

Acquisition Géophysique

Mode Opérateur -





#1

Séquence opérationnelle



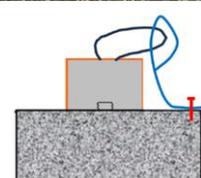
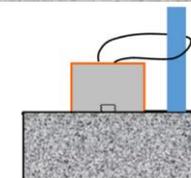
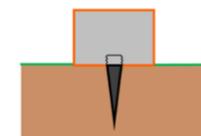
1/ Déploiement des capteurs

DEPLOIEMENT
CAPTEURS
DU 26/02 AU 06/04

CAMIONS
VIBREURS
DU 01/03 AU 10/04

RAMASSAGE
CAPTEURS
DU 08/03 AU 15/04

- Capteur = cube de 15 cm de côté
- Capteurs déployés tous les 20 m, non invasifs
- Equipe légère : 3 opérateurs
- Opération effectuée de nuit en milieu extra urbain
- Capteurs positionnés pendant ~ 1 semaine par ligne
- Mode d'implantation adapté au terrain
- Fiche d'information attachée au capteur



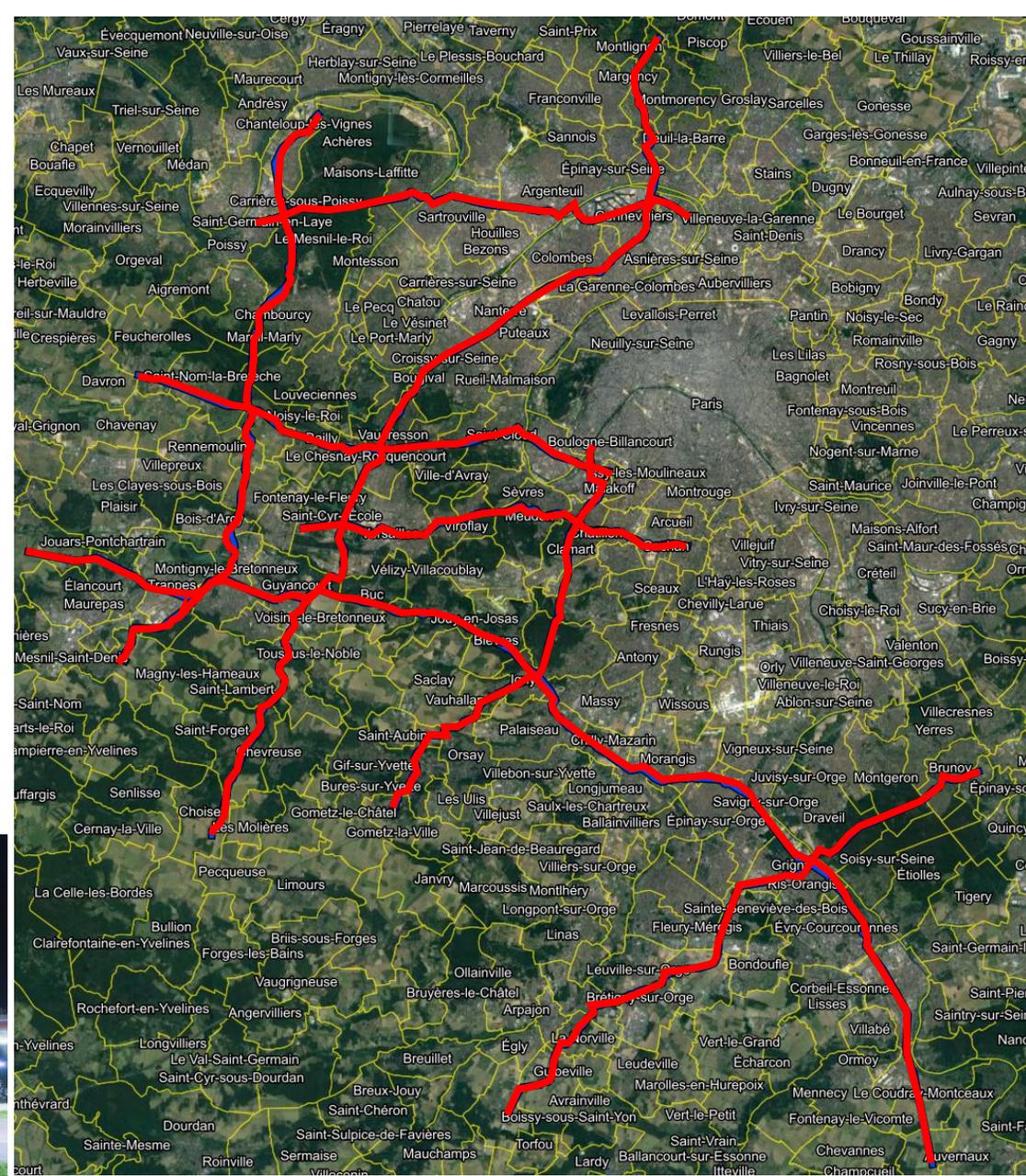
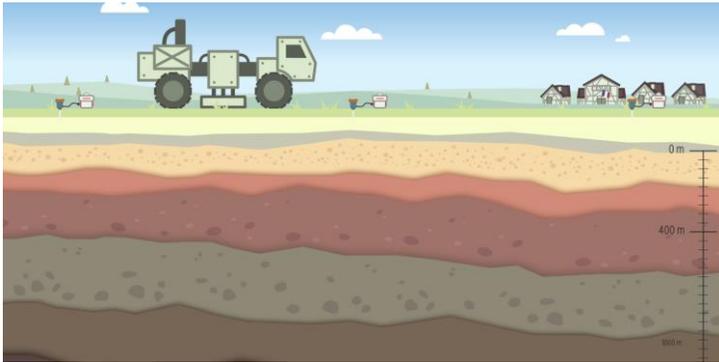
2/ Passage des camions vibreurs

DEPLOIEMENT
CAPTEURS
DU 26/02 AU 06/04

CAMIONS
VIBREURS
DU 01/03 AU 10/04

RAMASSAGE
CAPTEURS
DU 08/03 AU 15/04

- 1 Point vibré tous les 10m, vibration de 48 secondes
- Progression ~10 Km / jour, 30 jours d'acquisition au total
- 1 passage unique (analogie = levée d'ordures ménagères)
- Passage de nuit, réduction de la gêne à la circulation
- Camion vibreur équipé d'une 'cage à son' réduisant les nuisances sonores
- Convoi sécurisé



3/ Ramassage des capteurs

DEPLOIEMENT
CAPTEURS
DU 26/02 AU 06/04

CAMIONS
VIBREURS
DU 01/03 AU 10/04

RAMASSAGE
CAPTEURS
DU 08/03 AU 15/04

- Opération effectuée de nuit en milieu extra urbain
- Piquets et rubans récupérés
- Peinture biodégradable
- Ligne ramassée en 2 ou 3 jours après le passage des camions





#2

Préparation administrative et technique



Préparation administrative et technique

- Communication élus et institutions
- Distribution de *flyers* dans les boites aux lettres de tous les riverains au projet
- Autorisations de passages (ONF, centres sportifs,...)
- Arrêtés à la circulation municipaux et départementaux
- DT / DICT : Intégration des réseaux au plan de vibration
- Identification des zones sensibles (hôpitaux, bâtiments historiques...)
- Tests vibrations (APAVE)

GÉOSCAN : CAMPAGNE D'EXPLORATION EN GÉOTHERMIE

Géoscan Ile-de-France est une campagne d'exploration pour acquérir les connaissances du sous-sol nécessaires à l'identification des endroits les plus favorables à la géothermie profonde dans l'Ouest et le Sud de l'Ile-de-France. Cette exploration implique l'acquisition de données géophysiques par le passage de camions vibreurs.

Comment ? Des ondes sonores générées en surface par un camion vibreur sont enregistrées par des capteurs et permettent d'imager le sous-sol. Le ressenti de ces vibrations est comparable au passage d'un camion poubelle. Le bruit ne dure pas plus de 15 minutes à un endroit donné.

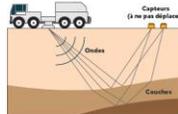
Où ? Le tracé du passage des camions a été défini en fonction des connaissances acquises dans le Sud et l'Ouest de la région. Il a été élaboré en lien avec les collectivités.

Quand ? Du 26 février au 15 avril, de nuit pour minimiser les effets sur la circulation.

Qui ? L'Agence de la transition écologique (ADEME), la Région Ile-de-France et le Service géologique national (BRGM) sont à l'initiative de ce projet. La société Smart Seismic Solutions S3 est mandatée pour l'acquisition géophysique avec le passage des camions.

Et après ? Combinées à d'autres travaux scientifiques, ces données vont permettre d'identifier les zones les plus favorables au développement de la géothermie profonde.

Vous avez des questions :
contact@s3seismic.com / 06 80 92 98 69



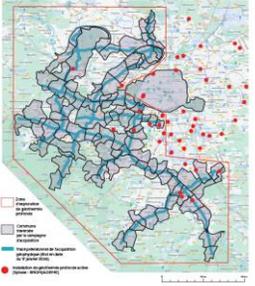
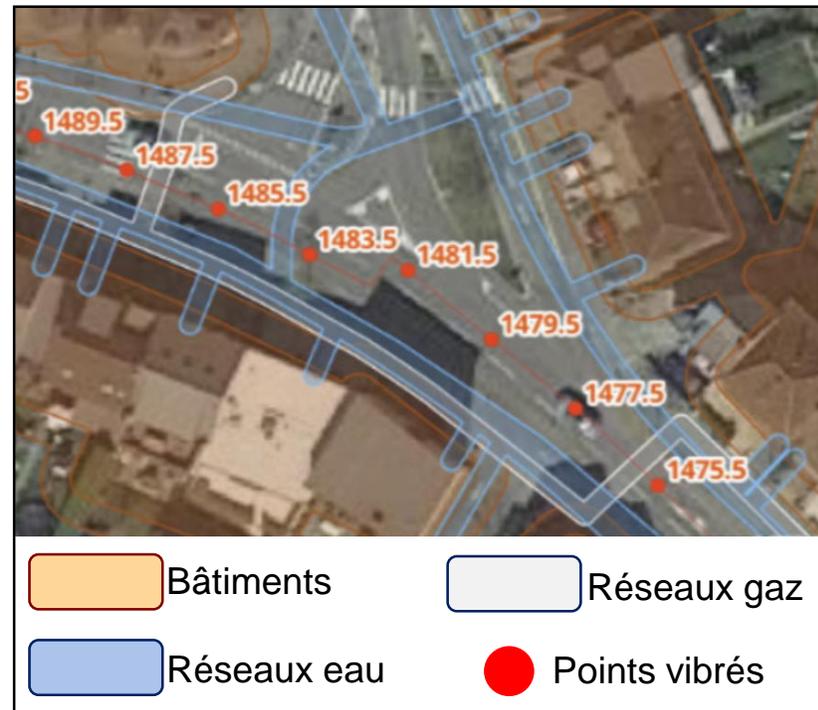
Le 21 février, à Versailles, de 10h à 18h, sur le parvis de la Mairie, en présence d'un camion vibreur en démonstration, nos experts répondent à vos questions.

La géothermie, qu'est-ce que c'est ?
La géothermie profonde valorise l'énergie renouvelable du sous-sol. Comme la température augmente en moyenne de 30°C par kilomètre de profondeur, on peut trouver localement et sans polluer, sous nos pieds, une énergie qui permet d'alimenter des réseaux de chaleur durablement et à un prix maîtrisé.

Le saviez-vous ?
Grâce à la présence de nombreux aquifères (nappes d'eau), le sous-sol francilien est particulièrement propice au développement de la géothermie. L'Ile-de-France accueille d'ailleurs la plus grande concentration européenne d'installations de géothermie profonde.

La géothermie en Ile-de-France, c'est :

- + 310 000 appartements-logements
- 54 installations
- 400 000 tonnes de CO₂ évitées par rapport à des chauffages gaz



#3

Sécurité des biens et des riverains



Sécurité des biens et des riverains

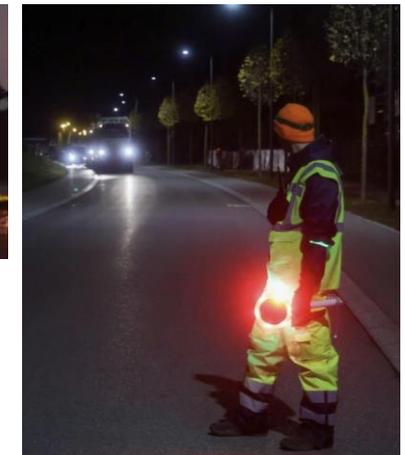
- Vibrations aléatoires = pas de résonance + temps d'acquisition réduit 
- Calibration des camions vibreurs et mise au point des distances de sécurité (APAVE), via les normes et circulaires françaises.
Mesures en temps réel des seuils, arrêt des vibrations si dépassement



- Contrôle systématique du positionnement des points vibrés, du positionnement des réseaux et des zones d'exclusions
- Puissance de vibration adaptée (bâtiments classés)



- Equipe de sécurité = visibilité + aide à la fluidification de la circulation + encadrement des piétons riverains
- Personnels 100% chevronnés





F.A.Q

www.geothermies.fr/faq

