



## GÉOTHERMIE

Énergies renouvelables

Géothermie

Carnot IFPEN Ressources Énergétiques



## GÉOTHERMIE

### CONTEXTE ET ENJEUX

La géothermie vise à exploiter la chaleur du sous-sol. Elle peut être utilisée dans deux objectifs :

- la génération d'électricité :
  - la puissance nécessaire est telle que son potentiel reste limité quelques zones géographiques en France (fossé rhénan, massif central et DOM-TOM),
  - les perspectives de développement sont en revanche très importantes à l'international (Islande ou Italie par exemple),
  - le coût de l'électricité produite est comparable à celui issu des autres énergies renouvelables
- l'alimentation du réseau de **chaleur** :
  - ce besoin est déjà opérationnel sur le territoire français, notamment dans le bassin parisien,
  - son potentiel de développement reste important.

La filière de la géothermie reste aujourd'hui **dépendante des soutiens de l'État**. La cogénération et la production de produits connexes, comme par exemple le lithium contenu dans les eaux géothermiques, sont à intégrer dans l'avenir pour améliorer la rentabilité des exploitations et **réduire ainsi le coût de l'énergie produite**.

*IFPEN dispose de nombreux atouts pour accompagner les opérateurs de la filière géothermie, grâce à des compétences présentes sur l'ensemble de la chaîne de valeur. Elles reposent sur les connaissances et expertises acquises depuis des dizaines d'années dans le domaine des géosciences du sous-sol, de l'observation à la conceptualisation, la formalisation et la théorisation des problématiques. Ses points forts concernent essentiellement les domaines de l'exploration, l'ingénierie, l'exploitation et la maîtrise des équipements énergétiques.*

« Le marché mondial de la production d'électricité géothermique est appelé à **doubler dans les dix années à venir**, avec un chiffre d'affaires prévisionnel en études, travaux, équipements et services évalué à **3 à 4 milliards d'euros par an**. La France peut prendre place sur ce marché face à la concurrence étrangère en visant à terme **10 % à 15 % du marché**. » (source : PPE 2018)

**Proposer des solutions concrètes, innovantes et répliquables pour lever les verrous techniques et économiques limitant le développement industriel de la géothermie.**

[Nos solutions](#)

[Nos réseaux](#)

[Nos atouts](#)

## CONTACT



### **Florence Delprat-Jannaud**

Responsable des programmes : "Captage et stockage du CO2", et "Gestion du sous-sol pour les NTE".

[florence.delprat-jannaud@ifpen.fr](mailto:florence.delprat-jannaud@ifpen.fr)

Lien vers la page web : [Géothermie](#)