

Genève et Lausanne, le 26 octobre 2015

Aux représentant-e-s des médias

Communiqué de presse de la République et canton de Genève,  
du Canton de Vaud et des Services industriels de Genève (SIG)

## **GEothermie 2020**

### **La campagne de prospection s'étend à l'ensemble du bassin genevois**

**Dans le cadre du programme GEothermie 2020 lancé en juin 2014, l'Etat de Genève et SIG démarrent aujourd'hui une vaste campagne de prospection sur l'ensemble du territoire cantonal genevois, ainsi que dans certaines communes vaudoises de Terre Sainte. Ce travail de terrain a pour but d'améliorer la connaissance de notre sous-sol afin de sélectionner les endroits les plus propices à la géothermie. Il fait suite aux premiers sondages effectués en 2014 entre Chancy et Bernex. L'Etat de Vaud soutient cette campagne qui pourrait déboucher, à terme, sur la mise en œuvre de projets concrets favorisant le développement de ressources énergétiques renouvelables et locales.**

Pilotée par l'Etat de Genève, mise en œuvre et financée par les Services industriels de Genève (SIG), la campagne de prospection 2015 aura lieu dans 25 communes genevoises et 8 communes vaudoises de Terre Sainte. Elle démarre aujourd'hui à Collex-Bossy et s'achèvera fin novembre à Meyrin.

#### **Des premiers tests prometteurs**

La prospection géothermique consiste à envoyer des ondes sonores dans le terrain afin d'obtenir une image précise du sous-sol. Ce procédé, identique à celui des échographies ou des sonars, n'implique pas de forage et ne génère aucune gêne ou nuisance perceptible pour la population et les infrastructures environnantes.

Une première phase test a été effectuée en août 2014 entre Chancy et Bernex sur une distance de 8 km. Les résultats obtenus sont encourageants : il pourrait y avoir de l'eau chaude en quantité suffisante pour développer la géothermie dès 500 mètres de profondeur. Cette eau, dont on peut extraire la chaleur, est présente dans des roches calcaires moins profondes que présumées. Par conséquent, l'eau chaude du sous-sol du bassin genevois sera plus facilement accessible que prévu.

#### **Une image précise de notre sous-sol**

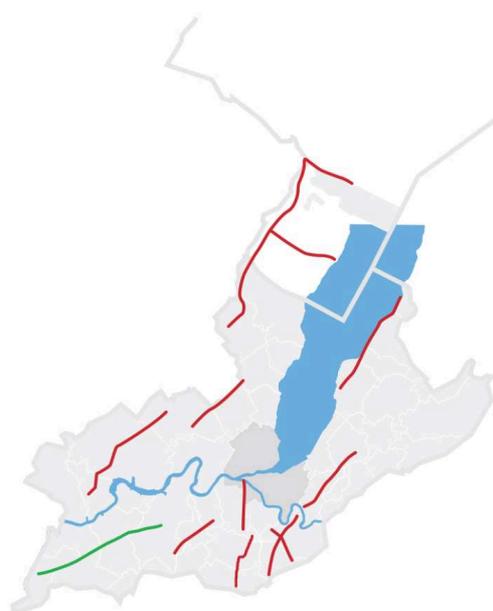
La campagne de mesure 2015 s'achèvera au mois de novembre. La prospection se poursuivra en 2016 avec des campagnes de mesures plus ciblées. L'ensemble de ce travail permettra de modéliser les zones pressenties pour les premiers forages exploratoires, prévus dès 2018. Quant à la phase d'exploitation, elle débutera ultérieurement en fonction des résultats.

Le développement de la géothermie de moyenne profondeur sera planifié en fonction des besoins énergétiques du canton, que ce soit pour des quartiers existants ou pour des grands projets urbanistiques à venir, comme par exemple Praille-Acacias-Vernets. Une utilisation pour le chauffage de serres agricoles est également possible.

### La géothermie, l'énergie de demain

La géothermie est une source d'énergie locale, propre, renouvelable, disponible en continu et permettant de nombreuses applications thermiques et électriques. Le canton de Genève estime pouvoir couvrir, à terme, les deux tiers de ses besoins en chaleur au moyen de cette technologie. Le développement de la géothermie constitue de ce fait un objectif prioritaire de la politique énergétique, afin de réduire notre consommation de ressources fossiles et d'accroître notre indépendance énergétique.

Pour y parvenir, il importe de maximiser les chances de succès des projets à venir en affinant nos connaissances géologiques. C'est là tout l'enjeu du programme GEothermie 2020, piloté par l'Etat de Genève et mis en œuvre par SIG, qui investit 20 millions dans la phase de prospection.



#### CAMPAGNES DE PROSPECTION GEOTHERMIE 2020

– Aout 2014

– Octobre – novembre 2015

Secteur	Période	Technique
Aéroport	4 km	Début octobre
Collex, Versoix, Terre Sainte	20 km	Fin octobre
Mandement	8 km	Novembre
Rive gauche, sud du canton	30 km	Novembre

Pour toute information complémentaire :

Jacques Martelain – directeur du service de géologie, sols et déchets (GESDEC) – département de l'environnement, des transports et de l'agriculture (DETA) – République et canton de Genève –  
tél. +41 (0)22 546 70 77

David Giorgis – géologue – direction générale de l'environnement (DGE) de l'Etat de Vaud –  
tél. +41 (0)21 316 24 82

Véronique Tanerg – porte-parole – relations publiques des Services industriels de Genève (SIG) –  
tél. + 41 (0)22 420 71 48

## JOURNEE D'INFORMATION A L'ATTENTION DU GRAND PUBLIC

Afin de présenter les enjeux du programme GEothermie 2020, de même que le détail de la campagne de prospection à venir, une journée d'information est organisée le

**samedi 31 octobre de 11h00 à 16h30  
sur la plaine de Plainpalais**

Partie officielle à 11h15 en présence de Messieurs Luc Barthassat (DETA) et Antonio Hodggers (DALE), conseillers d'Etat, et de M. Christian Brunier, directeur général SIG.

*Accès libre et ouvert à tous sans inscription*

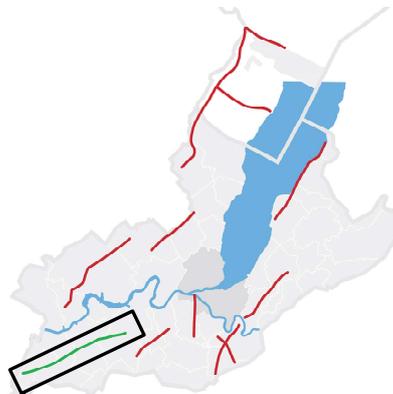
### Au programme

- Présentation du matériel de mesures et des méthodes de prospection (camion vibreur, chute de poids)
- Stands animés par l'Université de Genève :
  - Découvrir la géologie du bassin genevois
  - Comment fonctionne une pompe à chaleur?
  - Usages actuels et futurs de la géothermie
- Présentations publiques à 11h30, 14h00 et 16h00

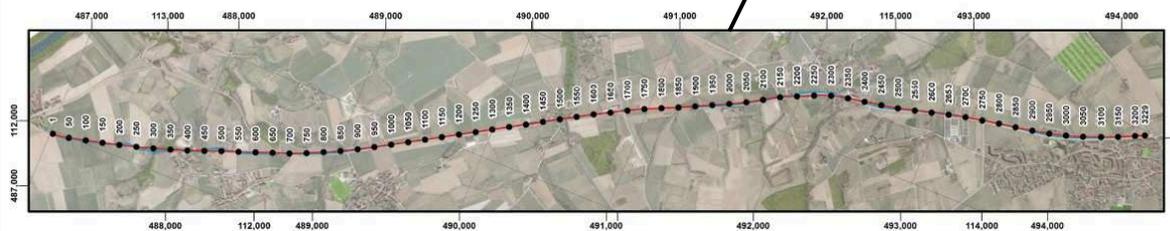


*Un flyer annonçant la campagne de prospection, ainsi que la journée d'information du 31 octobre, a été diffusé récemment auprès des habitants des secteurs concernés.*

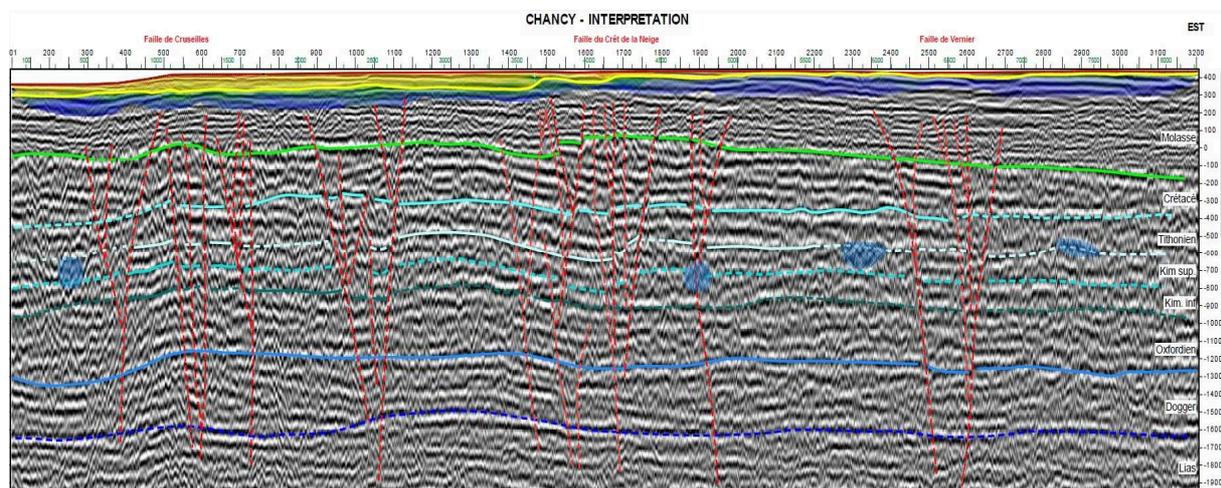
## PROSPECTION : EXEMPLE DE RESULTATS OBTENUS PAR CHUTE DE POIDS EN 2014



Positionnement des CDP



Ligne suivie lors de la campagne de prospection 2014 le long de la route de Chancy (à gauche la région de Chancy et à droite celle de Bernex)



Coupe du sous-sol obtenue après interprétation des données recueillies par chute de poids :

- Les lignes de couleur indiquent le sommet des principales couches géologiques (la ligne verte correspond aux premières couches calcaires susceptibles de renfermer de l'eau chaude, dès 500 m de profondeur)
- Les lignes traitillées rouges correspondent à des failles (la présence d'un réseau de failles, généralement synonyme d'eau souterraine, est particulièrement intéressante pour le développement de projets géothermiques)