



## Recrutement d'un Chercheur en Géophysique à GeoLinks

---

### Présentation de l'Entreprise

GeoLinks est **une start-up deep-tech en géosciences** dédiée à fournir des solutions innovantes et industrielles dans le domaine de la surveillance géophysique.

GeoLinks a été cofondé en 2020 par 3 géophysiciens expérimentés de l'industrie ayant une conviction forte : **fournir des solutions de surveillance géophysique rentables pour les opérateurs industriels est la clé d'une utilisation sûre et durable du sous-sol**. Les solutions GeoLinks accompagneront le déploiement à grande échelle de la technologie de séquestration géologique du CO<sub>2</sub>, contribuant ainsi à la baisse de l'empreinte carbone et à la transition énergétique durable.

GeoLinks est lauréat en 2022 du concours national Deep-tech très sélectif iLab. GeoLinks est soutenu par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, par la Banque Publique d'Investissement Bpi-France, par le Réseau Entreprendre Essonne, par la région Ile-de-France Paris, par le pôle de compétitivité des Géosciences Avenia et par la plateforme d'Open innovation d'Evolen.

### Nos valeurs et notre culture à GeoLinks

Chez GeoLinks, nous croyons aux Femmes et aux Hommes, aux Géosciences et à la R&D collaborative pour construire un monde meilleur et durable pour tous.

### Le contexte de l'offre d'emploi

A partir d'un brevet du CNRS qui décrit une exploitation spécifique des formes d'onde sismiques reconstruites par des procédés interférométriques de bruit ambiant, nous développons de nouvelles solutions de surveillance pour suivre les mouvements de fluides dans le sous-sol pour des applications industrielles.

L'utilisation d'attributs sismiques 4D (variable dans le temps) pour comprendre l'évolution du sous-sol est un domaine en constante évolution, qui a des applications potentielles dans de nombreux domaines industriels, tels que le stockage souterrain de gaz, le stockage géologique de CO<sub>2</sub>, la géothermie, l'exploration d'hydrogène natif, l'hydrogéologie, etc.

Nous avons lancé en 2021 notre premier projet de démonstrateur pour la surveillance d'un site de stockage géologique de gaz. Notre deuxième projet de développement, lancé début 2022, utilise la même approche mais dans un autre contexte de suintement gazeux naturel peu profond.

Dans le but de mieux contraindre la sensibilité des outils de surveillance sismique que nous développons, GeoLinks a récemment rejoint le consortium Seiscope, accédant ainsi à l'un des codes de modélisation de propagation sismique 3D les plus performants disponibles.

Nous recherchons maintenant un chercheur expérimenté en modélisation sismique et/ou interférométrie sismique passive pour entreprendre des travaux de simulation sismique ainsi que participer aux développements futurs au sein de notre équipe R&D.



### **Missions principales et attentes du poste**

Le poste demande à la fois autonomie et appétence à travailler en équipe avec d'autres chercheurs au sein de l'équipe de GeoLinks, ainsi qu'avec des partenaires externes.

Les objectifs scientifiques des premières missions sont :

1. Modélisation de l'effet des variations d'atténuation sismique induites par les mouvements de fluides souterrains à l'aide d'outils de simulation sismique couplés à une description pétrophysique des phénomènes mis en jeu.

2. Analyser les résultats de la modélisation main dans la main avec les autres membres de l'équipe R&D pour améliorer les processus d'analyse, mieux extraire l'information des données sismiques interférométriques et produire des cas démonstratifs dans des contextes variés (stockage géologique du CO<sub>2</sub>, stockage de l'hydrogène, ressources en eau).

### **Profil**

Organisé et autonome

Doctorat dans un domaine de la géophysique ou du traitement du signal ou de l'acoustique ou des mathématiques appliquées

Domaine d'expertise : modélisation numérique de la propagation de champs d'ondes

Expérience en pétrophysique et/ou en interférométrie sismique est un atout

Appétence pour la recherche appliquée aux problématiques industrielles

Programmation autonome, principalement Fortran & Python, Matlab également utile

Une expérience avec des codes de simulation est un avantage

Anglais courant (lu, écrit, parlé)

### **Informations complémentaires**

- Emplacement du bureau, Nantes, Loire-Atlantique
- le travail à domicile/le télétravail peut être accepté pour 2 jours par semaines
- Début d'activité: décembre 2022 au plus tôt
- Type de contrat : CDI
- Rémunération annuelle : 36-40k€

Pour postuler, merci d'adresser votre CV et lettre de motivation à [contact@geolinkservice.com](mailto:contact@geolinkservice.com) ou via le site PhDTalent

[Researcher in geophysics | PhDTalent](#)