



## Fiche de poste

### Fonctions :

**Branche d'activités professionnelles (BAP) :** E

**Métier ou emploi type\* :** Expert-e en calcul scientifique (E1E45)

\* REME, REFERENS III, BIBLIOFIL

**Définition et principales caractéristiques de l'emploi type :** <https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pages/referens/>

### Fiche descriptive du poste

**Catégorie :** A

**Corps :** ITRF – Ingénieur de recherche

**Nature du concours :** Externe

**Nombre de postes offerts :** 1

### Affectation

**Administrative :** ULCO – Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences, UMR LOG 8187 ULCO, U.Lille, CNRS, IRD

**Géographique :** Wimereux (62930)

### Missions

#### Activités principales :

- Piloter des projets techniques qui concourent par des méthodes de calcul à la résolution d'une problématique scientifique dans ses dimensions techniques, humaines et administratives
- Apporter auprès des chercheurs d'un domaine une expertise dans l'utilisation des méthodes mathématiques et des techniques informatiques pour la modélisation et la simulation d'un phénomène physique
- Orienter le choix sur les méthodes et les outils pertinents en fonction du problème posé et de l'architecture des machines de calcul ciblées
- Concevoir des méthodes pour la modélisation, le calcul et la visualisation des résultats
- Évaluer la qualité des codes, la qualité des résultats et de leur interprétation
- Assurer la gestion du cycle de vie des données du calcul, leur organisation et le suivi de leur exploitation jusqu'à leur visualisation
- Participer à des projets de recherche au plan national et international et aux publications associées
- Transmettre les connaissances et les compétences en matière de calcul scientifique, au travers de présentation et de formation
- Mettre en code opérationnel les algorithmes développés par l'équipe « Télédétection et Hydrodynamisme »
- Traiter des séries temporelles de données satellites
- Gestion et organisation de plus de 40To de données satellitaires, de mesures terrains et de sorties de modèle.
- Création des outils permettant d'optimiser leur utilisation.

**Diplôme réglementaire exigé :** Diplômes classés au moins au niveau 7 (Master 2, diplôme équivalent au BAC +5)



**Conditions particulières d'exercice (NBI, régime indemnitaire - groupe de fonctions IFSE ...) :**

**Encadrement :** NON  
**Conduite de projet :** OUI

**Nb agents encadrés par catégorie :** A - B - C

**Compétences\***

**Connaissance, savoir :**

- Solides connaissances en océanographie physique et en télédétection
- Connaissances des méthodes statistiques avancées
- Connaissances approfondies en langue anglaise
- Connaître différents langages de programmation type Matlab ou Python
- Savoir utiliser un ensemble de bibliothèques logicielles et des formats de données auto-documenté
- Très bonne connaissance de la langue Anglaise (parlée et écrite) pour interagir au sein de l'équipe avec les différents membres d'origine étrangère, interagir au sein des réunions avec les partenaires internationaux, lire les publications et rédiger des rapports/publications en langue anglaise.

**Savoir-faire :**

- Apporter des réponses à des besoins spécifiques sur des problématiques données
- Programmer dans différents environnements informatiques
- Savoir présenter oralement et par écrit des résultats en langue anglaise
- Maîtriser les outils de calculs scientifiques
- Travailler avec la communauté scientifique internationale et notamment les agences spatiales (EUMETSAT, CNES)
- Ecrire des articles scientifiques ou des rapports techniques (type ATBD)
- Apporter un soutien dans la rédaction de propositions scientifiques.

**Savoir être :**

- Travailler en équipe
- Travailler en autonomie sur différents projets scientifiques
- Avoir une capacité d'adaptation
- Savoir prioriser les tâches
- Être rigoureux

\* Conformément à l'annexe de l'arrêté du 18 mars 2013 (NOR :MENH1305559A)

**Afin de respecter l'égalité de traitement entre les candidats, aucune information supplémentaire relative à ce poste ne sera délivrée**