Géothermie

19 novembre 2024, Rennes

Compte rendu synthétique



La rencontre en bref

Cette rencontre a été organisée par l'ADEME Bretagne dans le cadre du programme TETE (Territoires Engagés pour la Transition Ecologique)

Date : 19 novembre 2024, de 9h30 à 17h

Lieu : Hôtel Mercure, **Rennes**

Nombre de participants : 19

Thématique abordée : Géothermie

Intervenants :

- **Marie MILIN HAULBERT**, ADEME
- **Caroline LEGARDINIER,** I-Care
- **Nathalie CHOTARD**, Noyal-Châtillon sur Seiche
- **Florent CALCAGNO,** ALEC Pays de Rennes



Les participants

- **ADEME Bretagne,** Marcia DELAHAIE
- **AFPG,** Jean-Renaud VUATHIER
- **ALEC des Vallons de Vilaine,** Lise CASTELLIER
- **ALEC des vallons de Vilaine,** Mickael BEAUGENDRE
- **ALEC du Pays de Rennes**, Florian CALCAGNO
- **Guingamp-Paimpol Agglomération,** Marc ENEL
- **Dinan Agglomération,** Ronan JOUVE
- **Quimperlé Communauté,** Lucas LE LIVEC
- **Région Bretagne**, Lucie PROD'HOMME
- **Rennes Métropole,** Cédric ARNOU
- **Rennes Métropole,** Elisabeth GONCALVES
- **Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère,** Anaïs COLIN
- **Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère,** Arnaud MENARD
- **Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère,** Maïwenn PERRIN
- **Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère,** Alizée WARIN
- **Ville de Questembert,** Aymeric ROSE
- **Ville de Dinan,** Ingrid PECH
- **Ville de Fougères,** Eléonore DESVAUX
- **Ville de Noyal Chatillon-sur-Seiche,** Nathalie CHOTARD
- **Vitré Communauté,** Antoine JARRIER

Le déroulé de la rencontre

Reprendre en introduction l'objectif de la rencontre (résumé du module) + quelques phrases personnalisées de note d'ambiance de la rencontre

- **Séquence 1 (9h30-10h45) : Présentation et partage d'éléments d'expertise** (informations générales sur la géothermie)
- **Séquence 2 (10H45-11h15) : Retour d'expérience d'une collectivité exemplaire** (partage d'un projet et question/réponses)
- **Séquence 3 (11h15-12h30) : Cas pratique sur la géothermie** (travaux collectifs autour du choix de la technologie la plus adaptée au cas pratique)
- **Séquence 4 (14h-15h) : Convaincre mes élus de mettre en place des projets de géothermie** (réalisation d'un support pour convaincre les élus)
- **Séquence 5 (15h-16h30) : Construction d'une feuille de route** (échanges collectifs)

- ...

Séquence 1 – Présentation et partage d'éléments d'expertise

Ce qui s'est passé : Marie MILIN-HAULBERT, référente bâtiment tertiaire et géothermie de l'ADEME a réalisé une présentation générale sur la géothermie. Jean-Renaud VUATHIER de l'AFPG (Association française des professionnels de la géothermie) a participé aux réponses aux questions des participants, en particulier sur le volet technique.

Les questions/remarques ont principalement porté sur :

- Le partage d'expérience et les exemples intéressants, notamment en matière de géocooling (visibles en Pays de Loire).
- Le vivier de foreurs locaux (avec des témoignages diversifiés).
- Les raisons de la non-intégration des puits climatiques aux Fonds chaleur.
- Le besoin d'une cartographie communicante des potentiels.
- Les raisons du faible nombre de projets de géothermie sur nappes en Bretagne, relativement à la géothermie par sondes.
- La durée de vie des sondes (au moins 50 ans, cf. projets en Suisse).
- L'importance du comptage d'énergie et du suivi en phase d'exploitation.



Séquence 2 – Retour d'expérience d'une collectivité exemplaire

Ce qui s'est passé : Nathalie CHOTARD, de Noyal-Châtillon sur Seiche a présenté le projet de géothermie porté par la commune : les différentes étapes, les bonnes pratiques… Elle était accompagnée de Florent CALCAGNO, ALEC Pays de Rennes, qui a appuyé la commune dans son projet.

Les bonnes pratiques partagées :

- Intégrer les réflexions autour des énergies renouvelables le plus en amont possible
- S'appuyer sur une volonté politique
- Prendre l'attache d'autres collectivités ou organismes pour recueillir un retour d'expérience et des premières données (notamment le BRGM pour savoir si il existe des installations sur le territoire)
- Procéder par étape : faire une étude d'opportunité, valider les faisabilités techniques et rechercher les sources de financement
- S'appuyer les compétences techniques : maîtrise d'œuvre, appui au dépôt de subventions (exemple : ALEC)…



Séquence 3 – Cas pratique sur la géothermie

Ce qui s'est passé : Lors d'un atelier les participants étaient invités à se saisir d'une situation (rénovation d'un centre administratif ou rénovation d'un complexe de plusieurs bâtiments) et à analyser les différentes solutions techniques envisageables afin de sélectionner la plus adaptée, puis travailler sur les modalités de réalisation.

Les principaux résultats : A l'issue de l'exercice, les participants ont sélectionné la géothermie par sondes pour les 2 cas pratiques. Cette technologie s'avère la plus adaptée au territoire breton, et convient aux deux typologies de projets pour plusieurs raisons :

- Une bonne performance
- De la longévité qui permet un bon retour sur investissement
- La disponibilité foncière et le coût
- Contexte géologique favorable
- Pas d'impact sur la ressource en eau



Séquence 4 – Convaincre mes élus

Ce qui s'est passé : Les participants devaient produire un support (de 3 diapositives max.) pour convaincre les élus de leurs collectivités d'envisager la géothermie pour leur futur projet (neuf ou rénovation).

Les principaux arguments avancés par les participants :

- Une réponse aux objectifs de la collectivité en matière environnemental et au décret tertiaire
- Une énergie non intermittente et non délocalisable
- Une solution performante
- Une technologie éprouvée
- Peu de maintenance
- Plus avantageux que la biomasse (meilleure indépendance, moins d'installation, moins de main d'œuvre…)
- Confort thermique l'été
- Des sols favorables en Bretagne
- La solution adaptée dans le cadre d'EnR Choix
- Une énergie décarbonée
- Une facture plus prévisible
- Une infrastructure discrète (et sans nuisances sonores)
- Une durée de vie longue
- Des certifications et des études pour encadrer les projets
- Un amortissement à termes

Séquence 5 – Construction d'une feuille de route

Ce qui s'est passé : Les groupes devaient réfléchir collectivement à leurs objectifs et actions suite à la journée.

Les échanges ont mis en lumière différents types d'actions :

- La majorité des participants ont indiqué que leurs prochaines actions concerneraient **la sensibilisation** des élus et des agents (flyers, FAQ, visite, ateliers…).
- Une partie, notamment les conseillers notamment les conseillers en énergie partagés, souhaitent **poursuivre leur formation**, en particulier concernant l'élaboration de notes d'opportunité afin d'accompagner les collectivités de manière plus précise.
- Une autre partie, notamment les agents travaillant pour des communes, ont cités des actions de **cartographie des potentiels** sur la commune.



Cette rencontre a été…

Très enrichissante
Pour tout niveau

Enrichissante

Très intéressante
Sur la géothermie

Complète
Intéressante







Les prochaines rencontres TETE

Le programme des **Rencontres 2025**
est en cours d'élaboration

Restez informés des prochaines rencontres et inscrivez-vous sur
https://rencontres.territoiresentransitions.fr/

Annexe : ressources complémentaires

Pour en savoir plus :

- https://www.geothermies.fr/
- https://agirpourlatransition.ademe.fr/collectivites/amenager-territoire/energies-renouvelables-sobriete/geothermie-de-surface#faq-geothermie-surface
- https://www.batylab.bzh/evenement/mieux-connaitre-la-geothermie-quel-potentiel-en-bretagne

L'exemple du cadastre géothermique de Grenoble Alpes Métropole :

- https://www.grenoblealpesmetropole.fr/571-cadastre-geothermique.htm
- https://geodb.lametro.fr/adws/app/750dbce9-3e46-11ec-b7bd-c57d1c28bd68/