

# La géothermie dans le logement social

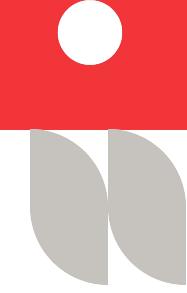
Opportunités de financement via les CEE BAR-TH-178 (01/01/2026)

Version bailleurs sociaux, Personnes morales

Jeudi 04 décembre 2025 - 14h



# Sommaire



1. Contexte réglementaire CEE P6
2. Définition d'un système géothermique
3. Conditions d'éligibilité CEE
4. Les justificatifs obligatoires à fournir pour la délivrance des CEE
5. Calculs et Montants de CEE (kWh cumac)
6. Coup de pouce Chauffage - BAR-TH-178
7. Pourquoi choisir la géothermie ?
8. Questions/Réponses



Les certificats  
d'économies  
d'énergie

# Contexte réglementaire CEE P6

## Un dispositif renforcé à partir du 1er janvier 2026 (P6)

- Obligation portée à 1050 TWhc/an (+35 % en P5), dont 26,7 % dédiés à la précarité énergétique
- Mise à jour et création de nouvelles fiches CEE, dont la BAR-TH-178 géothermie
- Renforcement des contrôles Cofrac
- Volonté d'accélérer et d'encourager les projets en rénovation globale, ainsi que les opérations sur les systèmes de chauffage et le développement des énergies renouvelables thermiques

## Un Coup de Pouce renforcé

- Les Coup de pouce(chauffage, rénovation globale, ...) devraient être prolongés en P6
- La géothermie devient l'un des gestes les plus incitatifs de la P6 avec un multiplicateur x5 si l'équipement vient en remplacement d'une chaudière fonctionnant au charbon, fioul ou gaz

La P6 est plus ambitieuse et exigeante, une opportunité unique pour accélérer la rénovation énergétique du logement social.



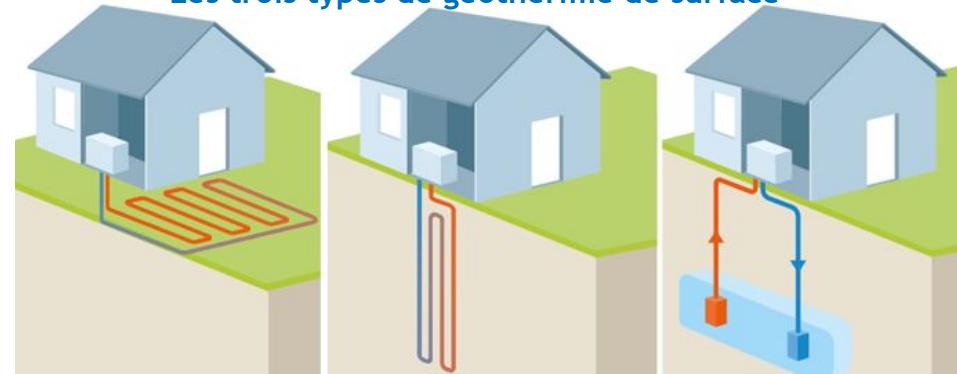
# Définition d'un système géothermique

Définition conforme à la fiche BAR-TH-178

Un système géothermique est un ensemble de production de chaleur utilisant l'énergie du sol pour couvrir les besoins du bâtiment. Il comprend :

- Un dispositif de captage géothermique, installé soit sur **aquifère superficiel**, soit via **sondes verticales**
- Une ou plusieurs pompes à chaleur eau/eau (< 200 m) ou eau glycolée/eau, d'une puissance  $\geq 30$  kW, assurant le transfert de chaleur
- Une **chaufferie complète**, intégrant les équipements hydrauliques, la régulation et le réseau de distribution
- Un système dimensionné pour couvrir le chauffage, **le chauffage + ECS**, et éventuellement le rafraîchissement (**PAC réversible ou géocooling**)

Les trois types de géothermie de surface



## Capteurs horizontaux

- Puissance typique : 5 à 20 kW
- Installation à faible profondeur
- Adapté aux maisons individuelles

## Sondes géothermiques verticales

- Puissance : de 5 kW à plusieurs centaines de kW
- Captage en profondeur (50 à 200 m)
- Performance dépendante du sous-sol et du nombre de sondes

## Doublet sur aquifère superficiel

- Puissances élevées : de 50 kW à plusieurs MW
- Nécessite un puits de prélèvement et un puits de réinjection
- Performance liée au débit disponible dans l'aquifère

**Ne sont pas éligibles** à la BAR-TH-178 :

- Les installations destinées uniquement à la production d'ECS
- Les systèmes raccordés à un réseau externe (Chaud ou Froid) ou à une boucle tempérée géothermique (BETEG)



# Conditions d'éligibilité CEE

conforme à la fiche BAR-TH-178

## Conditions générales

- Bâtiment résidentiel existant (logement collectif ou individuel) depuis plus de deux ans
- étude préalable de dimensionnement obligatoire, incluant les caractéristiques du bâtiment, le besoin en chauffage/ECS, DJU, les caractéristiques PAC, l'étude hydrogéologique, etc...
- Puissance totale de PAC  $\geq 30 \text{ kW}$
- Système **non relié** à un réseau de chaleur, de froid ou à une boucle tempérée géothermique (BETEG)

## Professionnels obligatoirement qualifiés :

- RGE OPQIBI 10.07 - Étude géothermique
- RGE OPQIBI 20.13 - Conception / maîtrise d'œuvre

## Conditions de performance des PAC

### PAC $\leq 400 \text{ kW}$

- Performance saisonnière Etas  $\geq 111\%$ , avec des seuils croissants selon la plage de puissance et la typologie de PAC

### PAC $> 400 \text{ kW}$

- COP  $\geq 4,0$  (PAC eau glycolée/eau)
- COP  $\geq 4,5$  (PAC eau/eau)

### Si production de froid

- EER  $\geq 3,6$
- ou SEER  $\geq 20$  (sondes géothermiques)
- ou SEER  $\geq 14$  (aquifère superficiel)

## Point important :

- La BAR-TH-178 n'est pas cumulable avec la BAR-TH-180 (la mise en place d'une PAC eau/eau ou eau glycolée/eau)

# Les justificatifs obligatoires

À fournir pour la délivrance des CEE

## Documents techniques

Note de dimensionnement complète, incluant :

- besoins chauffage/ECS,
- caractéristiques du bâtiment,
- DJU,
- émetteurs,
- puissance PAC,
- étude hydrogéologique,
- schéma d'implantation du captage...

Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) de l'entreprise de forage

Le rapport de fin de forage

Dans le cas où l'opération a bénéficié d'une aide à l'investissement de la part de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), la notification du contrat de financement associé

## Documents administratifs

Attestation sur l'Honneur BAR-TH-178

- l'identité du professionnel
- le SIRET
- la nature de l'opération

Attestation RGE des professionnels

Facture détaillée, mentionnant les équipements fournis, les puissances, les quantités et les prestations

Les qualifications **RGE Études OPQIBI 10.07** et **RGE Études OPQIBI 20.13** valables à la date d'engagement

# Calculs et Montants de CEE (kWh cumac)

Conforme à la fiche BAR-TH-178

## PAC ≤ 400 kW

Les montants dépendent de :

- Zone climatique : H1 / H2 / H3
- Etas (efficacité saisonnière)
- Usage : chauffage seul ou chauffage + ECS
- Nombres d'appartements N
- Facteur R (part de la PAC dans la chaufferie)

### Formule de calcul :

$$(\text{Montant kWh cumac par Appartement}) \times (\text{Nombres d'appartement}) \times (\text{Facteur R})$$

### Exemples - Zone H1

- Etas 126 % à 150 % : 167 100 kWh cumac / appartement
- Etas  $\geq$  190 % : 183 200 kWh cumac / appartement

## PAC > 400 kW

Les montants dépendent de :

- Zone climatique : H1 / H2 / H3
- COP (coefficient de performance, mesuré selon NF EN 14511)
- Usage : chauffage seul ou chauffage + ECS
- Nombre d'appartements N
- Facteur R (part de la PAC dans la chaufferie)

### Formule de calcul :

$$(\text{Montant kWh cumac par Appartement}) \times (\text{Nombres d'appartement}) \times (\text{Facteur R})$$

### Exemples - Zone H1

- COP 4,0 à 4,5 : 172 200 kWh cumac / appartement
- COP  $\geq$  5,5 : 185 700 kWh cumac / appartement

# Coup de pouce Chauffage - BAR-TH-178

## Conditions d'éligibilité

- Bâtiment à usage principal d'habitation
- remplacement des systèmes de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant au charbon, au fioul ou au gaz
- Impossibilité de réaliser un raccordement à un réseau de chaleur alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou de récupération

## Délais obligatoires à respecter :

- Engagement des travaux à partir du 01/01/2026 jusqu'au 01/01/2030
- Achèvement des travaux au plus tard 31/12/2032

## Calculs et Montants de CEE (kWh cumac)

**Formule de calcul :** Montant Fiche BAR-TH-178  $\times$  5

**PAC  $\leq$  400 kW**

**Exemples - Zone H1**

- Etas 126 % à 150 % : 835 500 kWh cumac / appartement
- Etas  $\geq$  190 % : 916 000 kWh cumac / appartement

**PAC  $>$  400 kW**

**Exemples - Zone H1**

- COP 4,0 à 4,5 : 861 000 kWh cumac / appartement
- COP  $\geq$  5,5 : 928 500 kWh cumac / appartement

# Pour résumer

La BAR-TH-178 finance uniquement les installations autonomes, c'est à dire :

- Un captage géothermique propre au bâtiment
- Une PAC géothermique qui assure le chauffage ou chauffage + ECS du bâtiment
- SANS être couplée à un réseau externe (réseau de chaleur ou de froid)

# Pourquoi la géothermie ?

- Contrairement aux PAC air/eau, la géothermie utilise la chaleur du sol qui reste à 10-15°C toute l'année donc la performance ne varie pas avec la météo. C'est une solution fiable, stable et prévisible pour les bailleurs
- Chauffage + ECS + rafraîchissement passif (geocooling) en un seul système
- Réduction durable des charges énergétiques pour les locataires
- Solution silencieuse, intégrée, peu d'occupation en toiture
- Forte pertinence pour les bâtiments collectifs (sondes verticales / aquifère)
- Avantage financier Coup de Pouce x 5, la meilleure valorisation CEE de toute la P6

Contactez Hellio dès maintenant pour structurer votre projet et obtenir les meilleures aides possibles.



**Laurence  
MAHOUEAU**

Directrice du  
Logement social et des  
marchés publics

[lmahoudeau@hellio.com](mailto:lmahoudeau@hellio.com)



**Nada BENZIDAN**

Ingénierie d'affaire  
Logement social

[nbenzidan@hellio.com](mailto:nbenzidan@hellio.com)

# Questions

# Réponses



**Vous avez des questions ?**

**Hellio met à disposition une FAQ détaillée sur le dispositif des CEE  
Consultez notre guide ([ici](#))**

# Merci

**hellio**

50 rue Madame de Sanzillon  
92110 Clichy

[hellio.com](http://hellio.com)

