

# Nantes Université recrute

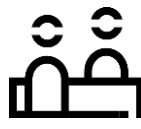
Pour son laboratoire ISOMER

## Un-e postdoctorant-e



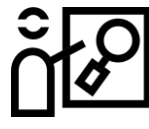
**43 000**

étudiant-es, dont plus de  
5000 internationaux



**4600**

personnels  
administratifs  
et techniques



**3257**

enseignant-es,  
enseignant-es-  
chercheur-es



**1500**

près de 1500  
doctorant-es



**42**

structures  
de recherche

Nantes Université est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche qui propose **un modèle d'université inédit** en France unissant une université, un hôpital universitaire (CHU de Nantes), un institut de recherche technologique (IRT Jules Verne), un organisme national de recherche (Inserm) ainsi que Centrale Nantes, l'école des Beaux-Arts Nantes Saint-Nazaire et l'École d'Architecture de Nantes.

Ces acteurs concentrent leurs forces pour **développer l'excellence de la recherche nantaise** et offrir de **nouvelles opportunités de formations**, dans tous les domaines de la connaissance.

**Durable** et **ouverte sur le monde**, Nantes Université veille à la qualité des conditions d'études et de travail offertes à ses étudiantes, étudiants et personnels, pour favoriser leur épanouissement sur tous ses campus de Nantes, Saint-Nazaire et La Roche-sur-Yon.

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>•  <b>Versant : Fonction publique d'État</b></li><li>•  <b>Type de recrutement : Postdoctorant 2 ans</b></li><li>•  <b>Rémunération : comprise entre 50000 et 55000 euros par an</b></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>•  <b>Temps de travail : 37h15</b></li><li>•  <b>Congés : 45 jours de congés annuels</b></li><li>•  <b>Télétravail selon ancienneté</b></li><li>•  <b>Prise en charge partielle des frais de transport domicile-travail (transports en commun)</b></li><li>•  <b>Forfait mobilités durables domicile-travail (en fonction du nombre de jours d'utilisation dans l'année)</b></li><li>•  <b>Accès aux restaurants et cafétérias du CROUS avec tarif privilégié</b></li></ul> |
|--|---|

## Environnement et contexte de travail

**Localisation :** Nantes Campus Science et Technologie, Laboratoire ISOMer (Institut Des Substances et Organismes de la Mer - UR 2160)

Dans le cadre du projet de recherche européen "REWRITE" (REWilding and Restoration of InterTidal sédiment Ecosystems for carbon séquestration, Climate adaptation and biodiversité support, <https://rewriteproject.eu/>), Nantes Université recrute un(e) post-doctorant(e) à temps plein pour un contrat de 2 ans (renouvelable 1 an), à compter de mars 2024.

[univ-nantes.fr](https://univ-nantes.fr)

## Missions

---

Le titulaire du poste dirigera une tâche ambitieuse au sein du projet Rewrite visant à relier les flux de carbone (production primaire brute et nette) et la télédétection pour cartographier et projeter dans le temps (séries chronologiques) et mise à l'échelle spatiale) la contribution des écosystèmes côtiers. composé de sédiments mous au sein du budget mondial du carbone (<https://essd.copernicus.org/articles/15/5301/2023/>).

Pour atteindre cet objectif, le titulaire du poste devra utiliser des images d'archives existantes (comme Copernicus, Google Earth Engine, ...) couvrant tous les sites Rewrite (<https://rewriteproject.eu/demonstrator-network>), ainsi que des images acquises lors de campagnes de terrain dédiées et synchrones à différentes échelles : laboratoire, sol, drone, aéroporté et satellite ; et en utilisant des technologies multispectrales et hyperspectrales. Un travail particulier sera réalisé à l'aide d'un imageur hyperspectral dans le but de cartographier l'état éco-physiologique et phénologique des 3 habitats clés. Ces cartes, obtenues à des saisons variées, seront confrontées aux flux atmosphériques de CO<sub>2</sub> mesurés in situ par Eddy-Covariance et/ou en chambres d'incubation pour cartographier les flux à l'échelle de l'écosystème.

Cette tâche de télédétection sera exécutée en combinaison avec des enquêtes de terrain menées par des collaborateurs au sein de plusieurs sites d'études en Europe et en Amérique du Nord, mais également avec d'autres tâches de télédétection connexes (c'est-à-dire connectivité des services écosystémiques ; habitats ; biodiversité) et de modélisation. Dans cet objectif, le titulaire du poste, basé à Nantes Université, travaillera avec d'autres post-doctorants basés à Twenty University (Pays-Bas), Charokopio University (Grèce) et Mont Allison University (Canada), mais également avec d'autres partenaires au sein du projet. Les boursiers postdoctoraux participeront donc à des publications en équipe sur divers sujets sur les structures écologiques, les fonctions et les services écosystémiques de ces zones côtières.

Le titulaire du poste sera encouragé et encadré pour développer des sujets connexes supplémentaires s'il a des idées qui compléteront le projet global visant à promouvoir sa recherche indépendante et son leadership.

## Activités principales

---

Le titulaire du poste devra :

- Identifier l'état des connaissances sur les flux de CO<sub>2</sub> (GPP) pour l'ensemble des sites Rewrite (données existantes et leur accessibilité, données manquantes).
- Contribuer à la mise en œuvre/conception de nouvelles enquêtes de terrain pour combler les lacunes dans les connaissances concernant les flux de CO<sub>2</sub> et l'acquisition d'images.
- Établir des algorithmes utilisant des approches innovantes (multi-capteurs, IA, ...) pour cartographier les flux de CO<sub>2</sub> (GPP) de ces 3 habitats clés au sein des sites Rewrite et produire des séries chronologiques et des cartes.

## Profil recherché

• Éducation et/ou qualification : Ph.D. (ou diplôme étranger équivalent) en sciences naturelles, télédétection ou ingénierie côtière/océanique, océanographie côtière, génie civil ou dans un domaine connexe. Les candidats titulaires d'un doctorat dans d'autres disciplines, mais possédant de solides connaissances et compétences en matière de télédétection, sont également les bienvenus. Le doctorat doit être en main au moment du premier rendez-vous.

Poste ouvert aux agents susceptibles de se prévaloir d'une priorité légale conformément aux dispositions de l'article 60 de la loi du 11 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'État (sur présentation d'un justificatif).

### Compétences et connaissances requises

#### Connaissances générales, théoriques ou disciplinaires

- Expérience documentée attestant de la description de poste ci-dessus, y compris la télédétection et l'analyse de données environnementales (essentielle)
- Modélisation numérique (souhaitable)
- Familier avec Google Earth Engine, Sentinel Hub ou une plateforme distante similaire (souhaitable)
- Familier avec les données et images hyperspectrales (souhaitable)
- Anglais courant (essentiel)

#### Compétences opérationnelles :

- Expérience avec les langages de programmation (Python, Matlab, R, ...).
- Expérience avec les SIG et l'analyse géospatiale.
- Expérience en modélisation et analyse statistiques.

#### Compétences générales :

- Capacité d'adaptation : collaboration avec une grande variété de partenaires
- Rigueur et méthodologie
- Capacité à résumer
- Capacité de travailler en équipe
- Autonomie
- Capacité à prendre des mesures

**Date limite de réception  
des candidatures :**

**19/03/2024**

**Date de la commission  
de recrutement :**

**semaine 13**

**Date de prise de  
fonctions souhaitée :**

**01/04/2024**

#### Contacts :

Personne à contacter pour plus d'informations sur le poste : Vona MELEDER - [vona.meleder@univ-nantes.fr](mailto:vona.meleder@univ-nantes.fr)  
Documents/matériels requis

• Curriculum Vitae : votre C.V. le plus récemment mis à jour, qui doit inclure les noms et les coordonnées (e-mail, téléphone) de trois références. L'unité de recrutement contactera les références des candidats sérieusement pris en considération.

• Lettre de motivation.

Les candidatures complétées avant le 20 mars 2024 seront pleinement prises en compte. Les candidatures reçues après cette date ne seront prises en compte que si le poste n'a pas été pourvu.

[univ-nantes.fr](http://univ-nantes.fr)

Date de début souhaitée : 1er avril 2024

Envoyez votre candidature : (CV + lettre de motivation obligatoire) exclusivement par mail à [vona.meleder@univ-nantes.fr](mailto:vona.meleder@univ-nantes.fr)



Conseils  
aux candidats :

... N'hésitez pas à consulter le site  
Internet de Nantes Université

[univ-nantes.fr](http://univ-nantes.fr)