



INHIBIOSOURCE

Inhiber la corrosion et les dépôts en géothermie par des tensioactifs biosourcés biodégradables

CHIMIE BIOSSOURCÉE

Contexte

La géothermie est une source d'énergie renouvelable d'intérêt que ce soit pour son utilisation en réseau de chauffage collectif ou en production d'électricité.

Le fluide géothermal étant la plupart du temps très corrosif, la dégradation des installations intervient très rapidement en l'absence d'un traitement adéquat.

Les produits anticorrosion utilisés actuellement sont pétrosourcés et non biodégradables, ce qui est d'autant plus dommageable que les produits de traitement sont injectés directement dans la ressource géothermale sans possibilité de traitement.

INHIBIOSOURCE mènera donc un projet qui a pour objectif de proposer des produits anticorrosion/dépôt biosourcés et biodégradables permettant de diminuer l'impact environnemental des exploitations de géothermie.

DURÉE > 36 MOIS

DÉMARRAGE > JANVIER 2018

**MONTANT TOTAL
DU PROJET > 1,9 M€**

DONT AIDE PIA > 888 K€

**FORME DE L'AIDE PIA >
SUBVENTIONS ET
AVANCES REMBOURSABLES**

**LOCALISATION >
HAUTS DE SEINE (92)**

Objectifs

Identifier puis sélectionner des actifs anticorrosion/antidépôts biosourcés et biodégradables destinés à protéger les installations des diverses géothermies (basses à hautes enthalpies) en France et en Europe.

Les matières premières pressenties sont renouvelables et permettraient la mise en place d'une économie circulaire s'affranchissant des produits pétrosourcés. Une analyse du cycle de vie permettra de garantir les impacts positifs du projet.

COORDONNATEUR v



PARTENAIRES v



Déroulement

Une phase de screening de matières actives en laboratoire de 18 mois permettra de sélectionner des actifs anticorrosion dépôts d'intérêts seuls puis en formulation.

Une phase pilote (6 mois) en utilisant du fluide géothermal suivi d'une phase de traitement sur un puits de géothermie (6 mois) permettront de valider la performance technique des actifs anticorrosion biosourcés et biodégradables.



Résultats attendus

INNOVATION

Développement de produits anticorrosion biosourcés facilement biodégradables.

ÉCONOMIQUES & SO-

L'industrialisation et la commercialisation des actifs développés au cours du projet INHIBIOSOURCE permettront de créer 19 à 44 emplois directs à l'horizon 2026.

ENVIRONNEMENT

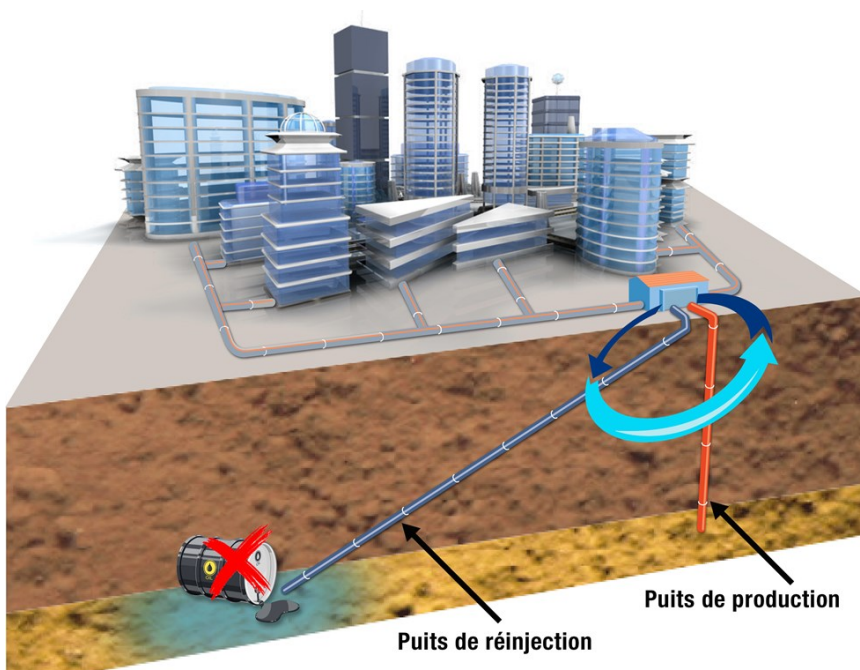
Mise en place d'une économie circulaire en utilisant un gisement de matières premières recyclées.

Application et valorisation

Le projet INHIBIOSOURCE à travers son déroulement est en premier lieu destiné à préserver les installations de géothermie de basses enthalpies telles que l'on peut en trouver sur le Dogger du bassin parisien.

La valorisation sera poursuivie en transposant la technologie sur les autres géothermies (très basses à hautes enthalpies) mais aussi en commercialisant les actifs biosourcés et biodégradables dans l'ensemble de la France, l'Europe et pays limitrophes.

Enfin, la société AQUAPROX envisage de proposer la technologie issue du projet INHIBIOURCE sur le marché des circuits de refroidissements à flux d'eau.



© AQUAPROX

Inhibition de la corrosion en géothermie par des tensioactifs biosourcés biodégradables

CONTACTS



Technique
Sylvain BOIS

s.bois@aquaprox.com

POUR
EN SAVOIR
PLUS



www.ademe.fr/invest-avenir

L'ADEME est un établissement public placé sous la tutelle conjointe du ministère de la Transition Écologique et Solidaire et du ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

