



Laboratoire de Météorologie Dynamique  
Institut Pierre et Simon Laplace  
UMR 8539 ENS/PSL-CNRS-École Polytechnique-SU



## THE ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE-PSL is recruiting a Scientific Officer

Contribution to the definition of user requirements for ocean information within the framework of the ObsSea4Clim project and the Global Ocean Observing System

**Under the responsibility of: Prof. Sabrina Speich** ([sabrina.speich@lmd.ens.fr](mailto:sabrina.speich@lmd.ens.fr), <https://www.lmd.ens.fr/speich/>)

Dynamic Meteorology Laboratory - IPSL  
Ecole normale supérieure - PSL  
45 rue d'Ulm  
75231 Paris Cedex 05, France

### AREA OF EXPERTISE

Physical oceanography, in-situ observations, climate change

### MISSION

The Dynamic Meteorology Laboratory is looking for a young research project officer in oceanography, as part of a European-funded project, **ObsSea4Clim** (<https://obssea4clim.eu>). The aim of this project is to provide an improved framework for national contributions to European ocean observations of Essential Ocean Variables/Essential Climate Variables (EOV/ECVs). This will be based on regional and global climate assessments, projections and indicators that can be used for sustainable development.

The successful candidate will play a central role between the project and the Ocean Observation for Physics and Climate panel of experts (OOPC - <https://gcos.wmo.int/en/ocean-observations-physics-and-climate-panel>), a body co-sponsored by the Global Ocean Observing System (GOOS:

[https://goosoocean.org/?option=com\\_content&view=article&id=286&Itemid=422](https://goosoocean.org/?option=com_content&view=article&id=286&Itemid=422)), the Global Climate Observing System (GCOS: <https://gcos.wmo.int>) and the World Climate Research Program (WCRP: <https://www.wcrp-climate.org>), which is responsible for two ocean application areas as part of the Rolling Review of Requirements (RRR: <https://community.wmo.int/en/rolling-review-requirements-process-2023-version>) of the World Meteorological Organization (WMO: <https://community.wmo.int/en>).

The objective of the RRR process is to provide a systematic and transparent process to support the design and evolution of WMO's integrated global observing system. The RRR process gathers information on observing needs, observing system capabilities and cost-effectiveness, and draws on experts and impact studies to provide guidance on the most important priorities for bridging the gaps between needs and capabilities.

User requirements for observing oceanographic variables in support of activities in WMO's application areas are collected in a comprehensive, systematic, technology-free and quantitative way in WMO's Observing Systems Capability Analysis and Review (OSCAR) database.

### MAIN ACTIVITIES

The incumbent will contribute to the definition of requirements within the ObsSea4Clim project, for six ocean climate application areas (sea ice, ocean currents and mass transport, ocean stratification, sea level, ocean warming and marine heat waves, and ocean mesoscale dynamics). In this process, he/she will liaise with the OOPC to ensure that he/she follows the WMO RRR guidelines which seek potential synergies between the ObsSea4Clim application areas and the two

oceanic application areas currently established by WMO (3.1 and 3.3 in the RRR - Earth System Application Categories and Application Areas - WMO). Travel to WMO headquarters in Geneva may be required.

## EXPECTED COMPETENCES

**Degree:** Master's degree or equivalent in oceanography, meteorology, climatology or related physical sciences. A PhD would be an advantage.

**Professional experience:** Experience in the use of, or in the planning, management and coordination of ocean observation activities, preferably at international level, would be an asset.

## EXPERTISE

Understanding of ocean observing systems and climate-related communities. Proven ability to write documents and reports. Good analytical, communication and interpersonal skills. Sound judgment, initiative and creativity.

Good knowledge of English (oral and written) is desirable.

## TECHNICAL SKILLS

Under the supervision of the Scientific Manager of this component of the project, the incumbent will perform the following tasks:

- (a) Assume primary responsibility for managing the RRR process within the ObsSea4Clim project, including the preparation of meetings, workshops and the drafting of supporting documents and reports of meetings and workshops;
- (b) Liaise, transmit project contributions and organize action co-construction meetings with the GOOS (Paris) and GCOS (Geneva) secretariats.
- (c) Play an active role in facilitating the integration of ObsSea4Clim project work into GOOS and GCOS work streams.

## ORGANIZATIONAL SKILLS

Ability to plan, organize and manage work with minimum supervision. Ability to work in a multicultural environment and to foster diversity and team spirit.

## EMPLOYMENT

- Form of employment: 3-year fixed-term contract.
- Scope: 100% salary
- Workplace: Laboratoire de Météorologie Dynamique - IPSL  
Ecole normale supérieure - PSL  
45 rue d'Ulm  
75231 Paris Cedex 05, France
- First day of employment: After agreement (approximately October 1st, 2024)

## THE WORKING ENVIRONMENT

The *École normale supérieure* (ENS: <https://www.ens.psl.eu/en>) is home to 800 researchers and lecturers, 300 post-doctoral researchers and 600 doctoral students. It hosts 32 research units in the humanities and sciences, covering a very broad scientific field at the highest international level. As part of the Université Paris Sciences et Lettres, the Ecole normale supérieure promotes fundamental research that expands the frontiers of knowledge while facilitating and encouraging its exploitation. Its research is structured in a dynamic way to anticipate and support the latest developments in the most advanced fields of science and to promote multidisciplinary initiatives. Strong research and attractive study programmes attract researchers and students from around

the world. With new knowledge and new perspectives, the Ecole normale supérieure contributes to a better future.

The *Laboratoire de Météorologie Dynamique* (LMD: <https://www.lmd.ipsl.fr/en/home-2/>) studies climate, planetary atmospheres and the ocean by combining theoretical approaches, instrumental developments for observation and numerical modelling. It is at the forefront of research on the dynamic, physical and biogeochemical processes enabling the study of the evolution and forecasting of ocean, meteorological and climatic phenomena. The LMD is clearly positioned both on fundamental research on the processes, dynamics and biogeochemistry of the ocean, atmosphere and climate, and on finalized research, particularly on questions relating to the anticipation of global warming and its consequences.

The LMD has an interdisciplinary width that includes marine biology, marine chemistry, oceanography, and experts on the dynamics and physics of the atmosphere. Our scientists and students often have prominent roles in international project, from Antarctica, Arctic, and the great world seas, atmosphere and climate.

## CONTACT INFORMATION

If you have any questions about the position, please contact Prof Sabrina Speich [sabrina.speich@lmd.ens.fr](mailto:sabrina.speich@lmd.ens.fr)

## APPLICATION

Submit your application by email to [sabrina.speich@lmd.ens.fr](mailto:sabrina.speich@lmd.ens.fr).

The application should be sent in French or English and contain:

- A one page cover letter outlining your ambitions for the outlined position and relevance to the position description must be included.
- ID
- CV
- Copy of diplomas

**Applications must be received by: 2024-07-25**

## ADDITIONAL INFORMATION

To give you a general idea of what we and Paris have to offer in terms of benefits and life in general for you and your family/spouse/partner, please visit the following site:

<https://www.ens.psl.eu/en/campus-life-paris>

ENS works actively to create an egalitarian working environment and values the qualities that diversity brings to its activities.

Salaries are set by the ENS within the national framework of short-term contracts.

For this recruitment, we have already decided which recruitment channels to use. We therefore refuse all contact with salespeople, recruitment companies and employment agencies.

## L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE-PSL Récrute un/une chargé/e scientifique

Contribution à la définition des besoins des utilisateurs des informations océaniques dans le cadre du projet ObsSea4Clim et du *Global Ocean Observing System*

**Sous la responsabilité de:** Prof. Sabrina Speich ([sabrina.speich@lmd.ens.fr](mailto:sabrina.speich@lmd.ens.fr), <https://www.lmd.ens.fr/speich/>)

Laboratoire de Météorologie Dynamique – IPSL  
Ecole normale supérieure – PSL  
45 rue d'Ulm  
75231 Paris Cedex 05, France

### DOMAINE D'EXPERTISE

Océanographie physique, observations in-situ, changement climatique

### MISSION

Le Laboratoire de Météorologie Dynamique recherche un/e jeune ingénieur/e de recherche en océanographie, dans le cadre d'un projet financé par l'Europe, ObsSea4Clim (<https://obssea4clim.eu>). Ce projet vise à est de fournir un cadre plus performant pour les contributions des nations aux observations océaniques européennes des Variables Océaniques et Climatiques Essentielles (EOV/ECVs de l'Anglais Essential Ocean Variables/Essential Climate Variables). Cela en prenant appui sur les évaluations du climat régional et mondial, des projections et des indicateurs exploitables pour le développement durable.

Le/la candidat/e retenu/e jouera un rôle central entre le projet et le groupe sur les observations océaniques pour la physique et le climat (Ocean Observation for Physics and Climate panel of experts : OOPC — <https://gcos.wmo.int/en/ocean-observations-physics-and-climate-panel>), un organisme coparrainé par le système mondial d'observation de l'océan (the Global Ocean Observing System, GOOS :

[https://goosocan.org/?option=com\\_content&view=article&id=286&Itemid=422](https://goosocan.org/?option=com_content&view=article&id=286&Itemid=422)), le système mondial d'observation du climat (the Global Climate Observing System, GCOS : <https://gcos.wmo.int/en/home>) et le programme mondial de recherche sur le climat (the World Climate Research Program, WCRP : <https://www.wcrp-climate.org>), qui est chargé de deux domaines d'application océaniques dans le cadre du processus de révision des besoins (the Rolling Review of requirements, RRR : <https://community.wmo.int/en/rolling-review-requirements-process-2023-version>) de l'Organisation météorologique mondiale (OMM : <https://community.wmo.int/en>).

L'objectif du processus RRR est de fournir un processus systématique et transparent pour soutenir la conception et l'évolution du système mondial intégré d'observation de l'OMM. Le processus RRR rassemble des informations sur les besoins en matière d'observation, sur les capacités des systèmes d'observation et sur leur rapport coût-efficacité, et s'appuie sur des experts et des études d'impact pour fournir des orientations sur les priorités les plus importantes en vue de combler les écarts entre les besoins et les capacités.

Les besoins des utilisateurs en matière d'observation des variables océanographique à l'appui des activités menées dans les domaines d'application de l'OMM sont rassemblés de manière exhaustive, systématique, libre de toute technologie et quantitative dans la base de données OSCAR (Observing Systems Capability Analysis and Review - Analyse et examen des capacités des systèmes d'observation) de l'OMM.

## ACTIVITÉS PRINCIPALES

Le titulaire du poste contribuera à la définition des besoins dans le cadre du projet ObsSea4Clim, pour six domaines d'application du climat océanique (glace de mer, courants et transports de masse océaniques, stratification de l'océan, niveau de la mer, réchauffement de l'océan et vagues de chaleur marines, et dynamique de mésoéchelle de l'océan). Dans ce processus, il/elle sera en contact avec l'OOPC pour s'assurer qu'il/elle suit les directives RRR de l'OMM qui recherchent des synergies potentielles entre les domaines d'application ObsSea4Clim et les deux domaines d'application océaniques actuellement établis par l'OMM (3.1 et 3.3 dans le RRR - Catégories d'application du système terrestre et domaines d'application - OMM). Des déplacements au siège de l'OMM à Genève peuvent être nécessaires.

## COMPÉTENCES ATTENDUES

**Diplôme :** Master ou diplôme équivalent en océanographie, météorologie, climatologie ou dans un domaine connexe des sciences physiques. Un diplôme de doctorat serait un avantage.

**Expérience professionnelle :** Une expérience dans l'utilisation, ou dans la planification, la gestion et la coordination d'activités d'observation des océans, de préférence au niveau international, serait un atout.

## CONNAISSANCES

Compréhension des systèmes d'observation des océans et des communautés liées au climat. Capacité avérée à rédiger des documents et des rapports. Bonne capacité d'analyse, de communication et de relations interpersonnelles. Maturité de jugement, esprit d'initiative et créativité.

Une bonne connaissance de l'anglais (oral et écrit) est souhaitable.

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

Sous la supervision de la responsable scientifique de ce volet du projet, le titulaire du poste s'acquittera des tâches suivantes :

- (a) Assumer la responsabilité principale de management du processus RRR dans le cadre du projet ObsSea4Clim y compris la préparation de réunions, workshops et la rédaction des documents d'appui ainsi que les rapports des réunions et workshops ;
- (b) Assurer les liaisons, transmettre les contributions du projet et organiser des réunions de co-construction des actions avec le secrétariat de GOOS (à Paris) et du GCOS (Genève).
- (c) Jouer un rôle actif en facilitant l'intégration des travaux du projet ObsSea4Clim dans les axes de travail de GOOS et GCOS.

## COMPÉTENCES COMPORTEMENTALES

Capacité à planifier, organiser et gérer le travail avec un minimum de supervision. Capacité à travailler dans un environnement multiculturel et à favoriser la diversité et l'esprit d'équipe.

## EMPLOI

- Forme d'emploi : Emploi à durée déterminée, 3 ans.
- Étendue : 100%
- Lieu de travail : Laboratoire de Météorologie Dynamique – IPSL  
Ecole normale supérieure – PSL  
45 rue d'Ulm  
75231 Paris Cedex 05, France
- Premier jour d'emploi : Après accord (approximativement le 1er octobre 2024)

## L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

L'École normale supérieure (ENS: <https://www.ens.psl.eu>) accueille 800 chercheurs et enseignants-chercheurs, 300 post-doctorants et 600 doctorants. Elle accueille 32 unités de recherche en sciences humaines et en sciences, couvrant un champ scientifique très large au plus haut niveau international. Au sein de l'Université Paris Sciences et Lettres, l'École normale supérieure promeut une recherche fondamentale qui repousse les frontières de la connaissance tout en facilitant et en encourageant son exploitation. Sa recherche est structurée de manière dynamique afin d'anticiper et de soutenir les derniers développements dans les domaines scientifiques les plus avancés et de promouvoir les initiatives multidisciplinaires. Une recherche solide et des programmes d'études attrayants attirent des chercheurs et des étudiants du monde entier. Avec de nouvelles connaissances et de nouvelles perspectives, l'École normale supérieure contribue à un avenir meilleur.

Le **Laboratoire de Météorologie Dynamique** (LMD: <https://www.lmd.ipsl.fr>) étudie le climat, les atmosphères planétaires et l'océan en combinant approches théoriques, développements instrumentaux pour l'observation et modélisation numérique. Il est à la pointe de la recherche sur les processus dynamiques, physiques et biogéochimiques permettant l'étude de l'évolution et la prévision des phénomènes océaniques, météorologiques et climatiques. Le LMD se positionne clairement à la fois sur la recherche fondamentale sur les processus, la dynamique et la biogéochimie de l'océan, de l'atmosphère et du climat, et sur la recherche finalisée, notamment sur les questions relatives à l'anticipation du réchauffement climatique et de ses conséquences.

Le LMD a une largeur interdisciplinaire qui comprend la biologie marine, la chimie marine, l'océanographie, et des experts de la dynamique et de la physique de l'atmosphère. Nos scientifiques et nos étudiants jouent souvent un rôle de premier plan dans des projets internationaux portant sur l'Antarctique, l'Arctique, les grandes mers du monde, l'atmosphère et le climat.

## CONTACT

Pour toute question concernant le poste, veuillez contacter le professeur Sabrina Speich à l'adresse suivante : [sabrina.speich@lmd.ens.fr](mailto:sabrina.speich@lmd.ens.fr)

## CANDIDATURE

Soumettez votre candidature par courriel à [sabrina.speich@lmd.ens.fr](mailto:sabrina.speich@lmd.ens.fr).

La candidature doit être envoyée en français ou en anglais et contenir les éléments suivants

- Une lettre de motivation d'une page décrivant vos ambitions pour le poste décrit et votre pertinence par rapport à la description du poste doit être incluse.
- ID
- CV
- Copie du certificat d'examen

**Les candidatures doivent être reçues au plus tard le : 25 juillet 2024**

## AUTRES INFORMATIONS

Afin de vous donner une idée générale de ce que nous et Paris avons à offrir en termes d'avantages et de vie en général pour vous et votre famille/conjoint/partenaire, veuillez consulter le site suivant :

<https://www.ens.psl.eu/en/campus-life-paris>

L'ENS travaille activement à la mise en place d'un environnement de travail égalitaire et valorise les qualités que la diversité apporte à ses activités.

Les salaires sont fixés par l'ENS dans le cadre national des contrats à durée déterminée.

Dans le cadre de ce recrutement, nous avons déjà décidé des canaux de recrutement à utiliser. Nous refusons donc tout contact avec les vendeurs, les sociétés de recrutement et les agences de placement.