

LE FORAGE D'ÉNERGIE VERTE DE DUGNY-LE BOURGET EN CHIFFRES

PROFONDEUR



1 700 m

TEMPÉRATURE



62 °C

DURÉE DU FORAGE



3 MOIS



Pour suivre le forage en images, découvrez notre page photos du chantier

LES AVANTAGES DU RÉSEAU DE CHALEUR



UNE SOLUTION DURABLE ET RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

Le réseau valorise des ressources locales et vertueuses et participe ainsi à la lutte contre le réchauffement climatique. En réduisant l'utilisation des énergies fossiles, le réseau évite les émissions de gaz à effet de serre. Il améliore ainsi la qualité de l'air et participe à la conversion énergétique du territoire.



UNE MAÎTRISE DU COUT DE L'ÉNERGIE

Le tarif de l'énergie est compétitif et stable dans la durée, il n'est pas lié aux fluctuations des prix des énergies fossiles

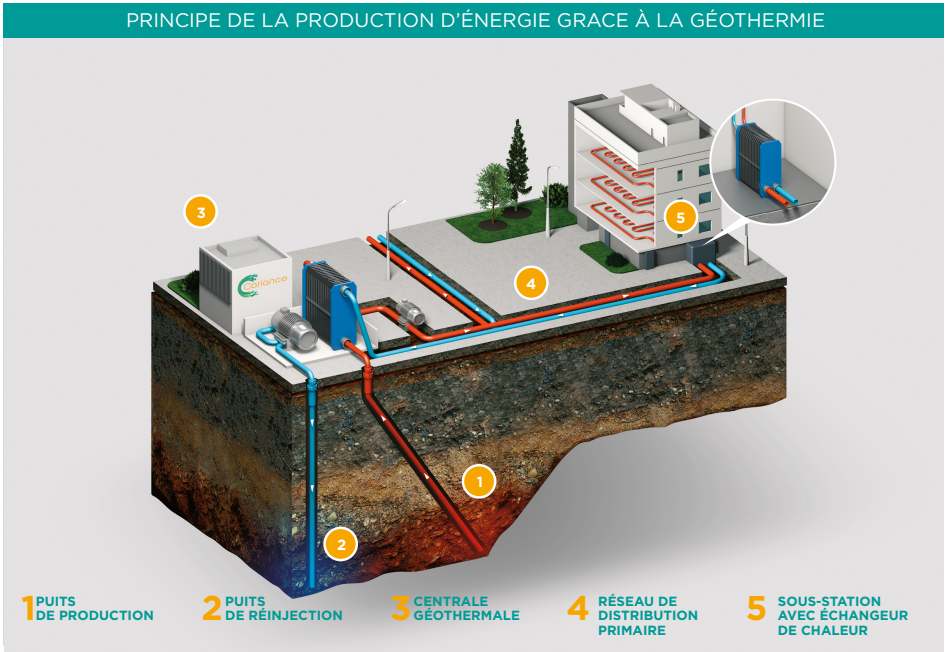


UN CONFORT THERMIQUE GARANTI

La conduite, l'exploitation et la maintenance des moyens de production du réseau et des sous-stations sont assurées par un personnel d'exploitation dédié joignable 24h/24 et 7j/7. L'absence de chaudière dans les immeubles élimine les risques d'incendie et les nuisances sonores.

Énergie Verte de Dugny-Le Bourget

TOUT SAVOIR SUR LE FORAGE DE LA GÉOTHERMIE D'ÉNERGIE VERTE DE DUGNY-LE BOURGET



Le principe de la géothermie est de récupérer les calories provenant de l'aquifère calcaire du **Dogger**, qui est une couche sédimentaire poreuse de calcaire contenant de l'eau entre 60 et 85°C, situé entre **1 500 et 2 000 mètres de profondeur sous l'Île-de-France**. L'exploitation géothermale consiste à faire remonter l'eau du Dogger en surface grâce à un premier puits (**puits producteur**), à la faire circuler dans un échangeur de chaleur afin de prélever son énergie et à restituer l'eau refroidie dans le sous-sol à l'aide d'un second puits (**puits réinjecteur**). L'énergie ainsi récupérée est valorisée dans le réseau afin de subvenir aux besoins en chaleur des usagers.

En Île-de-France, une centaine de puits fonctionnent depuis plus de 40 ans.



Perspective de la centrale géothermale située à Dugny

Pour plus d'infos

energie-verte-dugny-lebourget.fr

L'application mobile Mon réseau Coriance

N°Cristal 0 969 368 909
Numéro dédié APPEL NON SURTAXE



Financé par



L'énergie est notre avenir, économisons-la !



Financé par



LE RÉSEAU DE CHALEUR ENERGIE VERTE DE DUGNY-LE BOURGET

En 2022, Énergie Verte de Dugny-Le Bourget – EVDB, filiale à 100% du Groupe Coriance, a été retenue par Paris Terres d'Envol pour la création d'un réseau de chaleur sur les communes de Dugny et du Bourget, dans le cadre d'un contrat de concession de service public.

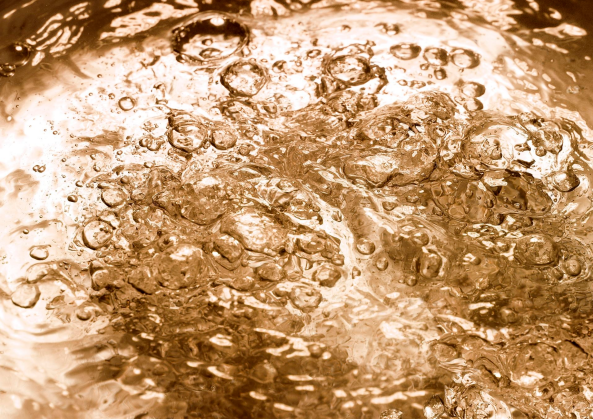
20 km de réseau

9 000 équivalents-logements desservis

90 % d'énergie renouvelable

15 600 tonnes de CO2 évitées chaque année

LES ÉNERGIES DU RÉSEAU



LA GEOTHERMIE

La géothermie consiste à récupérer de l'eau provenant de sources de chaleur situées en profondeur, dont la température varie de 60° jusqu'à 85° dans certains cas. L'eau chaude est acheminée en circuit fermé jusqu'à une centrale géothermale capable de valoriser cette source d'énergie en chaleur.



LE GAZ NATUREL

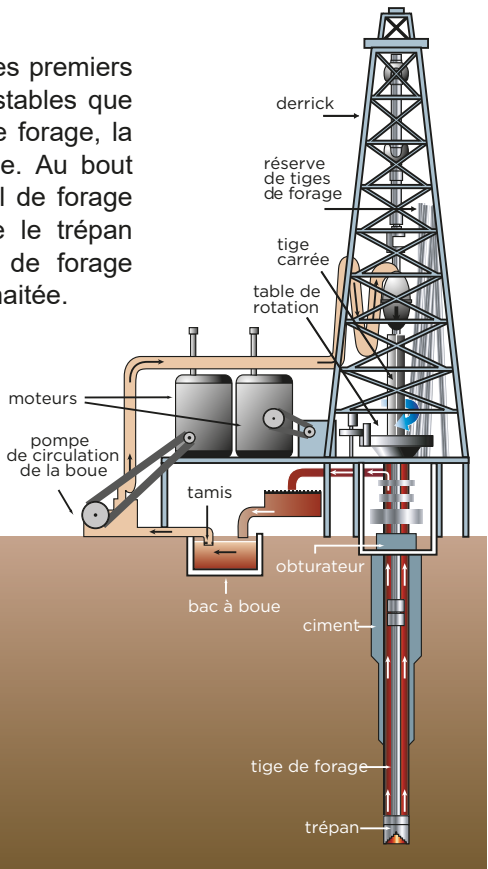
4 chaudières au gaz utilisées en appoint et/ou en secours de manière à toujours garantir à nos abonnés et usagers le service de chauffage et d'eau chaude.

LE FORAGE

Un matériel de forage est utilisé pour forer les premiers mètres dans les roches de surface, moins stables que le sous-sol. Est ensuite installé le derrick de forage, la tour qui sert de support aux tiges de forage. Au bout de la première tige de forage, on fixe l'outil de forage muni de dents : le trépan. À mesure que le trépan s'enfonce dans le sol, on visse les tiges de forage bout à bout, jusqu'à obtenir la longueur souhaitée.

L'effet combiné du poids des tiges et de la rotation du trépan creuse le sol. Les tiges de forage sont creuses, ce qui permet d'envoyer de la boue sous pression. En circulant, ce liquide refroidit l'outil de forage. Sa pression aide à creuser le sol et fait remonter les débris du sol à la surface. De retour à la surface, les boues de forage sont décantées avant d'être réutilisées en injection. Une équipe de géologues assure en permanence le suivi du forage et l'analyse des boues. Pour consolider le trou, on descend lors de trois étapes clés des tubes, fixés les uns aux autres, c'est le tubage.

Du ciment est injecté entre les parois du puits et le tubage, c'est la cimentation. La cimentation protège les tubes contre la corrosion externe et isole les différentes couches de sédiments et nappes traversées.



EN 2025 ET 2026



DES QUESTIONS SUR LE FORAGE ?



Quel est le type de sous-sol ?
Comme dans toute la région parisienne, nous sommes dans ce qu'on appelle un bassin sédimentaire. Il y a une succession de couches de différentes roches (argiles, sables, calcaires, grès, etc...). Elles proviennent de millions d'années de sédimentations et se transforment en roches sédimentaires par différents phénomènes physico-chimiques.



Combien de temps durera le forage ?
L'installation du forage est réalisée au début du mois de juillet afin de permettre de forer dès la fin du mois. Le forage termine son travail octobre.



Quel est le rythme des travaux ?
Le rythme durant ces travaux est **24h/24 et 7j/7**.



Pourquoi ce rythme ?
Il est nécessaire d'avoir une intervention en continue car les formations géologiques sont maintenues par injection de boues pendant les phases de forage. Cet équilibre est précaire et il est donc important d'optimiser les temps de forage afin de sécuriser le puits en descendant le tubage et en réalisant les cimentations dans les meilleurs délais.



Comment est utilisée la terre à la suite du forage ?
Les terres issues du forage (également appelées « cuttings ») remontent avec les boues par l'extrados des tiges.

Par tamisage / filtration & centrifugation, les terres sont récupérées et évacuées en décharge.