

Enjeux de la géothermie profonde : modernisation écologique ou fausse solution ?

Une étude de cas comparative entre la France et la Suisse

Justin Missaghieh--Poncet

justin.missaghieh-poncet@univ-pau.fr

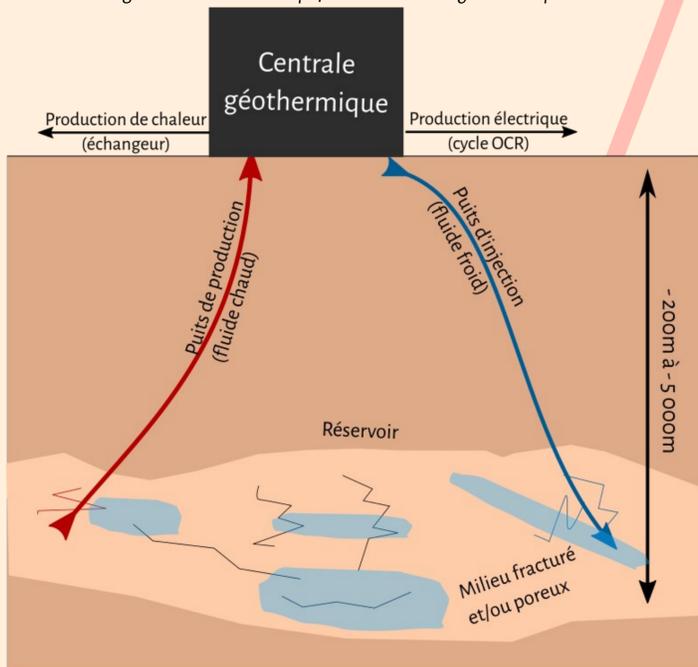
Doctorant, Université de Pau et des Pays de l'Adour, E2S UPPA, CNRS, TREE, Pau, France

1 INTRODUCTION

- **Transition énergétique**. La géothermie est présentée comme une énergie illimitée, « verte » et sans intermittence.
- La technologie a été développée dans les **bassins sédimentaires** (ex : bassin parisien).
- Mais elle doit s'**adapter à de nouveaux environnements** géologiques.
- Les échecs sont imputés, à tort, à un problème d'acceptabilité sociale.
- Nous nous intéressons aux **difficultés de déploiement de la géothermie en dehors des environnements favorables**.

2 COMMENT LA GÉOTHERMIE FONCTIONNE ?

Figure 1: Illustration simplifiée d'une centrale géothermique



Missaghieh--Poncet], 2021

3 CADRE CONCEPTUEL ET MÉTHODOLOGIE

- **Le sous-sol se politise** (Arnauld De Sartre, Chailleux 2021), et **verticalisation des territoires** : Prise de conscience de l'existence du sous-sol et de la nécessité de se « sécuriser » contre le risque sismique (Bobbette, Donovan 2019).
- **Si l'acceptabilité sociale** est une notion floue et essentialisante (Batellier 2016), on peut voir ce qui peut rendre acceptable ou non un objet technique (Barbier, Nadaï 2015 ; Fournis, Fortin 2015).
- Méthodologie : **entretiens semi-structurés et analyse de la presse**.

4 TERRAINS

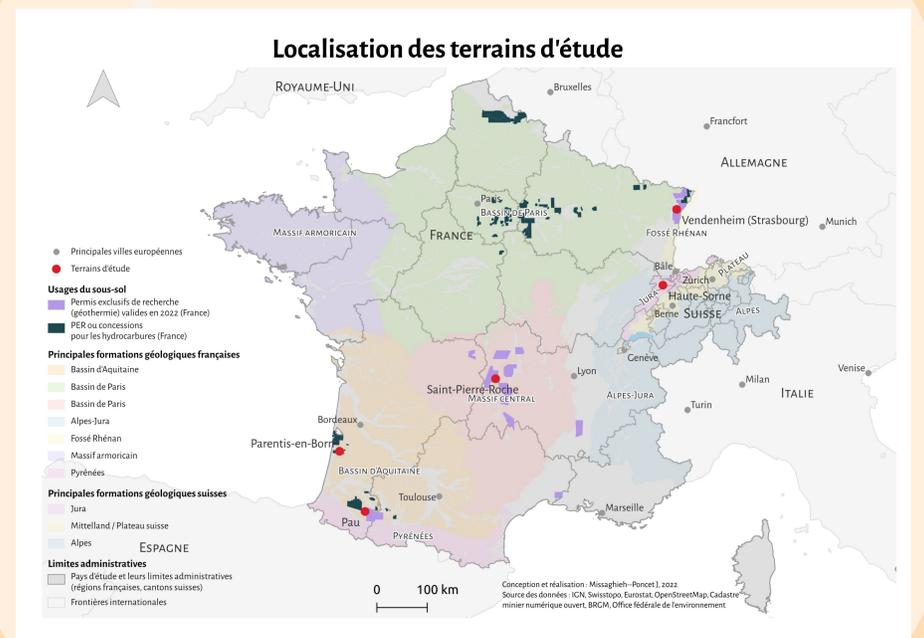


Figure 2: Localisation des terrains d'études

5 CONSTRUCTION D'UN TERRITOIRE VERTICAL

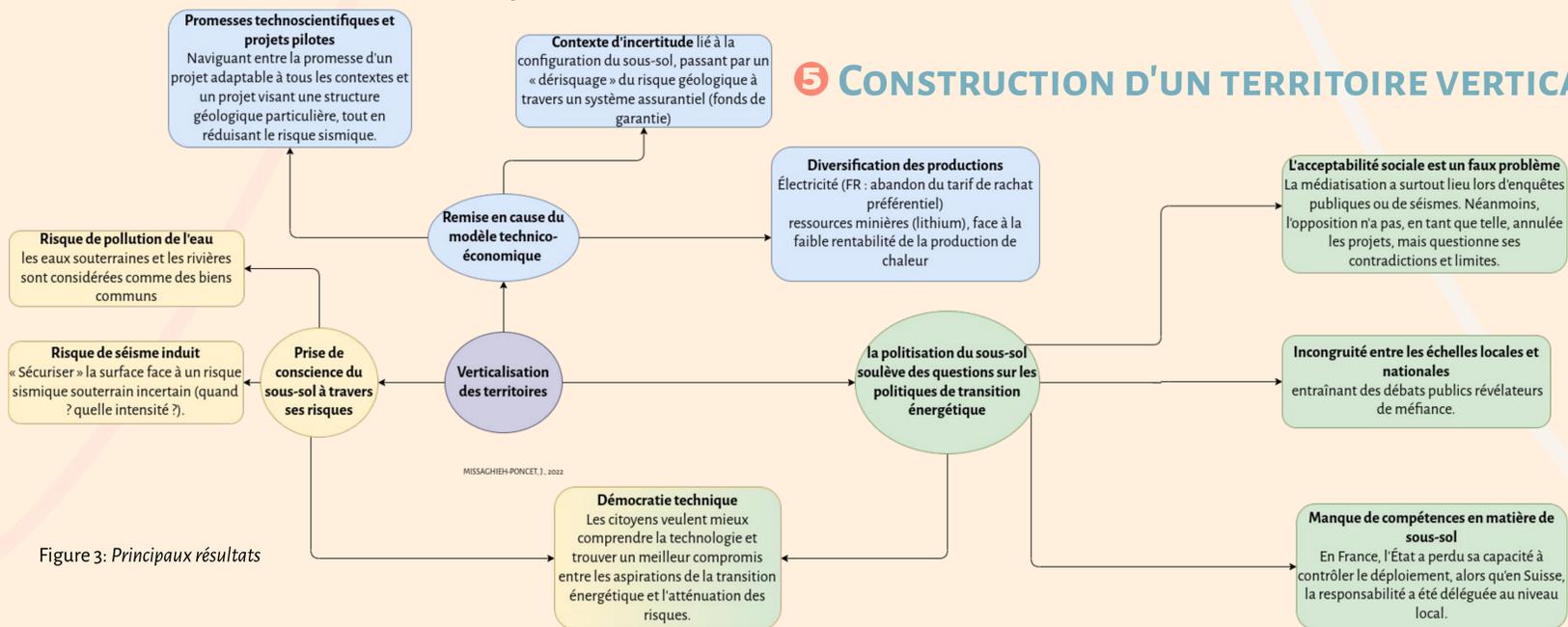


Figure 3: Principaux résultats

6 CONCLUSIONS

- **Acceptabilité sociale** : c'est un faux problème, il faut regarder le modèle technico-économique.
- **Verticalisation** : La géothermie a permis d'intégrer la question du sous-sol dans la sphère politique et publique.
- Les débats sur les politiques de transition énergétique, **remettent parfois en cause** la technologie géothermique.
- **Faute d'une bonne coordination multi-échelles**, une technologie insuffisamment soutenue est fragilisée lors des crises.

RÉFÉRENCES

- ARNAULD DE SARTRE, Xavier et CHAILLEUX, Sébastien, 2021. Introduction. L'incomplète mise en politique du sous-sol français. *Natures Sciences Sociétés* [en ligne]. 2021. DOI 10.1051/nss/2021048.
- BARBIER, Rémi et NADAI, Alain, 2015. Acceptabilité sociale : partager l'embarras. *VertigO La revue électronique en sciences de l'environnement* [en ligne]. 2015. Vol. 15, n° 3.
- BATELLIER, Pierre, 2016. Acceptabilité sociale des grands projets à fort impact socio-environnemental au Québec : définitions et postulats. *VertigO La revue électronique en sciences de l'environnement* [en ligne]. 2016. Vol. 16, n° 1.
- BOBBETTE, Adam et DONOVAN, Amy (éd.), 2019. *Political Geology: Active Stratigraphies and the Making of Life*. 1st ed. 2019. Cham : Springer International Publishing : Imprint: Palgrave Macmillan. ISBN 978-3-319-98189-5. 333.707
- CALLON, Michel, 1986. *Éléments pour une sociologie de la traduction: la domestication des coquilles saint-jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de saint-Brieuc*. L'Année sociologique (1940/1948-), 1986. Vol. 36, pp. 169-208.
- FOURNIS, Yann et FORTIN, Marie-Josée, 2015. Une définition territoriale de l'acceptabilité sociale : pièges et défis conceptuels. *VertigO La revue électronique en sciences de l'environnement* [en ligne]. 2015. Vol. 15, n° 3.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Site de laboratoire *Transitions énergétiques et environnementales*: <https://tree.univ-pau.fr/>

Site du projet de recherche : <https://www.gefiss.eu/>

