



## Construction ou rénovation avec de la géothermie : Quels acteurs à quelle étape ?

Construire ou rénover un bâtiment ou un groupe de bâtiments avec de la géothermie reste une **démarche de projet classique avec** cependant **des phases et quelques acteurs supplémentaires**. En effet choisir une solution géothermique exige des connaissances et une expertise pointues.

### Intervention des principaux acteurs à chaque phase d'un projet avec de la géothermie

Le maître d'ouvrage repère dans le schéma ci-dessous quels acteurs interviennent à quelle phase.

acteurs

Phases d'un projet de construction « classique »

Code couleurs du tableau :

acteurs

Phases supplémentaires avec l'utilisation de la géothermie

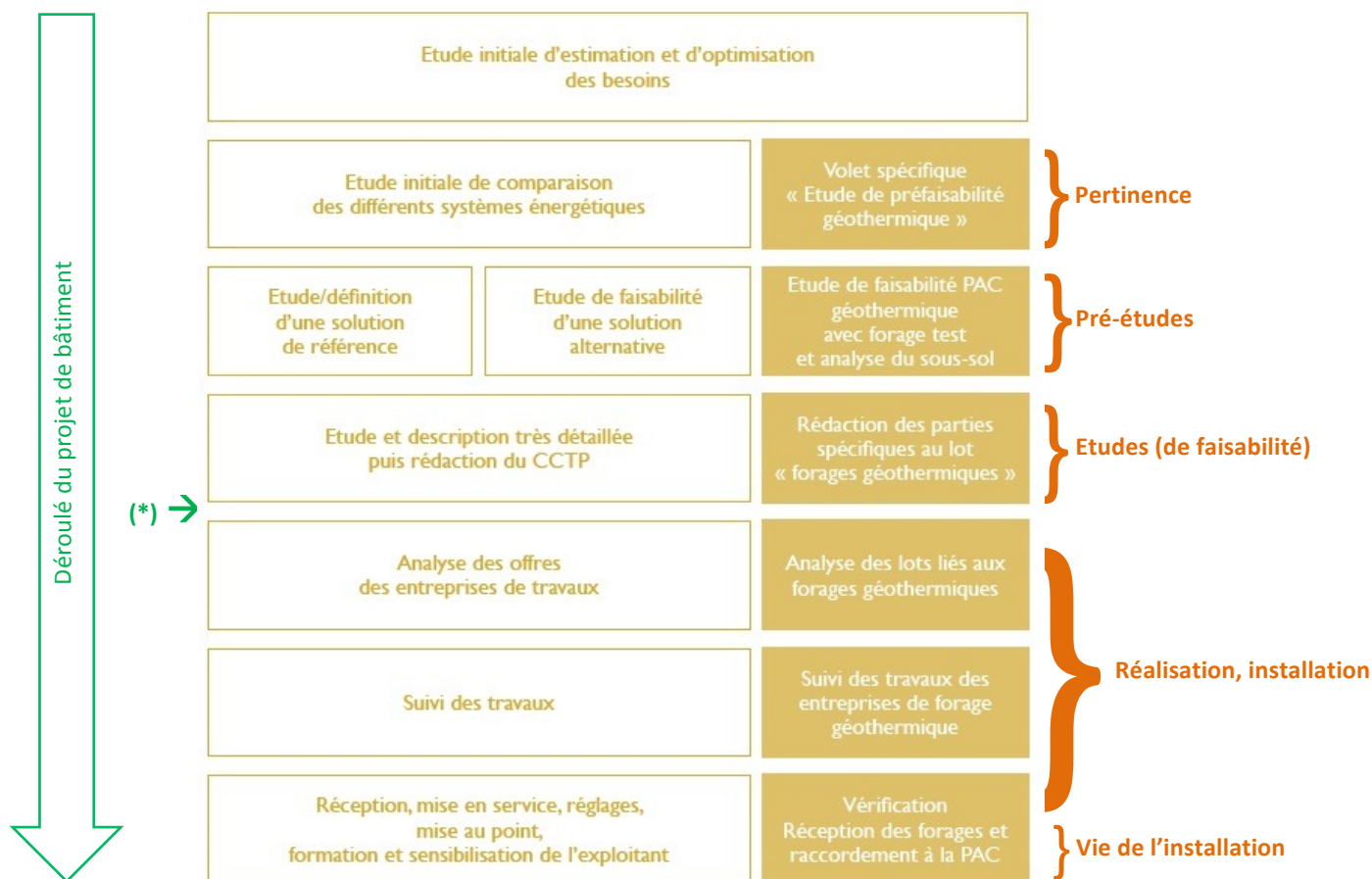
Mission en option

### Déroulé détaillé : phases et acteurs

Phases préalables pertinence	Conception Etudes APD	Chantier Réalisation installation PRO	Exploitation / Maintenance Vie de l'installation
Pré-études APS			
Maître d'Ouvrage			
Assistant à Maîtrise d'Ouvrage			
Equipe de Maîtrise d'œuvre (comprenant un bureau d'études thermiques)			
Entreprises			
Bureau d'Etudes Surface			
Bureau d'Etudes Sous-sol			
Foreur			
Foreur			
Chauffagiste			
Exploitant			
Prestataires			
Cf. fiche 3	Cf. fiche 4	Cf. fiche 5	Cf. fiche 6

Dépôt du permis de construire  
du projet de bâtiment

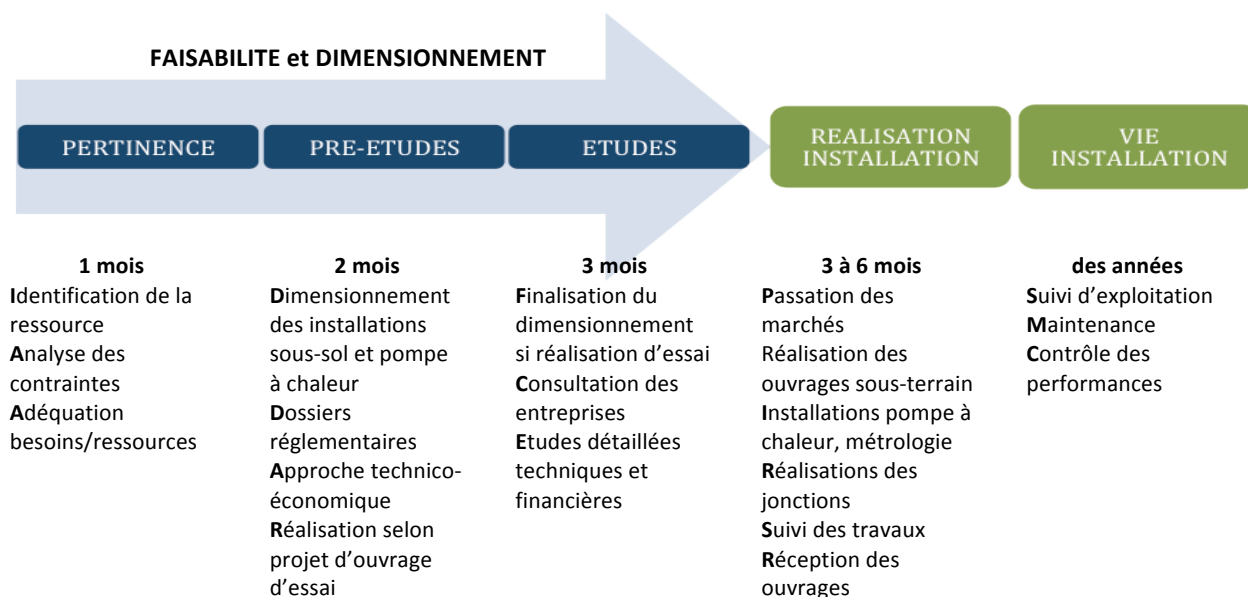
## Intégration des démarches spécifiques d'un projet géothermique



(\*) Dépôt du permis de construire du projet de bâtiment

## Les étapes du projet géothermique

Voici les étapes spécifiques d'un projet de géothermie.



Les 3 premières étapes sont les étapes primordiales durant lesquelles vont être appréhendés le contexte, la technique et l'économie du projet. Durant ces étapes le dialogue institué entre les bureaux d'études (BE) et le porteur de projet, permet d'adapter le projet ou de l'abandonner.

## Le porteur de projet

Le porteur de projet peut être un maître d'ouvrage (MO) public ou privé, un promoteur, un architecte, un exploitant de chauffage...

Le MO peut être accompagné - ou non - par un assistant Maître d'Ouvrage (AMO) de la réflexion à la livraison du bâtiment.

## Les acteurs spécifiques de la géothermie

- **le Bureau d'Etudes Surface**

Il s'agit le plus souvent d'un bureau d'études thermiques. Conformément aux obligations réglementaires, il détermine et optimise **les besoins thermiques** en chaleur et/ou en froid et/ou en eau chaude sanitaire (ECS).

- **Le Bureau d'Etudes Sous-sol**

Spécialiste en géologie et en hydrogéologie, ce dernier est **l'acteur majeur**. Il identifie la ressource et propose l'échangeur souterrain. Un bureau d'études sous-sol avec des compétences en systèmes géothermiques est un plus.

Ces acteurs qu'ils soient bureaux d'études ou entreprises de travaux doivent être qualifiés RGE. Cf. Fiche 9 Réglementations - Certifications

### ZOOM

#### Monter un projet géothermique pour un bâtiment ou un groupe de bâtiments

Réaliser des études de faisabilité géothermiques exige des connaissances et une expertise pointues.

Très rares sont les entreprises qui possèdent l'ensemble des compétences nécessaires. Il est donc souvent pertinent de s'adjoindre les compétences d'un bureau d'études thermiques généraliste et celles d'un autre bureau d'études spécialisé dans la géothermie et l'hydrogéologie, et ce, le plus en amont possible du projet.

## Pour aller plus loin

Géothermie Perspectives  
[www.geothermie-perspectives.fr](http://www.geothermie-perspectives.fr)  
Association Française des Professionnels de la géothermie  
[www.afpg.asso.fr](http://www.afpg.asso.fr)  
ADEME Champagne-Ardenne  
[www.champagne-ardenne.ademe.fr](http://www.champagne-ardenne.ademe.fr)

### Ressources

- « La géothermie. Quelles technologies pour quels usages », ADEME / BRGM
- « Les pompes à chaleur géothermiques à partir de forage sur aquifère », ADEME / BRGM Editions
- « Les pompes à chaleur géothermiques sur champ de sondes », ADEME / BRGM Editions

### Fiches

1. Principes de base
2. **Quels acteurs à quelle étape ?**
3. Phases préalables
4. Phases APD et DCE
5. Suivi des travaux et réception
6. Suivi d'exploitation
7. Dispositifs d'accompagnement disponibles
8. Données économiques
9. Réglementations et certifications
10. Le potentiel géothermique régional