

## INGÉNIEUR RECHERCHE

### Hydrogéologie – Hydrologie - Géologie

#### Entité/Service :

UMR 7329 **Géoazur** / **IMREDD** : Institut Méditerranéen du Risque, de l'Environnement et du Développement Durable

Supervision : Benoît VIGUIER (benoit.viguier@geoazur.unice.fr)

- **Type de recrutement:** Contractuel (CDD 24 mois + 12 renouvelable) / **Projet:** ALPIMED+ ECOTERR
- **Catégorie :** A
- **Temps de travail:** temps complet
- **Localisation:** UMR 7329 Géoazur, 250 Rue Albert Einstein 06 905 Sophia Antipolis / IMREDD, Technopole Nice Meridia 9, Rue Julien Lauprêtre 06200 Nice

#### Le défi à relever

Les eaux souterraines sont des ressources stratégiques en domaine méditerranéen (Xanke and Liesch, 2022 ; Xanke et al., 2024) car moins vulnérables aux variations et aléas hydroclimatiques extrêmes contrairement aux ressources en eau de surface. C'est notamment le cas dans le département des Alpes Maritimes (Sud-Est de la France, Gillet et al., 2025), qui à l'image des bassins périméditerranéens, est impacté par i) des sécheresses sévères telles que celles de 2022 et 2023, avec par exemple une baisse de ~95 % du débit moyen de la rivière Vésubie à Utelle (Banque Hydro) et de nombreux assècs (onde.eaufrance.fr) et ii) de fortes précipitations (Vigoureux et al., 2024) générant des écoulements rapides et destructeurs (e.g. Tempête Alex et Aline; Liébault et al., 2024 ; Pons et al., 2024) causant des dommages sur les prises d'eau de surface.

Jusqu'ici, le développement des connaissances scientifiques sur le fonctionnement des réservoirs aquifères s'est principalement focalisé sur les remplissages alluviaux quaternaires situés dans les fonds de vallées (e.g. Guglielmi, 1993; Guglielmi et Mudry, 1996 ; Du et al., 2016 ; 2018 ; Ma et al., 2020). Mais ces ressources en eau souterraine sont apparues comme étant elles aussi vulnérables aux étiages sévères avec des baisses importantes des niveaux piézométriques dues notamment à l'effet combiné de la baisse de la recharge et de prélèvements importants. En zone de moyenne et haute montagne, les eaux souterraines ont souvent été délaissées des études au profit des eaux de surface provenant du ruissellement ou de la fonte de la neige. Mais les eaux souterraines de montagne ont montré leur intérêt stratégique lors des sécheresses récentes (2022, 2023) pour subvenir aux différents usages des territoires de montagne (alimentation eau potable, agriculture etc.).

Les connaissances hydrogéologiques concernant le fonctionnement des aquifères de montagne (dit le « haut pays ») restent à ce jour limitées (e.g. Guglielmi et al, 2000 ; Tennevin, 2013). Parmi ces lacunes, il y a : i) l'organisation complexe des aquifères alpins et leurs propriétés hydrauliques, ii) leurs mécanismes de recharge et iii) leur vulnérabilité faces aux pressions hydroclimatiques et anthropiques croissantes. Il s'agit ici de verrous significatifs pour atteindre une gestion durable des ressources en eau et anticiper l'évolution de ces territoires dans un contexte de changements climatiques.

## Vos missions

### Aspect Scientifique :

- Comprendre le rôle de la géologie (lithologie et structures tectoniques) et géomorphologie sur le fonctionnement des aquifères de montagne, leurs circulations souterraines et l'évolution de la qualité des eaux.
- Identifier, caractériser et quantifier les écoulements souterrains et mécanismes de recharge.
- Analyse hydrodynamique des précipitations, des débits de source et des niveaux piézométriques.
- Contribuer au développement d'une modélisation conceptuelle intégratrice des aquifères de montagne en domaine alpin et méditerranéen.
- Contribuer aux campagnes de terrain et à l'instrumentation.
- Valoriser les résultats et contribuer activement aux publications scientifiques (article, conférences).

*Le périmètre de l'étude est celui du projet ALPIMED+ : Vallées de la **Vésubie**, de la **Roya** (en France) et de la **Nervia** en Italie.*

### Aspect Gestion de Projet :

- Organiser et contribuer à la bonne réalisation des missions de terrain.
- Faire le lien avec les partenaires publics, privés et la société civile.
- Participer à l'encadrement de stagiaires.
- Suivis des commandes et du matériel.

## Ce poste est fait pour vous si

Vous êtes formé(e) et aguerri(e) en **géologie** et/ou **hydrogéologie** avec des compétences dans :

- Géologie de terrain et analyse numérique.
- Hydrochimie et isotopie pour caractériser et quantifier la recharge et les écoulements souterrains.
- Approches statistiques-fréquentielle, géostatistiques & GIS.
- Hydrogéologie de montagne et connaissances des systèmes fissurés et karstiques.
  
- Vous êtes à l'aise avec la préparation et la réalisation de campagnes de terrain, de prélèvements et de mesures/instrumentation en zone de montagne.
- Vous êtes en capacité de développer une démarche scientifique constructive, d'interagir et de collaborer avec une équipe pluridisciplinaire.
- Vous êtes en capacité de co-encadrer du personnel et de conduire un projet de recherche avec différents partenaires.

## Votre parcours professionnel :

Formation en **hydrogéologie et géologie** à la suite d'une formation de Master ou École d'ingénieur ou un Doctorat. Vous avez démontré ces expériences à travers des stages et peut-être des premières publications scientifiques et des prises de responsabilité.

## Environnement de travail

Le laboratoire UMR Géoazur (Université Côte d'Azur, Observatoire de la Côte d'Azur, CNRS, IRD et CEREMA) contribue significativement à la compréhension des phénomènes géophysiques et géologiques, ainsi qu'à l'anticipation des risques naturels, tout en favorisant la collaboration scientifique à l'échelle nationale et internationale.

Le volet ressource en eau est actuellement en plein développement au sein du laboratoire et vous évoluerez au sein d'une équipe pluridisciplinaire. Au sein de l'équipe « Risques sur une planète changeante » sous la supervision de Benoît Viguier (Hydrogéologue, PhD) et en collaboration avec d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs, vous contribuerez à l'amélioration des connaissances des ressources en eau en domaine méditerranéen montagneux, de leurs mécanismes de recharge et de leur vulnérabilité. Votre travail et vos résultats, en collaboration étroite les gestionnaires des ressources en eau permettront à terme une meilleure gestion des ressources en eau dans un contexte d'augmentation des pressions anthropiques et hydroclimatiques.

Institut d'innovation et de partenariats, l'IMREDD favorise les collaborations entre la recherche, l'industrie et les collectivités dans quatre domaines d'activités stratégiques: Energie, Mobilité, Risques, Environnement. Au sein de nos équipes, vous contribuerez à des projets partenariaux expérimentant des solutions inclusives et innovantes pour les territoires du futur. Vous pourrez ainsi découvrir les projets portés par l'IMREDD concernant la gestion de l'eau face aux problématiques socio-environnementales et participer aux réflexions et débats relatifs au développement de territoires « résilients » et « aimables » pour leurs habitants. Nos équipes sont Agiles et Internationales. Nos projets sont innovants et démonstrateurs.

## Pour candidater

Postulez par mail à l'adresse suivante :

[imredd.direction@univ-cotedazur.fr](mailto:imredd.direction@univ-cotedazur.fr) et [benoit.viguier@univ-cotedazur.fr](mailto:benoit.viguier@univ-cotedazur.fr)

La candidature idéale comporte un CV et une lettre de motivation et de recommandation que nous lirons avec attention.

Merci de bien vouloir **notifier la référence du poste dans l'objet** de vos mail et lettre de motivation.

## Calendrier de recrutement



## UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Ouverte sur l'Europe et le monde, Université Côte d'Azur coordonne les acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche de la Côte d'Azur, pour offrir un environnement de formation, de recherche et d'innovation de très haut niveau. Inscrite dans une trajectoire de profonde transformation de son rôle et de son organisation, c'est aussi un établissement acteur de la dynamique de son environnement territorial, connu pour la qualité de vie exceptionnelle qu'il offre à ses habitants, entre mer et montagne. Dans ce cadre, Université Côte d'Azur se présente comme une université d'excellence, aux valeurs humanistes, socialement engagée, et éthiquement responsable.

> En chiffres

**+32.000** étudiants

**21** composantes de formation  
dont 8 Ecoles Universitaires  
de Recherche et 6 composantes  
dérogatoires

**+50** Laboratoires et  
unités de recherche

**4.600** personnels  
permanents  
dont 1600 enseignants/chercheurs,  
1200 administratifs auxquels se rajoutent  
environ 1800 intervenants en formation et  
les collègues chercheurs  
CNRS, INSERM, OCA, INRIA, INRAE...

> Les valeurs



## POURQUOI NOUS REJOINDRE ?

### > Une Université engagée socialement

- Mission Handicap
- Égalité Femmes-Hommes
- Qualité de Vie au Travail
- Éthique et Intégrité Scientifique
- Prévention des Discriminations
- Campus Eco-Responsables

### > Nos avantages

- De nombreux dispositifs de développement des compétences : formation, conseil en mobilité et carrière
- 2 jours de Télétravail par semaine, possible selon la nécessité de service
- 45 jours de congés / an (pour un temps plein)
- Forfait mobilité durable (vélo, covoiturage)
- Prise en charge partielle des frais de transport en commun
- Prise en charge partielle de la mutuelle
- Activités sportives, offres culturelles et clubs de loisirs
- Restauration collective
- Aides et prestations sociales
- Soutien à la parentalité



  
**10 bonnes raisons  
de nous rejoindre**

### > Toutes nos offres en cours de recrutement

- Disponible sur notre portail web « [Travailler à l'Université Côte d'Azur](#) »
- Ouvertes aux personnes en situation de handicap