

N° emploi : 67PR1748

Biologie quantitative, génétique et évolution  
Quantitative biology, genetics and evolution

## Enseignement

### ➤ *filières de formation concernées*

*Licence Sciences de la Vie, Master BS, Master BEE, Magistère de biologie.*

Le professeur aura pour mission d'assurer des enseignements en génétique quantitative, biologie évolutive, et biomathématiques. Ces disciplines de la biologie ont des liens étroits avec les mathématiques et sont très sollicitées à l'heure de la production de données massives (Big-Data) et de la biologie prédictive, avec en particulier des enjeux sociétaux forts pour prédire l'adaptation des espèces aux changements globaux.

Les enseignements de biologie quantitative, génétique et évolution concernent plusieurs unités d'enseignement de Licence (L1, L2, L3) et de Master (M1, M2). En particulier, le professeur recruté effectuera une partie importante de son service dans l'UE de L1 intitulée « Unité, diversité et Evolution du vivant ». Il sera aussi fortement impliqué dans l'organisation du parcours Gen2Ev du master Biologie-Santé. Enfin, il interviendra dans les enseignements de passerelle, en particulier en Licence de mathématiques, et dans la finalité « Mathématiques pour les Sciences du Vivant » du master Mathématiques et applications.

## Recherche

La biologie peut s'appuyer aujourd'hui sur des cadres mathématiques formels pour faire des prédictions testables, avec des réponses exprimées sous forme quantitative, voire probabiliste. Par ailleurs, les moyens d'exploration actuels (imagerie, approches « omiques ») permettent l'acquisition de quantités massives de données expérimentales qui peuvent servir à tester des hypothèses avec une puissance sans précédent.

De larges domaines restent cependant à défricher, comme les questions liées à l'évolution des génomes, à la relation génotype-phénotype, à l'évolution du sexe, aux interactions entre espèces, à la dynamique de la réponse à la sélection, ou encore à l'impact de l'évolution sur la dynamique des communautés et des écosystèmes. Toutes ces questions de recherche sont abordées dans les différentes composantes de l'IDEEV. La personne recrutée rejoindra l'une des trois UMR fondatrices de l'IDEEV pour y développer son projet de recherche. A court terme, le nouveau professeur pourra créer sa propre équipe, profitant de la dynamique créée par l'emménagement de l'IDEEV sur le plateau de Saclay.

En accord avec la stratégie de l'établissement, les personnes candidates devront clairement expliciter leur projet d'intégration dans l'une des trois UMR concernées ainsi que dans le département d'enseignement.

## JOB DESCRIPTION

### Teaching

- develop and conduct innovative teaching on quantitative biology, evolutionary biology and biomathematics
- develop university's educative works including those related to entrance, examinations, and teaching animation

### Research activities

- develop an active research project(s) in the quantitative biology relevant to the strategic focuses of

Paris-Sud University that leads to publications and knowledge transfer

- engage in promoting research collaboration, and facilitate the University in increasing its international visibility
- Provide leadership in research activities

Laboratoire(s) d'accueil : (sigle et intitulé détaillé)

Label (UMR, EA, ...)	N°	Nbre de chercheurs	Nbre d'enseignants-chercheurs
UMR GQE-Le Moulon	8120	12	13
UMR ESE	8079	14	33
UMR EGCE		21	8

## CONTACTS

**Enseignement** : Line Duportets ([line.duportets@u-psud.fr](mailto:line.duportets@u-psud.fr))

**Recherche** : Hervé Daniel ([herve.daniel@u-psud.fr](mailto:herve.daniel@u-psud.fr))

*Pluridisciplinaire et à forte dominante scientifique et de santé, l'Université Paris-Sud est l'une des plus prestigieuses universités françaises, classée parmi les premières au niveau mondial. Elle rassemble 78 laboratoires reconnus internationalement, accueille 30 200 étudiants dont 2 400 doctorants et 4 800 étudiants étrangers, compte 4 300 enseignants-chercheurs et chercheurs, et 3 100 personnels ingénieurs, techniques et administratifs. Elle dispose d'un patrimoine environnemental précieux intégré dans un cadre exceptionnel, notamment sur son campus d'Orsay. L'Université Paris-Sud est membre fondateur de la ComUE Université Paris-Saclay.*

Site : [www.u-psud.fr](http://www.u-psud.fr)

**Transmission du dossier uniquement via l'application RECRUT-EC :**  
<http://recrutement-ec.u-psud.fr/cgi-bin/WebObjects/P11ComiteSelection.woa>