

ANIMATION GÉOTHERMIE OCCITANIE

30 SEPTEMBRE

RENCONTRES 2025

• • • ANIMATION
GÉOTHERMIE
OCCITANIE 2025

Mardi 30 septembre 2025

Halle de l'Innovation

Centrale géothermique de Cambacérès

Montpellier (34)



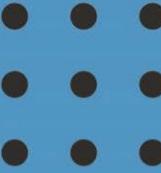
Avec l'appui technique de

AREC
Occitanie
Agence
Régionale
Energie Climat

ATELIERS PARTICIPATIFS



45'



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



ADEME

AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE



La Région
Occitanie
Pyrénées - Méditerranée



La RÉGION à
énergie
POSITIVE
AREC
Occitanie
Agence
Régionale
Energie Climat

Avec l'appui
technique de

Atelier 1 – Quels projets géothermiques pour quels bâtiments ?

Salle Charpentier et Matilda

Atelier 2 – La géothermie dans les réseaux : comment ça marche ?

Salle Chopinet

Atelier 3 – Quels freins à la géothermie et quels leviers ?

Salle Goodall

Atelier 1 – Quels projets géothermiques pour quels bâtiments ?

Salle Charpentier et Matilda

Objectifs : Construire une trame de réflexion pour étudier la pertinence de la géothermie selon le bâtiment. Identifier quels types de bâtiments sont les plus adaptés à la géothermie, avec quels systèmes, et pourquoi.

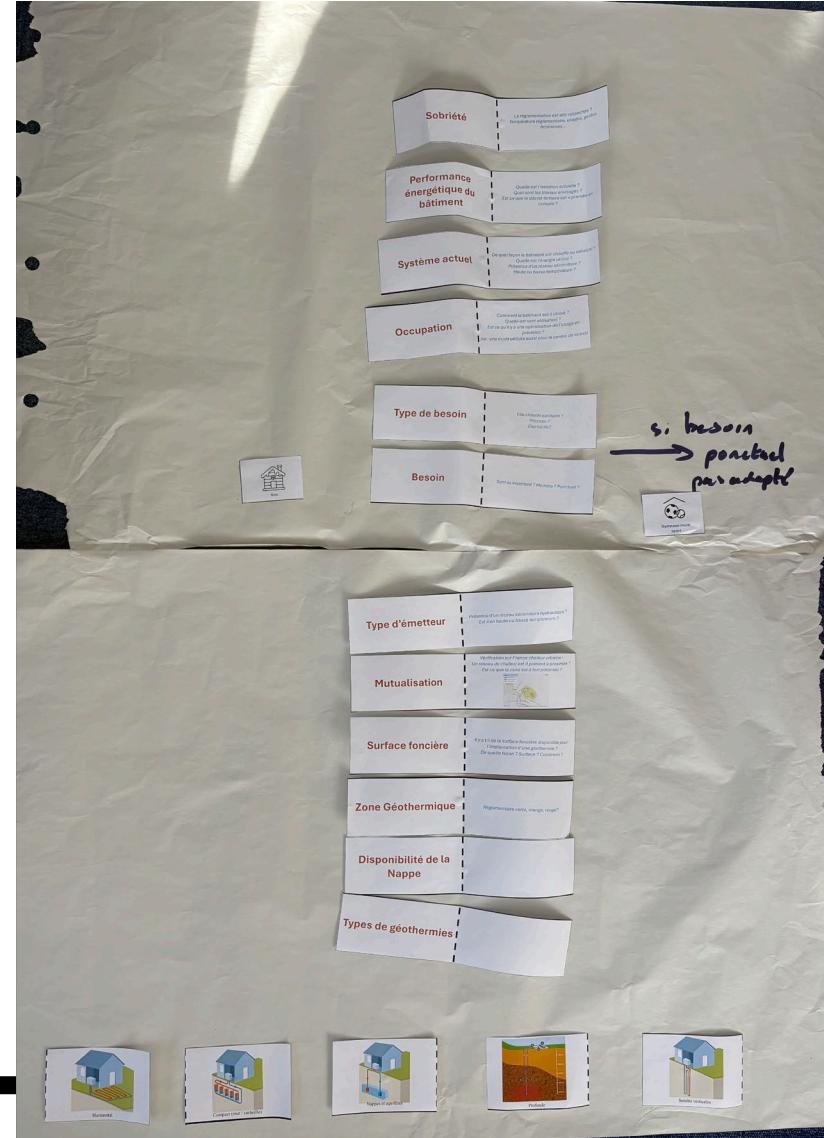
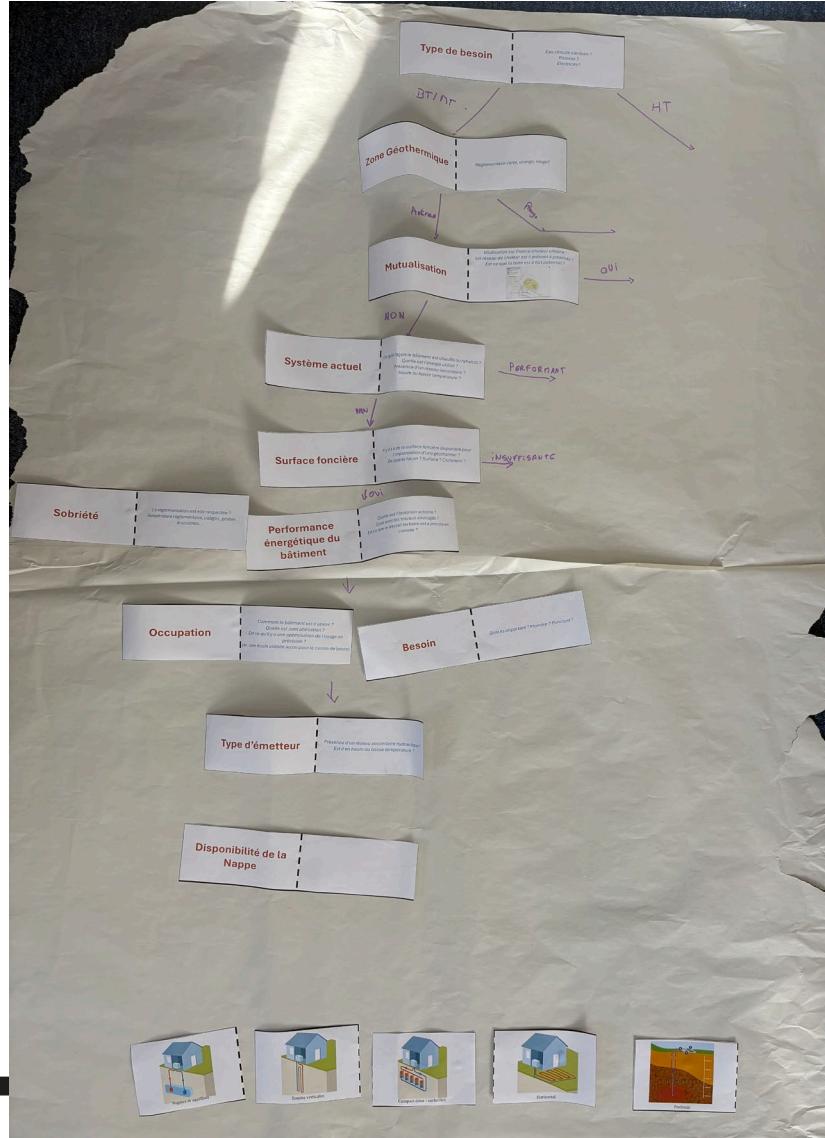
Consignes :

Par groupes, construire un logigramme d'analyse des différents critères de choix pour un système de géothermie selon le type de bâtiment et ses caractéristiques.

Utiliser le logigramme pour l'analyse d'un cas concret.



Atelier 1 – Quels projets géothermiques pour quels bâtiments ?



Atelier 2 – La géothermie dans les réseaux : comment ça marche ?

Salle Chopinet

Objectifs : Découvrir le fonctionnement des boucles d'eau tempérée et des réseaux de chaleur, et comprendre comment la géothermie peut s'y intégrer efficacement.

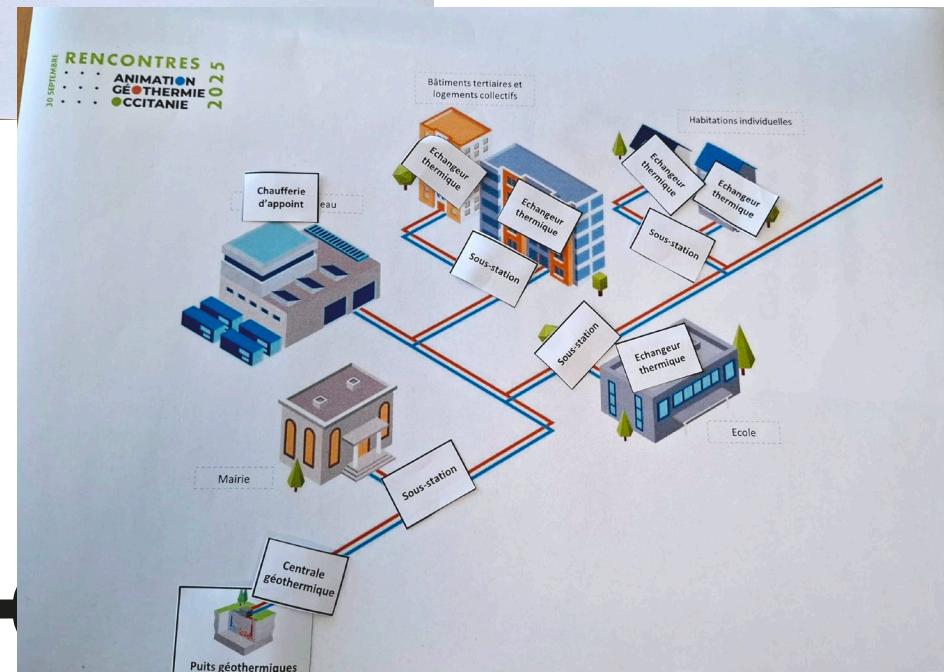
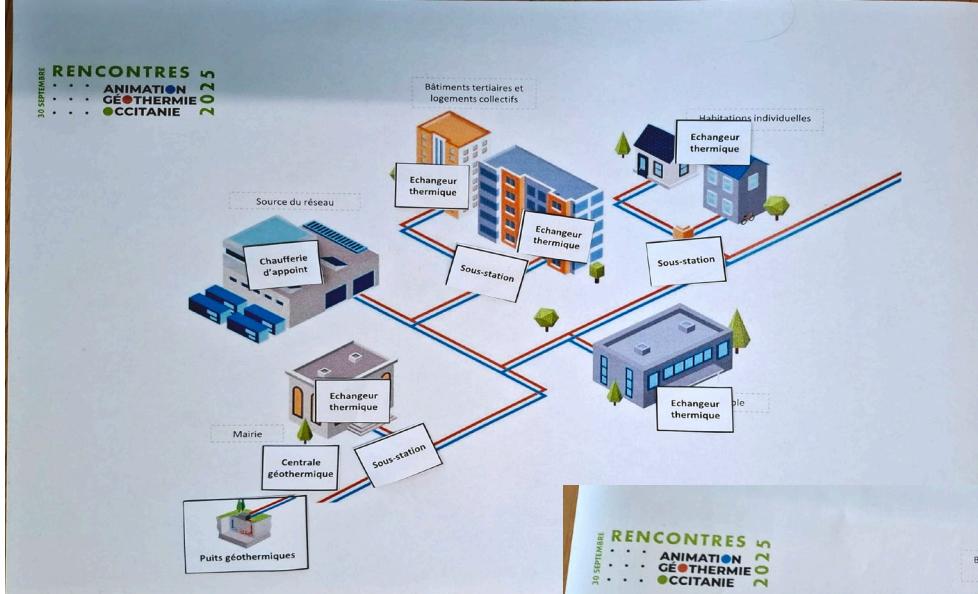
Consignes :

Par groupes, compléter le schéma vierge d'un réseau de chaleur géothermique avec les éléments clés de ce type de réseau.

Identifier sur des post-its : - les avantages de ce type de réseau,
 - les contraintes techniques et réglementaires,
 - les conditions de réussites



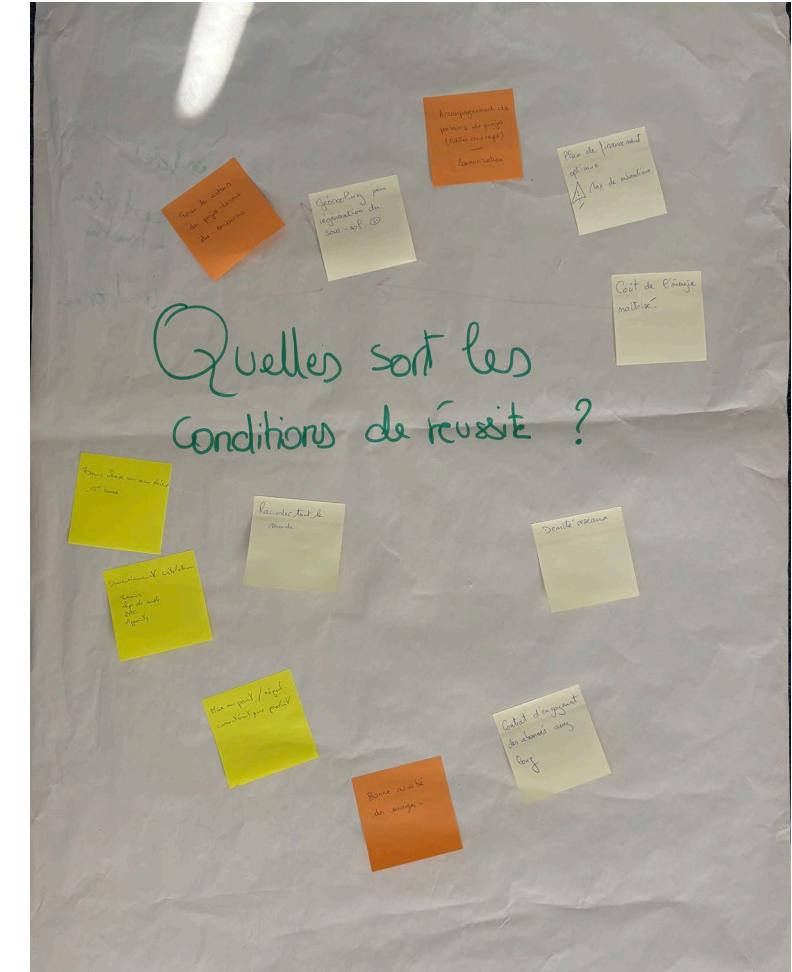
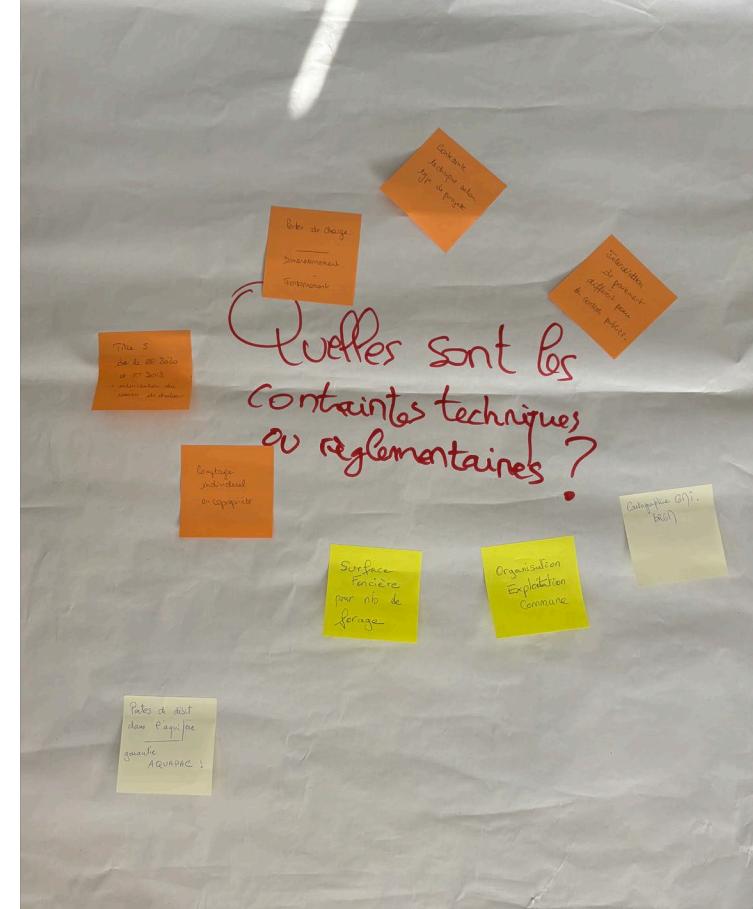
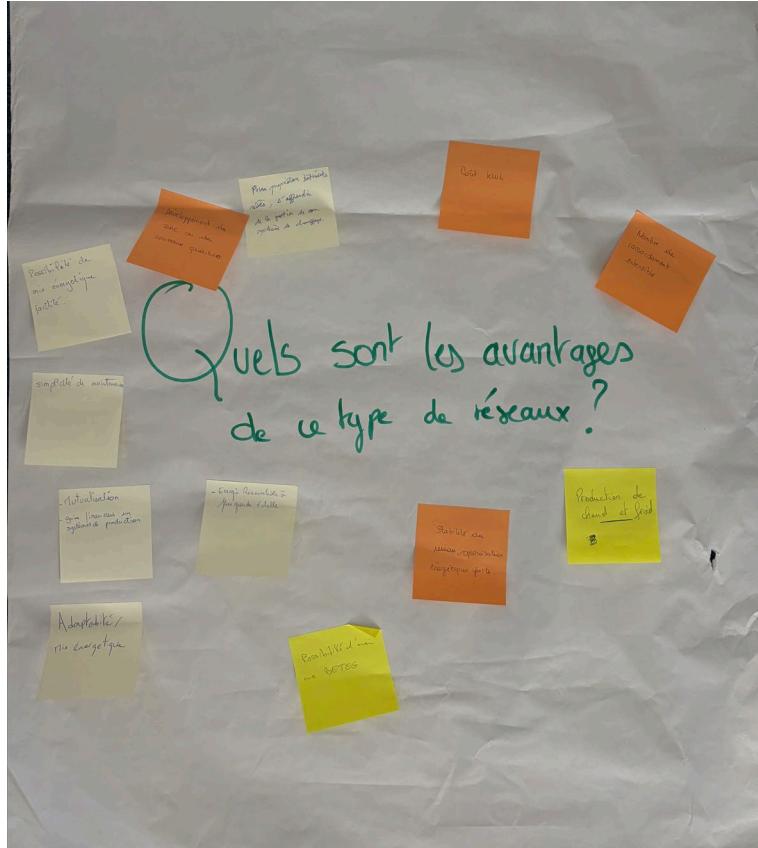
Atelier 2 – La géothermie dans les réseaux : comment ça marche ?



Atelier 2 – La géothermie dans les réseaux : comment ça marche ?



Avec l'appui
technique de



Atelier 2 – La géothermie dans les réseaux : comment ça marche ?



Avantages de ce type de réseau	Contraintes techniques, réglementaires	Conditions de réussites
<ul style="list-style-type: none"> Affranchissement de la gestion du système de chauffage pour les bâtiments raccordés Développement dans ZAC ou nouveaux quartiers Adaptabilité, mix énergétique facilité Simplicité de maintenance Mutualisation Optimisation énergétique forte Gains financiers sur les systèmes de production ENR à plus grande échelle Possibilité d'une BETEG Stabilité du réseau Production de chaud et de froid Nombre de raccordements extensible Coût kWh 	<ul style="list-style-type: none"> Contrainte technique selon type de projet Pertes de charge Dimensionnement – foisonnement Titre 5 de la RE 2020 et RT 2012 : valorisation du réseau de chaleur Comptage individuel en copropriété Surface foncière pour le nombre de forage Pertes de débit dans l'aquifère : garantie AquaPAC Organisation exploitation commune Cartographie GMI BRGM Interdiction de paiement différé pour les contrats publics 	<ul style="list-style-type: none"> Acteurs du projet doivent être convaincus Géocooling pour régénération du sous-sol Accompagnement des porteurs de projets Communication Plan de financement optimum Un maximum de subventions Coût de l'énergie maîtrisé Densité réseaux Contrat d'engagement des abonnés assez long Bonne mixité des usages Mise au point/régulation caractéristique produit Raccorder tout le monde Dimensionnement installation : besoins, champs de sonde, PAC et apponts Bons choix au secondaire : basse température



Atelier 3 – Quels freins à la géothermie et quels leviers ?

Salle Goodall

Objectifs : Faire émerger les freins perçus à la géothermie et identifier collectivement des leviers d'action.

Consignes :

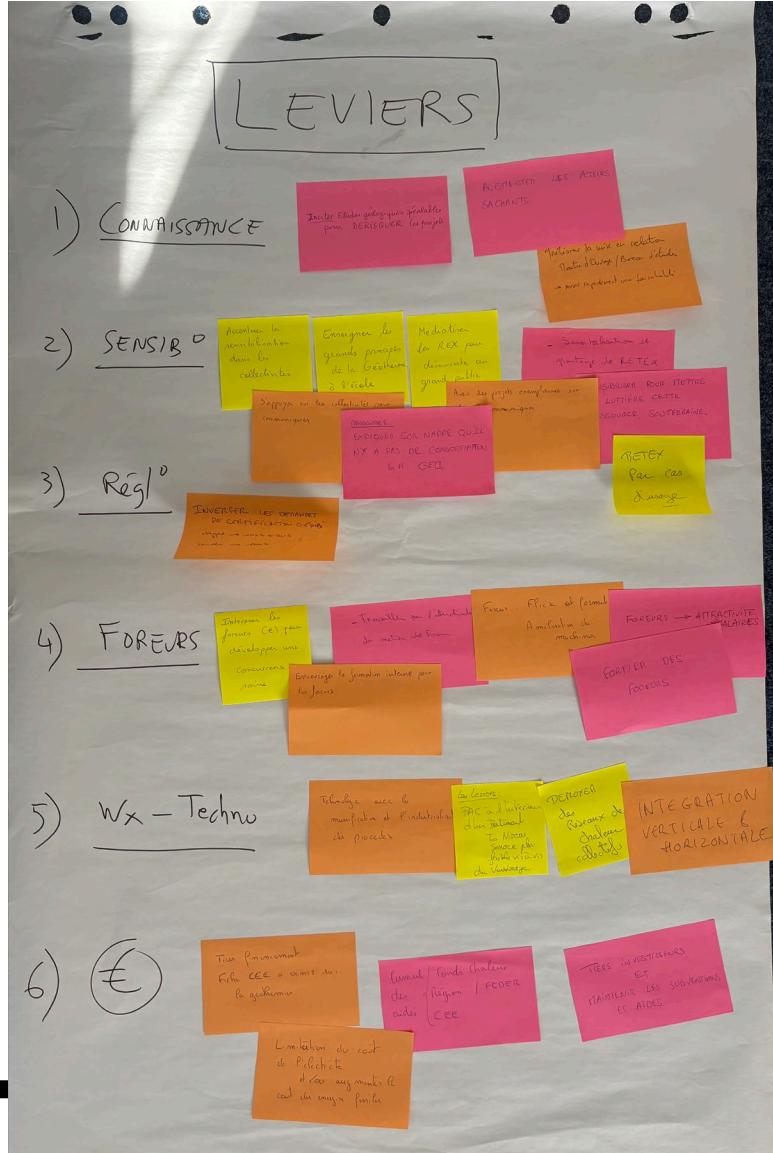
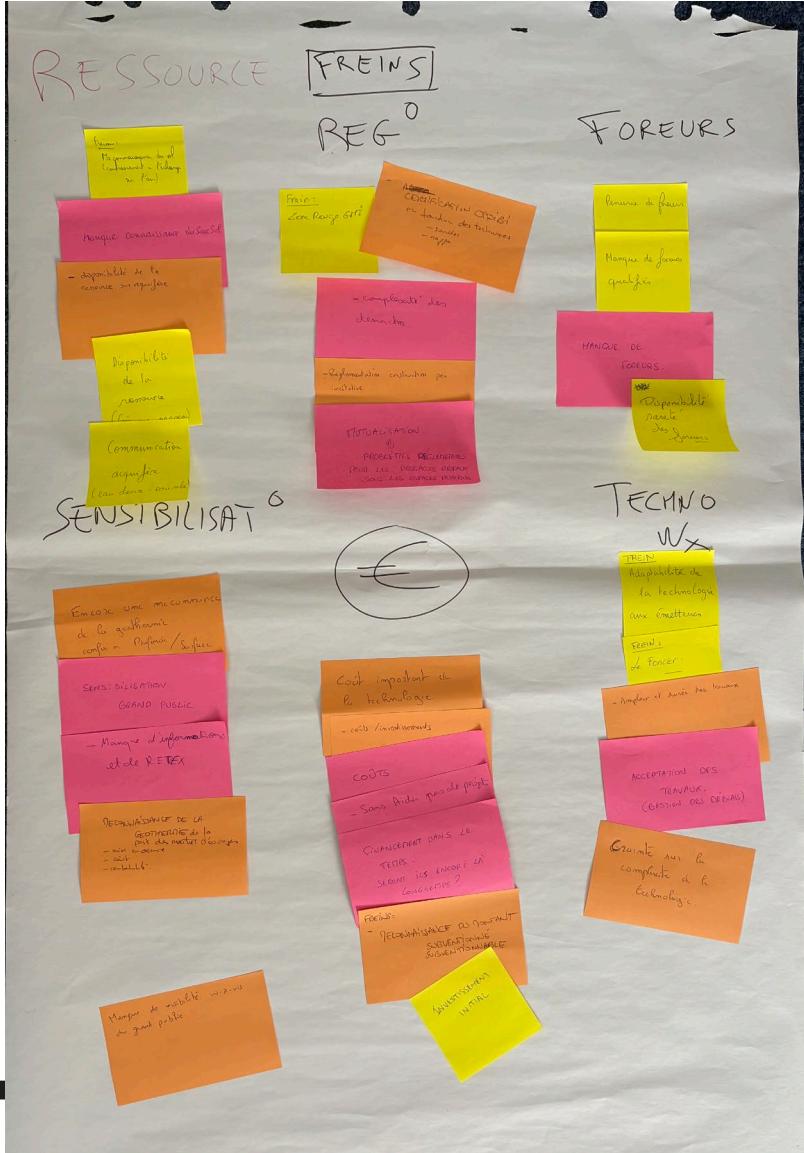
Individuellement, identifier les freins à la géothermie sur des posts-its.

Regrouper les idées par thématiques.

Par groupes, réfléchir aux leviers d'actions possibles correspondants à chaque frein et aux acteurs qui pourraient les porter.



Atelier 3 – Quels freins à la géothermie et quels leviers ?



Atelier 3 – Quels freins à la géothermie et quels leviers ?



Freins perçus à la géothermie

- **Ressources**

Méconnaissance du sous-sol

Disponibilité de la ressource sur aquifère

Communication entre aquifères (eau douce – eau salée)

- **Règlementation**

Zone rouge GMI

Certification OPQIBI en fonction des techniques (sondes, nappe)

Complexité des démarches

Règlementation construction peu incitative

Mutualisation : problèmes réglementaires pour les passages réseaux sous les espaces publics

- **Foreurs**

Pénurie de foreurs qualifiés

- **Sensibilisation**

Méconnaissance de la géothermie : confusion profonde/surface

Manque d'informations et de REX

Méconnaissance de la part des MO : mise en œuvre, coût, rentabilité

Manque de visibilité vis-à-vis du grand public

- **Financement**

Coût important de la technologie à l'investissement initial

Sans aides, pas de projets

Pérennité des financements dans le temps

Méconnaissance du montant subventionnée/subventionnable

- **Technologie**

Adaptabilité de la technologie aux émetteurs

Foncier

Ampleur et durée des travaux

Acceptation des travaux (gestions des déblais)

Crainte sur la complexité de la technologie



Atelier 3 – Quels freins à la géothermie et quels leviers ?



Leviers d'actions

• Connaissance

Inciter études géologiques préalables pour dérisquer les projets
 Augmenter le nombre d'acteurs sachants
 Améliorer la mise en relation des Maitres d'Ouvrage et Bureaux d'études pour avoir rapidement une faisabilité

• Sensibilisation

Accentuer la sensibilisation dans les collectivités
 Enseigner les grands principes de la géothermie à l'école
 Médiatiser les REX pour découverte au grand public
 S'appuyer sur les collectivités pour communiquer
 Expliquer qu'il n'y a pas de consommation sur nappe en GMI
 Avoir des projets exemplaires sur lesquels communiquer
 Sensibiliser pour mettre en lumière cette ressource souterraine
 Retours d'expériences par cas d'usages

• Réglementation

Inverser les demandes de certifications OPQIBI : nappe 10.07 + 20.13, sondes 10.07

• Foreurs

Intéresser les foreurs (€) pour développer une concurrence saine
 Encourager la formation interne pour les foreurs
 Travailler sur l'attractivité du métier de foreur
 Amélioration des machines
 Former des foreurs

• Technologie

Massification et industrialisation des procédés
 PAC à l'intérieur d'un bâtiment (niveau sonore plus faible vis-à-vis du voisinage)
 Déployer des réseaux de chaleur collectifs
 Intégration verticale et horizontale

• Financement

Tiers financement
 Fiche CEE à venir sur la géothermie
 Limitation du coût de l'électricité et/ou augmenter le coût des énergies fossiles
 Maintien des subventions et aides
 Cumul des aides : Fonds Chaleur, Région/FEDER, CEE