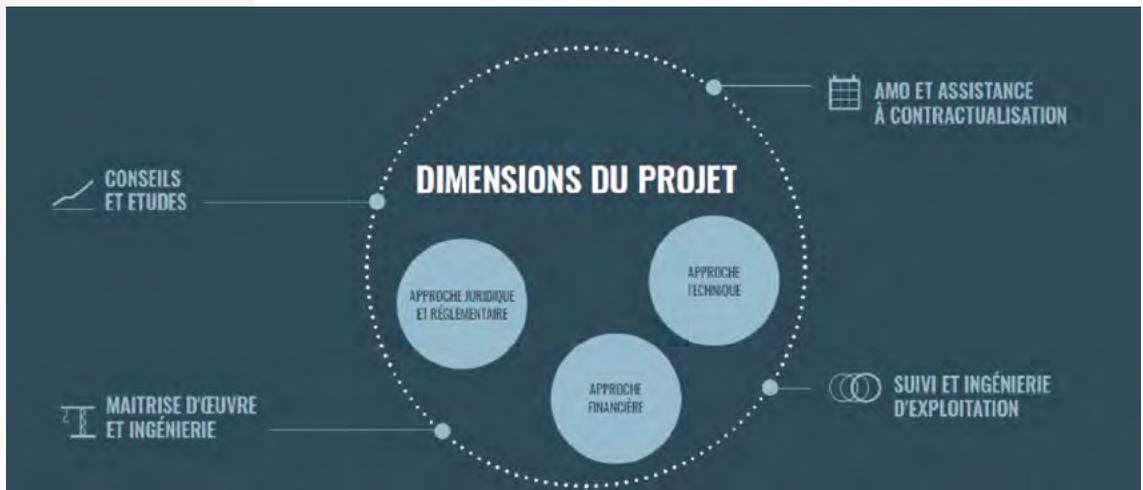


FORAGE DE ROCHEFORT

valorisant la chaleur de l'eau des thermes

MANERGY intervient depuis plus de 40 ans en tant que société d'ingénierie et de conseil en transition énergétique et environnementale.



ANTEA GROUP un des leaders français de l'ingénierie de l'eau.

Gestion intégrée et durable des ressources en eaux
Aménagements hydrauliques
Géothermies et transition énergétique
Exploitation et valorisation des eaux souterraines
Infrastructures eau potable et assainissement
Traitement des eaux industrielles

■ CONTEXTE DE L'ÉTUDE

- Créé en 1954, le centre thermal de Rochefort dispose de l'une des sources thermales les plus profondes de France (température moyenne de 43 °C ; débit de 50 m³/h) ;
- constat partagé par l'exploitant des thermes et par la Ville de Rochefort que l'eau thermale rejetée à la Charente génère d'une part des contraintes environnementales, et dispose d'autre part d'un potentiel énergétique résiduel non exploité.

La Ville/Agglo. de Rochefort souhaite étudier la faisabilité technique et économique de la création d'un réseau de chaleur en centre-ville :

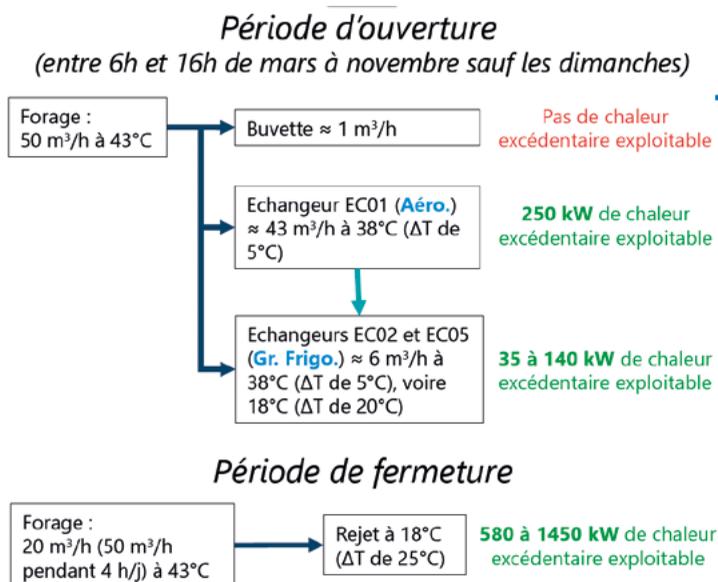
- autour du projet de reconversion du site de l'ancien hôpital St-Charles ;
- basé sur l'optimisation de la ressource géothermale des thermes, et en complément la création d'un champs de sondes verticales au niveau du cours d'Albois.



- une solution de valorisation de la chaleur des eaux usées pourrait également être analysés (collecteur d'eaux usées au sud du périmètre).

La Ville/Agglo. de Rochefort a retenu SERMET et ANTEA pour mener cette étude courant 2022

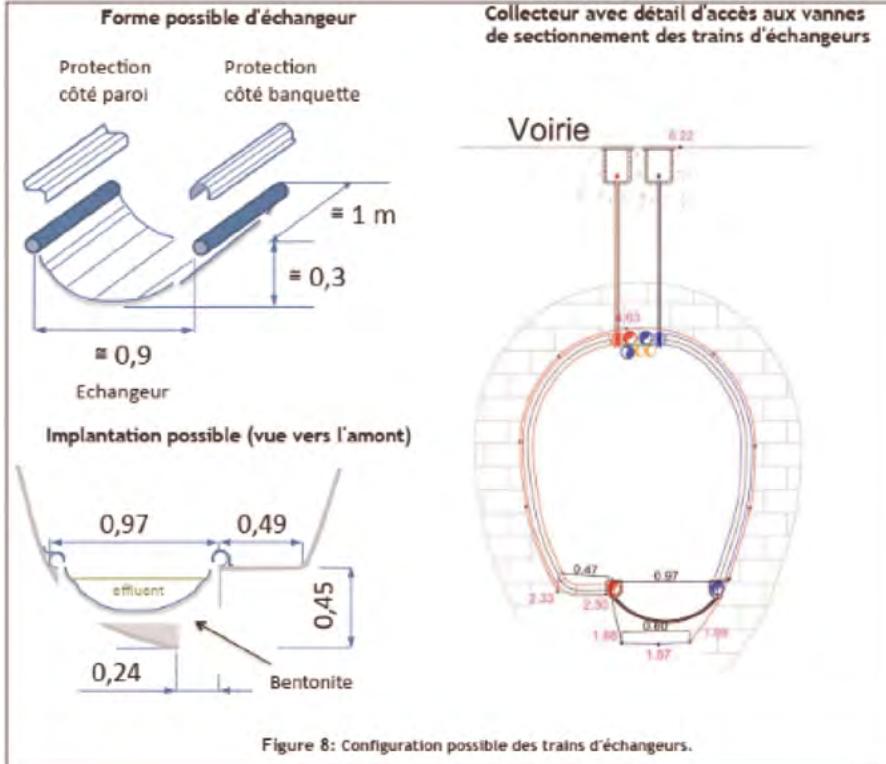
■ CHALEUR « FATALE » DES THERMES



Le potentiel de récupération de chaleur « fatale » des thermes valorisable pour le réseau de chaleur représente environ 2 500 MWh/an.

Nota : il paraît plus opportun, pour faciliter le dimensionnement des équipements de récupération et pour minimiser l'utilisation des solutions de refroidissement, de récupérer la chaleur en « amont » plutôt que sur les conduites de rejet.

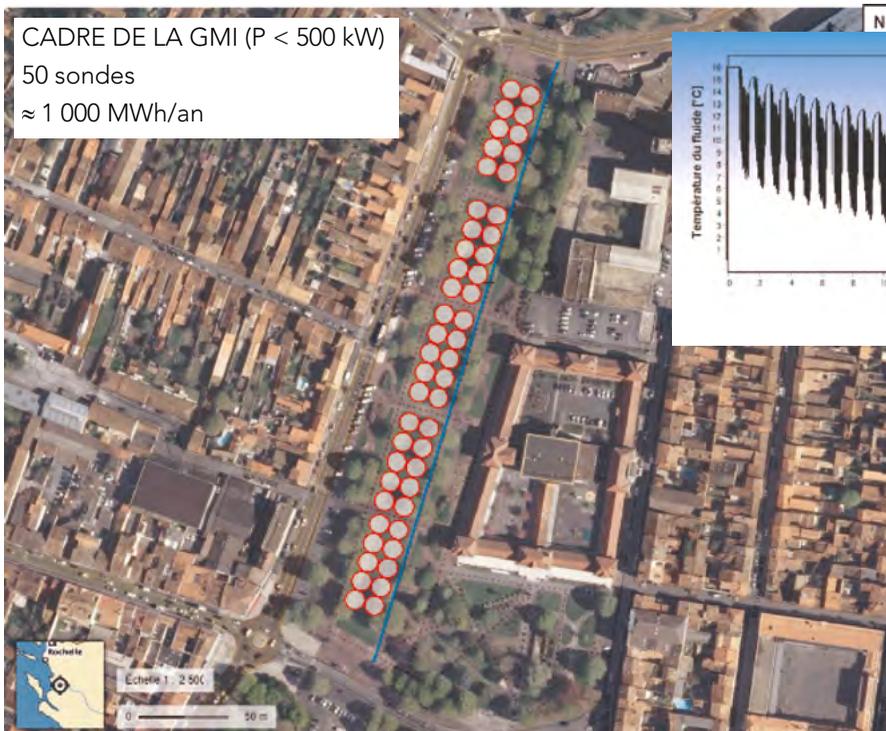
CHALEUR « FATALE » DES EAUX USÉES



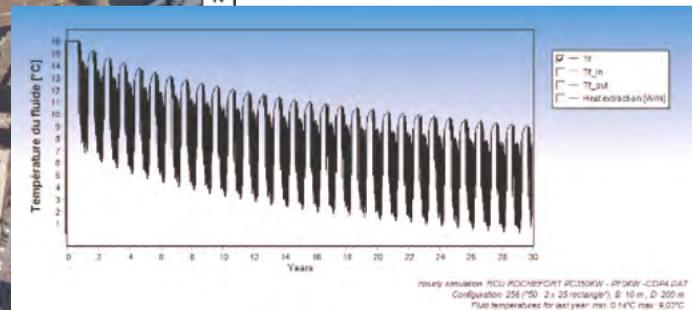
Puissance mobilisable avec un delta T de 5°C : soit environ 4 500 Mwh/an disponibles.

POSTE POLYGONE	PUISANCE MOYENNE (KW)
Hiver	674
Printemps	414
Été	485
Automne	470

L'adéquation entre cette ressource et les besoins du réseau conduisent à évaluer le potentiel valorisable à environ 1 200 MWh/an.



Température du sol



50 sondes est la quantité limite pour rester dans le cadre réglementaire de la Géothermie de Minime. Importance (GMI) → cela coïncide avec la capacité du Cours d'Ablois en première approche. L'adéquation entre cette ressource et les besoins du réseau conduisent à évaluer le potentiel valorisable à environ 400 MWh/an.

- Surface réglementaire pour une sonde
- Canalisation EU

