaleur renouvelable

L'étude « Perspectives chaleur » du canton de Vaud, pilotée par la Direction de l'énergie et publiée le 13 juillet 2021, a mis en évidence un potentiel géothermique important, tant à l'échelle cantonale que dans le Nord vaudois.

À Yverdon-les-Bains, les projets de géothermie à moyenne profondeur sont d'abord destinés à fournir de la chaleur pour :

- le chauffage et l'eau chaude sanitaire d'immeubles et de quartiers grâce aux chauffages à distance
- des processus industriels et agricoles comme les serres maraîchères

Ainsi, à l'horizon 2040, l'objectif est de couvrir jusqu'à 90% de l'approvisionnement des réseaux de chauffages à distance d'Yverdon-les-Bains ainsi que l'approvisionnement en chaleur des serres grâce à la géothermie de moyenne profondeur. Cela représente plus de 100 GWh de chaleur à décarboner grâce à la géothermie.



Périmètre acquisition (Source : Consortium YOM).

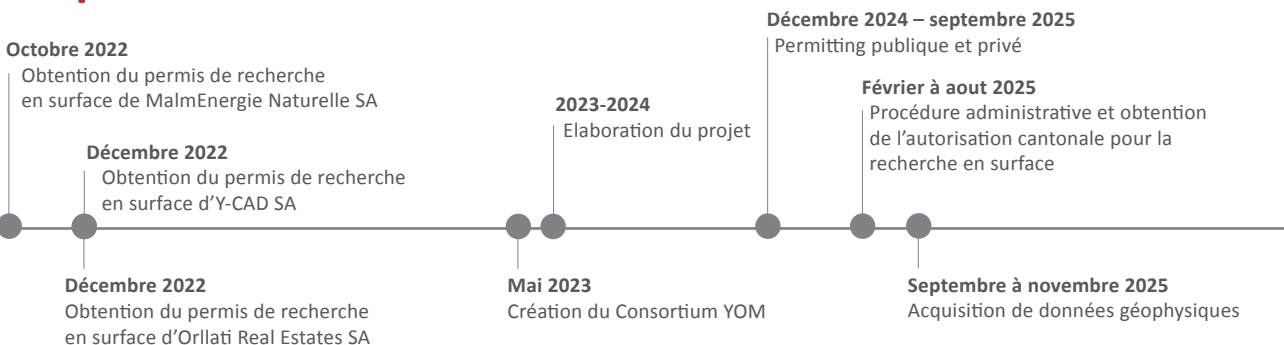
Trois acteurs, un consortium

La démarche de prospection géothermique dans le Nord vaudois est menée par le Consortium YOM, né de l'union de trois acteurs.

Chacun des trois porteurs du projet bénéficie d'un permis de recherche en surface délivré par le canton de Vaud. Cette reconnaissance atteste de leur engagement, à la fois individuel et collectif, à œuvrer concrètement à la réduction des émissions de CO₂ et à contribuer activement à la transition énergétique.

- Y-CAD SA est une entreprise spécialisée dans le chauffage à distance (CAD), basée à Yverdon-les-Bains. Elle propose des solutions thermiques durables et performantes, alimentées par des énergies renouvelables locales, visant à réduire l'empreinte carbone des bâtiments et à optimiser la gestion énergétique.
- MalmEnergies Naturelles SA, un projet piloté par Stoll Frères SA à Yverdon-les-Bains, utilise la géothermie profonde pour fournir une énergie thermique renouvelable à des serres, contribuant ainsi à réduire le recours aux énergies fossiles. Ce projet s'inscrit dans une démarche durable en valorisant la chaleur du sous-sol.
- Orllati Real Estate SA est une société spécialisée dans la construction et la vente de biens immobiliers ainsi que le développement de projets géothermiques au travers de sa filiale Orllati Géothermie SA. Elle met à disposition son expertise et un service client de qualité afin de garantir des projets réussis.

Étapes



Participants au projet

Consortium YOM
Y-CAD SA
MalmEnergie Naturelle SA
Orllati Real Estate SA

Contact

Consortium YOM
Pierre-Alain Kreutschy, Directeur
Y-CAD SA, pilote du Consortium

info@geothermy.ch
www.geothermy.ch

Informations sur des projets géothermiques en Suisse sur www.geothermie-schweiz.ch/fr/projekte/