

Concorde : un projet de chauffage novateur pour un quartier en pleine mutation

Premier projet pilote dans le cadre de GEothermie2020

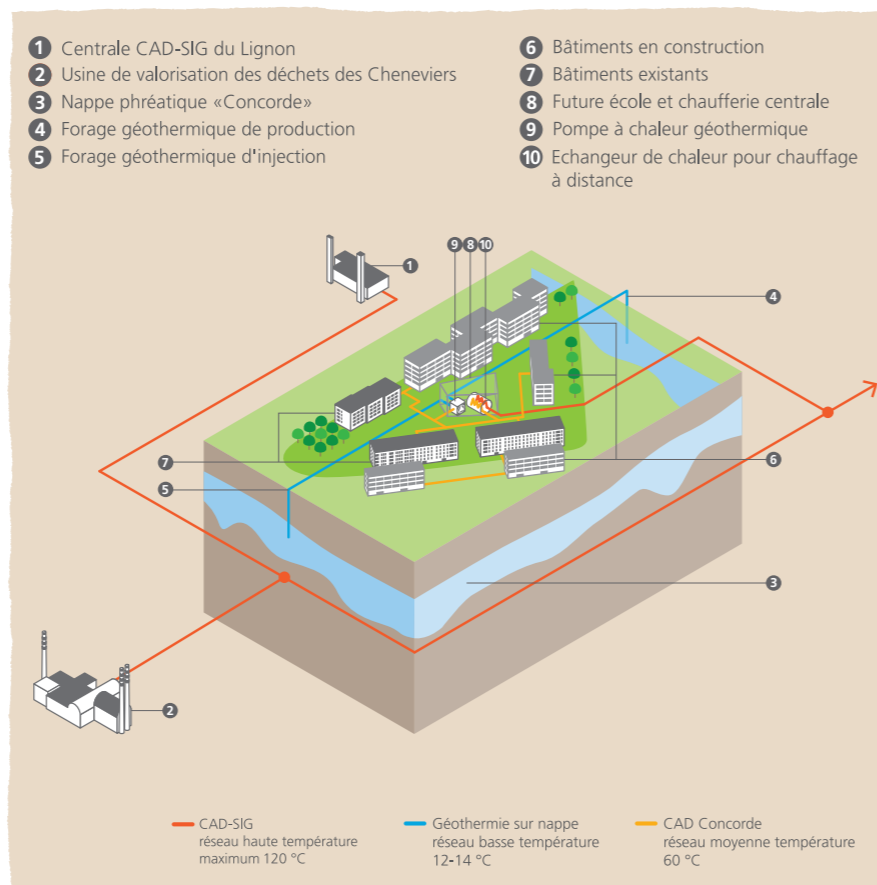
Suite à la découverte d'une nouvelle nappe phréatique dans le cadre du programme GEothermie2020, un premier concept novateur, intégrant la géothermie sur nappe, va permettre d'alimenter le quartier de la Concorde à Châtelaine en chauffage et en eau chaude sanitaire.

Mutualisation des besoins de chaleur et bilan énergétique favorable

Le futur réseau de chauffage à distance local (CAD Concorde) permettra de réduire fortement les impacts environnementaux par rapport à des chaufferies traditionnelles. Cette solution a l'avantage d'offrir un maximum de souplesse: elle permet de connecter au réseau les constructions existantes et, progressivement, les nouveaux bâtiments prévus dès 2018.

Trois sources d'énergie pour un seul réseau de chauffage

- 1 Le gaz naturel via la centrale de chauffage à distance du Lignon (CAD-SIG)
- 2 L'incinération des ordures ménagères de l'usine de valorisation des déchets des Cheneviers
- 3 La géothermie sur nappe d'eau peu profonde par le biais d'une pompe à chaleur



Été comme hiver, une solution énergétique qui valorise les ressources renouvelables et locales

En hiver

La géothermie couvre la majeure partie des besoins en chauffage et eau chaude sanitaire des bâtiments existants et nouveaux. Le gaz naturel sert d'appoint et de secours en fonction des besoins



En été

L'eau chaude sanitaire est chauffée uniquement par la récupération de chaleur provenant de l'incinération des déchets.



65% de l'énergie est de source renouvelable

Chiffres clés

60 m = profondeur du puits de production pour atteindre la nappe phréatique

14°C = température de l'eau pompée dans la nappe

2,2 millions de kWh produits en couplage avec un système de pompe à chaleur

610 tonnes de CO₂ économisées chaque année par rapport à une chaufferie traditionnelle

Maitre d'ouvrage: SIG
Direction des travaux: Services Industriels de Genève (SIG)
Période de réalisation: mai 2017 - septembre 2018

Entreprises Chaufferie centrale:

Coordination des travaux	Energgestion SA
Terrassements	Colas SA - Gestrag SA
Maçonnerie et béton	Edifea SA
Pompe à chaleur	Carrier SA
Hydraulique	CGC Energie SA
Electricité - MCR	Services Industriels de Genève (SIG)

Entreprise CAD - FAD:

Coordination des travaux	Services Industriels de Genève (SIG)
Génie civil	Colas SA
Conduites	Valtube SA

Sous stations BT:

Coordination des travaux	Energgestion SA
Hydraulique	CGC Energie SA
Electricité - MCR	Services Industriels de Genève (SIG)

LES ÉNERGIES SIG

GEOTHERMIE 2020

VERNIER Une Ville pas Commune

URBAN PROJECT