



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

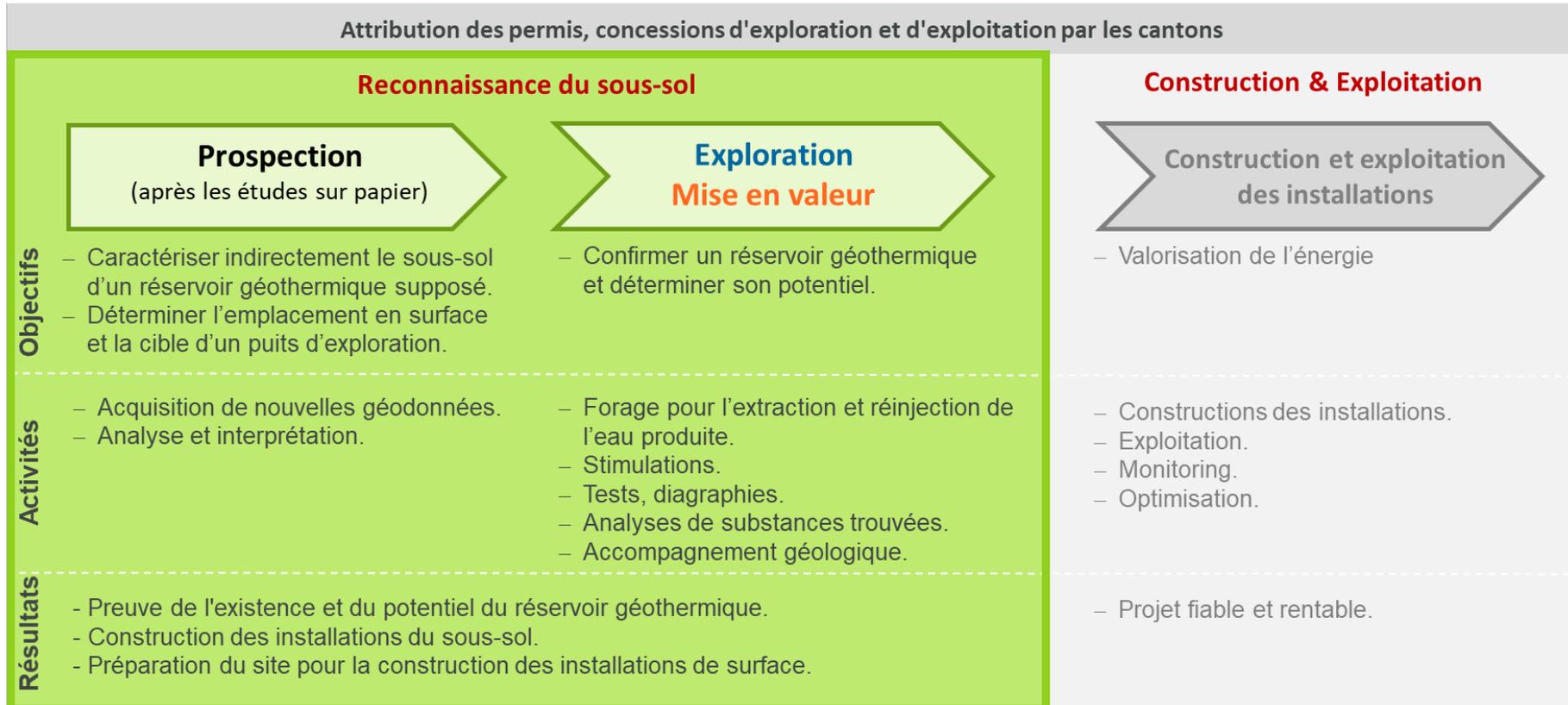
Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Swiss Federal Office of Energy SFOE



GEOBEST 2020+ – PERSPECTIVES DE L'OFEN

PRINCIPES DE BASE DES MESURES DE SOUTIEN FÉDÉRALES

*Mitigation du **risque géologique**, le risque de ne pas trouver une ressource géothermique adaptée à l'utilisation escomptée.*



Source: conimag (adapté)

Dans le contexte légal actuel, ne tient pas en compte les révisions en cours.

UTILISATION DIRECTE DE LA GÉOTHERMIE POUR LA PRODUCTION DE CHALEUR

Loi sur le CO₂ (entrée en vigueur 1.1.2018)

Contributions

Max. 60% of coûts éligibles (Ord. sur le CO₂)

Prospection

Activités de caractérisation
du sous-sol

Mise en valeur

Installations du sous-sol
nécessaires à la production
de chaleur

max. **60%**
des coûts d'investissement éligibles*.

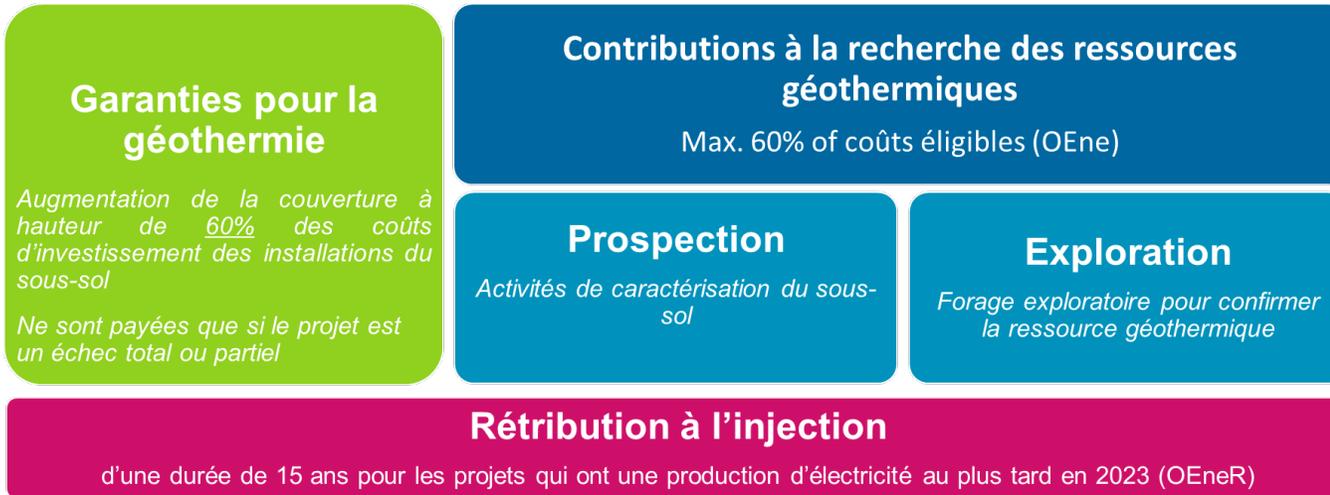
* Détails dans l'Ordonnance sur le CO₂ (Annexe 12)



- Le Programme Bâtiments vise à réduire les émissions de CO₂ du parc immobilier suisse.
- Un max. de **30 mio CHF par an** est dédié au soutien de **l'utilisation directe de la géothermie** pour la production de chaleur. Le budget peut varier à partir de 2022 avec la 3^{ème} révision de la loi sur le CO₂ (**Fonds Climat**, Art. 55, al.2., let. b).

UTILISATION DE LA GÉOTHERMIE POUR LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Loi sur l'énergie LEne (entrée en vigueur 1.1.2018)



Contributions et Garanties

max. 60%

des coûts d'investissement éligibles*.

* Détails dans l'Ordonnance sur l'énergie (Annexes 1 et 2).

Supplément sur le réseau



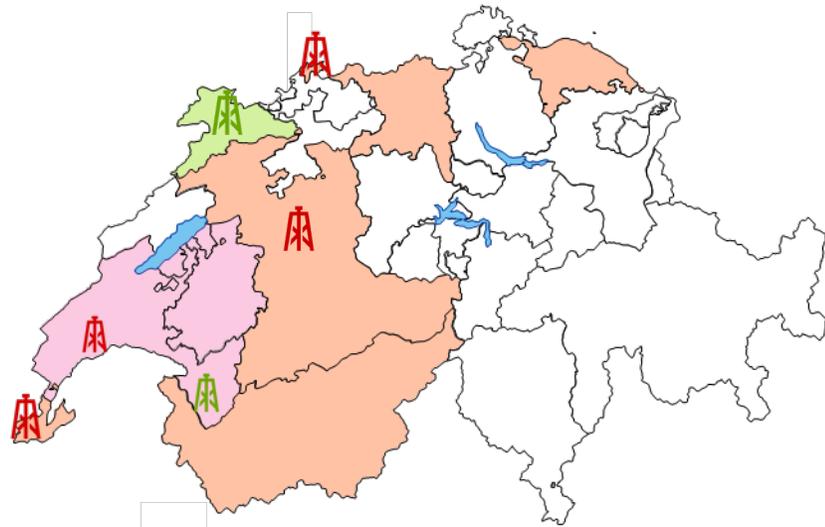
▪ Contributions et garanties

- Max. 0.1 ct./kWh
- **Max. ~ 50 mio CHF / an**
- Jusqu'au 1.1.2031 (Rév. LEne: **2035**)

▪ Rétribution à l'injection

- 1.3 ct./kWh
- ~ 550 mio CHF / an (pour toutes les énergies renouvelables)
- Jusqu'au 1.1.2023 (Rév. Lene: : remplacée par *contributions à l'investissement*)

GÉOTHERMIE CONNAÎT UN NOUVEL ESSOR



Projets en développement pour la production:

- chaleur
- électricité
- chaleur et électricité

Projets subventionnés

- ♣ chaleur
- ♣ électricité

Projet	Production annuelle prévisionnelle	Contribution fédérale	Début des travaux	Production
Haute-Sorne (JU)	Électricité : 25-40 GWh Chaleur : 160 – 200 GWh	Exploration: 90 mio CHF	2020	2027
Lavey-les-Bains (VD)	Électricité : 5 GWh Chaleur : 15 GWh (Bains) 40 GWh à valoriser	Exploration: 12.0 mio CHF	2021 (forage)	2024
EnergieÔ Vinzel (VD)	Chaleur: 30 – 40 GWh	Mise en valeur: 14.1 mio CHF	2021 (forage)	2023/2024
Riehen (BS)	Chaleur: 5 GWh	Prospection: 1.2 mio CHF	2020	2023
Forsthaus (BE)	Prospection, <i>stockage</i>	Prospection: 10.3 mio CHF	Q4 2020	-
SIG (GE)	Chaleur: 200 - 250 GWh <i>stockage</i>	Prospection: 27.5 mio CHF	2020	2023/2024

Projets électriques

- 102 mio CHF
- Exploration

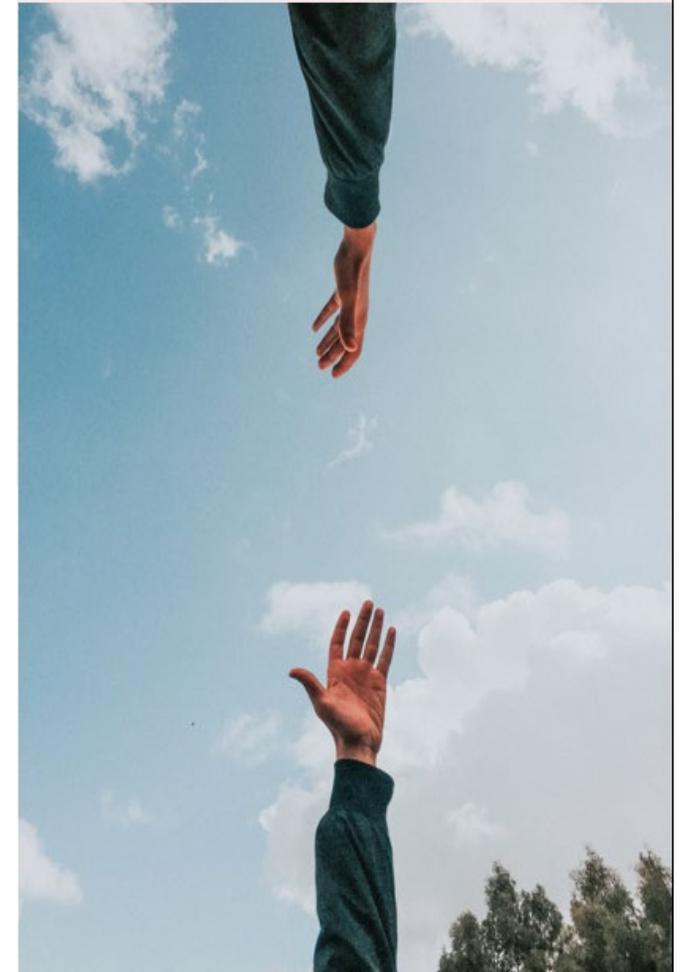
Utilisation directe chaleur

- 56.8 mio CHF*
- Principalement prospection

COMMENT ACCÉLÉRER LE DÉVELOPPEMENT DE LA GÉOTHERMIE EN SUISSE ?

Des efforts à fournir simultanément par tous les acteurs

- améliorer **la connaissance du sous-sol** (géodonnées des projets subventionnés sont remises gratuitement à la Confédération et aux cantons)
- améliorer **la maturité et la compétitivité** de la géothermie (recherche & Innovation, programme de subvention)
- définition de **conditions-cadres adaptées** à la géothermie au niveau des cantons (permis, concession, haute-surveillance) et de la Confédération,
- inclure la géothermie dans la **planification énergétique**,
- systématiser le **partage d'expérience** (projet Transfert de connaissances et de technologies géothermie de l'association faîtière),
- **communiquer**: mieux informer, pesée d'intérêt, débat avec tous les acteurs, débat politique.
- améliorer la **sécurité** des projets.



GEOBEST 2020+

Une édition 2020 dédiée au soutien aux cantons

- GEOBEST :

- *Objectif: des normes (lignes directrices) uniformément appliquées pour la gestion du risque sismique sont disponibles.*
- *Dans la pratique aujourd'hui: approches/mesures initiales disponibles, peu d'expérience dans les cantons, peu de pratique industrielle.*

=> **Le suivi des projets suisses permettra de générer des données fiables sur lesquelles seront développées des normes qui permettront une régulation adéquate.**

- GEOBEST 2020+: **Une répartition claire des rôles** pour inspirer la confiance du public

- **SED**: centre d'expertise en sismologie de la Confédération, également au service des Cantons
- **Cantons**: souverain du sous-sol, procédures d'octroi de permis, concession, haute-surveillance
- **Porteurs de projets**: réalisation des travaux en conformité des réglementations en vigueur

(OFEN: prestataire de subvention uniquement, promoteur de normes de sécurité élevées et adaptées aux risques)



LA DÉCENNIE DE LA GÉOTHERMIE



nicole.lupi@bfe.admin.ch