

## FAQ – Webinaire 1 “ Étude de faisabilité : pourquoi et comment bien cadrer son projet ?” – 22 mai 2026

Question	Réponse
<p><b>Quelle est la différence entre un système rafraîchissement et climatisation ?</b></p>	<p>Comme évoqué dans le support : froid passif = rafraîchissement, froid actif = climatisation.</p>
<p><b>Quel est le gradient géothermique ? 3°C ou 30°C tous les 100 m ?</b></p>	<p>Environ 3°C tous les 100 m en France. Cela peut être plus élevé dans certains contextes (8 à 10°C/100 m en Alsace).</p>
<p><b>Quels sont les roches/sols peu propices à la géothermie ?</b></p>	<p>Tous les contextes géologiques sont propices. En revanche, la conductivité thermique influence le dimensionnement (nombre de sondes).</p>
<p><b>Est-ce que techniquement une solution géothermique est toujours possible ?</b></p>	<p>Oui dès lors qu’il y a un bâtiment, mais ce n’est pas toujours pertinent. Une solution est généralement envisageable.</p>
<p><b>Quelle est la profondeur maximale en géothermie de surface ?</b></p>	<p>Entre 10 et 200 m. Au-delà, on sort du cadre de la GMI et une autorisation minière est nécessaire.</p>
<p><b>Peut-on avoir froid passif et froid actif sur une même installation ?</b></p>	<p>Oui, si le système est conçu pour valoriser les deux.</p>

<p><b>Les pompes à chaleur sont-elles les mêmes en géothermie et en aérothermie ?</b></p>	<p>Non. Les PAC géothermiques sont eau/eau, les PAC aérothermiques sont air/eau ou air/air. Les composants diffèrent. Les PAC géothermiques sont installées en intérieur, les PAC aérothermiques peuvent être en extérieur.</p>
<p><b>Certains projets n'ont pas de foncier pour des sondes : peut-on en implanter sous le bâtiment ?</b></p>	<p>Oui. Cela existe et fonctionne sans différence notable. Cela doit être anticipé en phase de conception. Exemples : médiathèque d'Angoulême, projets urbains (Paris). Possibilités : sondes sous bâtiment ou forages inclinés.</p>
<p><b>Quels éléments orientent vers la géothermie sur nappe ou sur sondes ?</b></p>	<p>Ressource disponible, réglementation et conditions économiques. Une étude de faisabilité est nécessaire.</p>
<p><b>Faut-il privilégier la géothermie sur nappe lorsqu'elle existe ?</b></p>	<p>Souvent oui, car un simple doublet peut suffire. Mais cela dépend du débit et du projet.</p>
<p><b>Une étude de faisabilité doit-elle étudier nappes et sondes ?</b></p>	<p>Non, elle peut porter sur une seule solution. La note d'opportunité oriente les choix.</p>
<p><b>Faut-il faire des études de sol spécifiques ?</b></p>	<p>Pas nécessairement. Une étude bibliographique suffit généralement en phase amont.</p>
<p><b>Existe-t-il un modèle de marché pour une étude de faisabilité ?</b></p>	<p>Oui, un cahier des charges ADEME est disponible via les directions régionales ou "Agir pour la transition".</p>

<p><b>Quel est le coût d'une étude de faisabilité ?</b></p>	<p>Quelques milliers d'euros pour petits projets à plusieurs dizaines de milliers pour des projets importants.</p>
<p><b>À partir de quand un TRT est-il obligatoire ?</b></p>	<p>Au-delà de 1000 mètres linéaires de sondes.</p>
<p><b>La géomodélisation est-elle obligatoire ?</b></p>	<p>Généralement oui avec TRT. Pas toujours pour les petits projets.</p>
<p><b>Y a-t-il un contrôle de la qualité de la nappe après rejet ?</b></p>	<p>Non, car l'eau n'est pas modifiée. Des mesures sont toutefois faites lors du forage.</p>
<p><b>Peut-on traverser des nappes utilisées pour l'eau potable ?</b></p>	<p>Cela dépend du contexte réglementaire (SAGE/SDAGE). Des distances de protection doivent être respectées.</p>
<p><b>En GMI, faut-il vérifier les périmètres de protection des captages ?</b></p>	<p>Oui, la réglementation s'applique pleinement.</p>
<p><b>Peut-on faire du rafraîchissement avec des radiateurs ?</b></p>	<p>Oui mais peu performant. Température limitée (~18–21°C) pour éviter la condensation.</p>
<p><b>Quels émetteurs sont adaptés au chaud et au froid ?</b></p>	<p>Vérifier les températures nécessaires. Émetteurs recommandés : plancher chauffant-rafraîchissant, panneaux rayonnants. Alternatives : CTA ou ventilo-convecteurs avec gestion des condensats.</p>

<p><b>Les certifications sont-elles obligatoires dans les marchés publics ?</b></p>	<p>Non systématiquement, mais les foreurs doivent être certifiés (Certi'Forage). Des exigences peuvent exister pour les aides ADEME.</p>
<p><b>Est-il obligatoire de recourir à un bureau d'étude OPQIBI 10.07 ?</b></p>	<p>Oui uniquement en cas de subventions.</p>
<p><b>Peut-on avoir un seul bureau d'étude 10.07 et 20.13 ?</b></p>	<p>Oui.</p>
<p><b>Existe-t-il des entreprises pour les murs échangeurs compacts ?</b></p>	<p>Pas d'annuaire spécifique. Se rapprocher des fabricants ou partenaires.</p>
<p><b>Existe-t-il un catalogue d'installateurs ?</b></p>	<p>Non officiel. Orientation vers entreprises RGE / réseau Géoartisan.</p>
<p><b>Existe-t-il une base de données des installations ?</b></p>	<p>Pas exhaustive, mais un observatoire existe sur <a href="http://geothermies.fr">geothermies.fr</a>.</p>
<p><b>Le temps de retour sur investissement (8–13 ans) est comparé à quoi ?</b></p>	<p>Probablement au gaz (à confirmer).</p>
<p><b>Quel est le coût au m<sup>2</sup> d'une installation géothermique ?</b></p>	<p>Dépend fortement du projet, pas de valeur générique.</p>

**Existe-t-il des retours d'expérience en géothermie sur eau de mer ?**

Oui, ex : Thassalia à Marseille. Projets soutenus par l'ADEME.

**Pourquoi la géothermie est-elle encore peu développée par rapport à l'aérothermie ?**

Technologie encore méconnue, plus longue à installer, avec un investissement initial plus important nécessitant une vision en coût global. Elle mobilise plus d'acteurs, souffre d'un manque de professionnels qualifiés et peut être pénalisée par des surdimensionnements.