

Quand l'urgence climatique fait froid dans le dos : Face aux îlots de chaleur urbains, la géothermie de proximité fait figure de solution probante et responsable !

Le 22 août, l'humanité aura épuisé toutes les ressources que la Terre peut produire en une année : c'est le jour du Dépassement. L'urgence climatique n'est plus à démontrer : le nombre de jours de canicule augmente chaque année ; les relevés de températures atteignent régulièrement des records ; les îlots de chaleur urbains se multiplient... Tandis que ce réchauffement s'accélère, il est aussi vital qu'urgent d'agir et d'employer les solutions éprouvées qui existent par ailleurs. Aussi, face à ces variations thermiques extrêmes, la géothermie de surface, dite de proximité, apparaît comme une technologie efficiente et économique, tant en hiver, qu'en période estivale.

Selon le bilan climatique Météo-France, 2019 se place au 3^{ème} rang des années les plus chaudes depuis 1950 en Métropole, en ayant enregistré des températures records : jusqu'à 45,9°C ! Durant ces épisodes caniculaires, le phénomène d'îlots de chaleur est particulièrement marqué et entraîne **des températures difficilement supportables et du stress thermique au sein des villes**. Le tout accentué par un usage grandissant de la climatisation par aérothermie, dont les appareils réchauffent l'air extérieur.

Dans ce contexte, l'[AFPG - Association Française des Professionnels de la Géothermie](#) - réaffirme **les qualités intrinsèques de la géothermie de proximité** en réponse aux enjeux climatiques, économiques et sociaux actuels. Moins coûteuse en fonctionnement et plus pérenne, cette énergie renouvelable et responsable contribue particulièrement à l'amélioration de la qualité de vie en milieu urbain et dense.

La géothermie de surface est une technologie simple et maîtrisée. Elle consiste à capter la chaleur de la terre à l'aide de sondes de faible profondeur, pour la diffuser dans les habitations ou installations de toutes natures, sous forme d'énergie, de chauffage ou de refroidissement.

La géothermie de surface s'inscrit parmi les **atouts majeurs de la transition énergétique de la France**, particulièrement dans les grandes villes comme le témoigne la vague verte qui a déferlé au second tour des élections municipales. Cette énergie renouvelable est la seule capable d'apporter des solutions thermiques en toute saison, en chaud et en froid, **sans provoquer pour autant d'élévation de température dans l'atmosphère en été**. Soit un avantage considérable pour faire face au défi de la production de froid en milieu urbain durant les mois les plus chauds. En cela, elle permet **de diviser par 10 l'empreinte carbone des bâtiments et de répondre à 70% de leurs besoins énergétiques**, tout en créant des emplois non délocalisables.

Bénéfique pour le climat, cette source d'énergie s'avère par ailleurs intéressante sur le plan économique :

- ❖ Elle coûte **jusqu'à 2 fois moins cher** que les énergies fossiles, telles le gaz et le fioul.
- ❖ Le système de captage ou d'injection des calories (tubes horizontaux, corbeilles, sondes ou puits) a une **longévité quasi séculaire** (de 50 à 100 ans), lorsqu'une chaudière affiche une durée de vie 5 fois inférieure (moins de 20 ans). Le seul organe à changer tous les 25 à 30 est le compresseur de la pompe à chaleur.
- ❖ **Les émissions de CO₂ de la géothermie sont très faibles** : sur toute sa durée de vie, le fonctionnement d'une pompe à chaleur géothermique est 3 à 4 fois moins émetteur qu'une chaudière à gaz et 5 à 6 fois moins qu'une chaudière à fioul pour la production de chaleur.
- ❖ En production de froid passif (ou rafraîchissement), soit moins 3 à 4 degrés par rapport à la température ambiante, la géothermie ne consomme que très peu d'énergie. Dans ce cas, ses performances sont exceptionnelles : un kWh d'électricité produit 50 à 70 kWh de froid (frigories)

Performante et neutre pour le climat, cette énergie renouvelable s'impose aujourd'hui comme **source d'indépendance énergétique et de développement durable la plus fiable pour la France.**

Une technologie largement éprouvée depuis plusieurs décennies.

L'AFPG, en étroite collaboration avec un consortium de 30 acteurs nationaux de la filière géothermique et de la construction, s'emploie à déployer massivement cette solution et développer des bâtiments bas carbone sur l'ensemble de l'hexagone.

Pour mieux faire connaître cette technologie, elle a répertorié sur son site plus [d'une centaine de réalisations géothermiques exemplaires sur le territoire](#) parmi les 200 à 300 000 réalisations existantes en France et avec des régions qui se distinguent comme l'Île-de-France, la Provence-Alpes-Côte d'Azur et le Grand Est.

Exemples de réalisations :

- **[Rénovation d'un bâtiment historique en milieu urbain](#)**
Cinéma Le Luxor - Paris 10^e
➤ 220kW de besoins en chaud et 150kW de besoins en froid assurés à 100% par géothermie
Maîtrise d'œuvre : Philippe Pumain, Christian Laporte, Fabre et Speller architectes, bureau d'études Louis Choulet
Autre acteur du projet : Antea Group, SANFOR, ETT
- **[Géothermie sur nappe pour résidence locative](#)**
Résidence Rouget de Lisle - Pantin (93)
➤ 1080MWh de besoins énergétiques annuels assurés à 82% par géothermie
Maîtrise d'œuvre : Immobilière 3F
Autres acteurs du projet : Région Île de France, Antea Group, ADEME, Engie Cofely, Sermet

- [Réseau de chaleur avec boucle d'eau tempérée à eau de mer](#)
Eco Cité l'Îlot Allar, Marseille (13)
 - La BETEG assure une réduction de 30% sur la facture énergétique**Maîtrise d'œuvre :** EDF Optimal Solutions
Autres acteurs du projet : Dalkia, Eiffage Immobilier

- [Système de pieux géothermiques](#)
Zac Etoile – Strasbourg-Neudorf (67)
 - Le besoin énergétique total de 136MWh est couvert à 77% par géothermie**Maîtrise d'œuvre :** Pierre & Territoires Alsace
Autres acteurs du projet : Ecome

A propos de l'AFPG :

L'AFPG, Association Française des Professionnels de la Géothermie, a été créée le 15 juin 2010 à Paris et compte plus de 100 adhérents, représentant des différents métiers de l'énergie géothermique en France métropolitaine et dans les DOM : foreurs, fabricants et installateurs de pompes à chaleur, gestionnaires de réseaux de chaleur, bureaux d'études en géosciences et thermiques. Elle est organisée en 2 principales filières : la géothermie de surface et la géothermie profonde. Selon la feuille de route 2020 induite par les objectifs nationaux, l'AFPG s'est fixée comme objectif de promouvoir et d'accélérer le recours à la géothermie, énergie renouvelable, locale et disponible 24h/24, capable de produire conjointement de l'électricité, de la chaleur et du froid.

Informations et visuels complémentaires sur demande

NOIIZY

SERVICE PRESSE

Maureen LABBAYE **Jérémy LOTZ**

maureen@noiizy.com jeremie@noiizy.com

+33 6 29 92 15 93 +33 6 11 25 48 05