

Tout savoir sur le projet de géothermie Pleyel

© ENGIE / LE COÛSTER LUDOVIC

Le 1^{er} réseau de Seine-Saint-Denis poursuit son développement

Le Réseau de chaleur du SMIREC géré par Plaine Commune Énergie, filiale à 100% d'ENGIE Solutions, s'étendra prochainement sur le quartier Pleyel.

Il fournira en chaleur et en froid le futur Village des athlètes, la future ZAC Pleyel dont le projet des Lumières Pleyel, ainsi que la Tour Pleyel réhabilitée en hôtel.

Pour répondre à ces enjeux de développement représentant plus de **609 000 m² de bâtiments**, Plaine Commune Énergie produira en simultané du chaud et du froid grâce à l'installation de groupes thermo- frigo-pompes associés à la géothermie superficielle. Cette construction permettra à ces bâtiments de bénéficier d'une **énergie à 68% renouvelable**.

Le montant total des investissements pour la construction de la géothermie s'élève à **18 millions d'euros** dont 5,8 millions subventionnés par la Région Île-de-France, l'Ademe Île-de-France et la Solidéo.

CE PROJET PRÉVOIT NOTAMMENT :

- **Un maillage sur le réseau** existant de Plaine Commune Énergie et sur le réseau de la CPCU à Saint-Ouen.
- **La création d'un réseau de chaud et de froid** pour l'ensemble du quartier Pleyel.
- **L'alimentation en chaud et en froid de 3 zones** : le futur Village des athlètes, la ZAC Lumières Pleyel (construction de 519 logements) et la Tour Pleyel.

CHIFFRES CLÉS :

70 mètres
Profondeur du forage

11 puits
3 producteurs et 8 injecteurs

Production simultanée de
chaud et de froid

68 %
d'énergie renouvelable

18 M€
d'investissements

10 km
de réseau développés

609 000 m²
de bâtiments raccordés
à terme





QU'EST-CE QUE LA GÉOTHERMIE ?

La géothermie repose sur l'exploitation de la chaleur présente dans le sous-sol.

La chaleur provient de nappes d'eau chaude présentes naturellement dans le sous-sol et dont la température augmente avec la profondeur. Dans le cas présent, l'eau géothermale est puisée entre 50 et 70 mètres de profondeur dans la nappe à une température de 14°C.

COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

Pour amener l'énergie en surface, l'eau chaude souterraine doit être extraite au moyen de plusieurs puits de captage. Les installations géothermiques sont constituées de 3 puits « producteurs », qui extraient l'eau de la nappe. L'eau puisée est ensuite acheminée vers une centrale géothermique permettant de produire la chaleur ou le rafraîchissement nécessaire aux besoins de fonctionnement des bâtiments, des infrastructures, du Village des athlètes et de la ZAC Pleyel. L'eau géothermale est ensuite réinjectée dans la nappe via un réseau de 8 puits « injecteurs ».

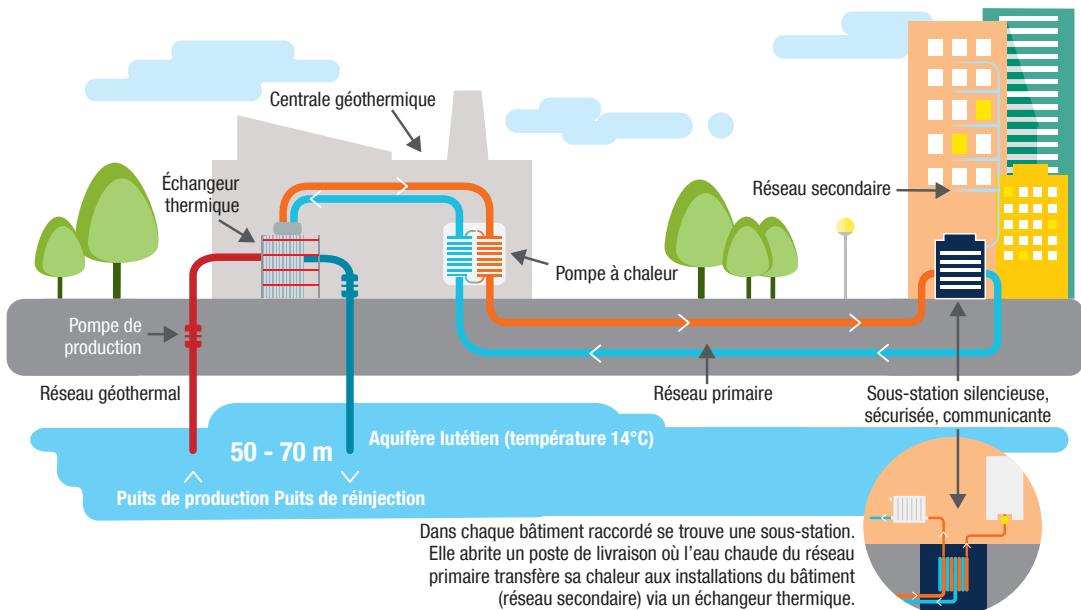
CALENDRIER

**Forage : Janvier 2021
à Août 2021**

**Construction du bâti :
2022**

**Essais et mise en
service : 2023**

L'exploration de la géothermie du quartier Pleyel permettra de produire en simultanée du chaud et du froid grâce à l'installation de groupes thermo-frigo-pompes.





Renseignements :
saint-denis.reseau-chaaleur.fr
contact.pce@engie.com