



## Campagne d'emplois 2016 Enseignants-Chercheurs/Enseignants

**Date prévisionnelle de prise de fonction :** 01/09/2016

**Implantation de l'emploi demandé :**

Université d'Évry Val d'Essonne     IUT (*localisation géographique, si nécessaire*):  
.....

### Identification sur le poste

**Nature de l'emploi :**     PR

**Section CNU 1 26<sup>ème</sup>** ou discipline :

**Section CNU 2 :**

**Composante ou UFR :**

**Intitulé du poste : Statistiques et applications**

### Situation du poste

**Etat du poste :**     vacant     susceptible d'être vacant

**Motif de la vacance :** \_\_\_\_\_

mutation     promotion du titulaire     détachement     retraite     disponibilité      
autre :

**Nature du concours :**

**Pour les MCF :**     26-I – 1<sup>er</sup> (*recrutement ou détachement de titulaire de doctorat ou HDR, ou niveau équivalent*)

26-I – autre alinéa (2, 3 ou 4<sup>ème</sup>) :

33 (*exclusivement pour un recrutement par mutation*)

**Pour les PR :**     46 1<sup>er</sup> alinéa (*recrutement ou détachement de titulaire d'une HDR, ou niveau équivalent*)

46 autre alinéa (2, 3, 4 ou 5<sup>ème</sup>)

46-1 (*fonction de président d'université*)

49-2 (*concours national d'agrégation pour certaines disciplines*)

51 (*exclusivement un recrutement par mutation*)

58-1 (*détachement*)

### PROFIL ENSEIGNEMENT

**Composante ou UFR/département d'affectation :** SFA

**Filières de formation concernées :** Les filières concernées sont principalement les filières du département de mathématiques du L1 au M2. Mais le département de

mathématiques assure également de nombreux enseignements en mathématiques dans des filières du département de biologie. Le professeur recruté interviendra prioritairement dans les modules de statistiques et dans les modules de statistique à l'interface avec la biologie.

**Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement** : Le professeur interviendra activement dans la nouvelle finalité « Ingénierie Statistique et Génomique » du parcours « mathématiques du vivant » du master de Mathématiques et Applications de l'Université Paris Saclay. Cette intervention pourra prendre plusieurs formes : enseignements à assurer, encadrements de projets et de stages. Le département est également intéressé par une implication forte dans la gestion des stages, et le lien avec les entreprises et les instituts susceptibles d'accueillir des étudiants en stage, en M2 mais aussi en M1 et L3. Le département est également intéressé par une implication dans l'articulation des enseignements de mathématiques de l'UEVE, avec l'ENSIIE, mais aussi au sein du master de mathématiques et applications de l'université Paris Saclay.

**Nom directeur Département** : Marie Luce Taupin

**Tél. directeur Département** : 01 64 85 35 28

**E-mail du directeur de Département** : marie-luce.taupin@genopole.cnrs.fr

### PROFIL RECHERCHE

**Equipe ou unité de recherche prévue** : Laboratoire de mathématiques et Modélisation d'Évry. Equipe Statistique et Génome

**Laboratoire d'accueil** :

- Libellé : Laboratoire de mathématiques et Modélisation d'Evry
- Sigle : LaMME
- Label (UMR, ...) : UMR 8071

**Profil Recherche** :

Statistiques et applications. Le professeur recruté aura des compétences en statistiques, notamment en méthodologie statistique pour la génomique, la biologie moléculaire et de façon plus général pour les applications aux sciences du vivant. Aucune compétence en biologie ou génomique n'est à priori requise. Un intérêt marqué pour les applications, notamment en génomique est attendu. Le laboratoire serait également très intéressé par un candidat susceptible de développer des collaborations en statistiques avec des applications aux sciences du vivant en général.

**Nom du directeur du laboratoire** : Arnaud Gloter

**Tél. directeur du laboratoire** : 01 64 85 35 68

**e-mail directeur du laboratoire** : arnaud.gloter@univ-evry.fr

**Autre contact** :

**tél** :

**e-mail** :

## **ENSEIGNEMENT**

**Département d'enseignement :** Département de mathématiques

**Lieu(x) d'exercice :** Université d'Evry Val d'Essonne.

**Equipe pédagogique :**

**Nom directeur département :** Marie Luce Taupin

**Tél. directeur département :** 01 64 85 35 28

**E-mail directeur département :** marie-luce.taupin@genopole.cnrs.fr

## **RECHERCHE :**

**Lieu(x) d'exercice :** Université d'Evry Val d'Essonne, Laboratoire de Mathématiques et Modélisation d'Evry

**Nom directeur laboratoire :** Arnaud Gloter

**Tél. directeur laboratoire :** 01 64 85 35 68

**E-mail directeur laboratoire :** arnaud.gloter@univ-evry.fr

**Descriptif laboratoire :**

Le Laboratoire de Mathématiques et Modélisation d'Evry ( <http://www.math-evry.cnrs.fr> ) est une unité mixte de recherche (UMR 8071), de l'Université d'Évry-Val-d'Essonne, du CNRS et de l'ENSIIE. Ce laboratoire est par ailleurs une unité sous contrat avec le département MIA de l'INRA. Le laboratoire, qui comptait, au 01 janvier 2015, 52 membres permanents et 20 membres non permanents est composé de 3 équipes de recherches :

- Equipe « Analyse et EDP »
- Equipe « Probabilités et Mathématiques financières »
- Equipe « Statistique et Génome »

**Descriptif de l'équipe Statistique et Génome :**

Le professeur recruté sera affecté à l'équipe statistique et génome du LaMME. Cette équipe, qui comptait, au 01 janvier 2015, 24 membres dont 15 titulaires, est reconnue pour son activité de recherche à la frontière des statistiques mathématiques et de l'apprentissage appliqué à la génomique.

**Descriptif projet :**

Le professeur recruté viendra renforcer le potentiel de recherche de l'équipe Statistique et Génome du LaMME. Le recrutement vise en priorité à renouveler et renforcer les compétences statistiques de l'équipe Statistique et Génome sur ses thèmes forts : la statistique mathématique, l'inférence statistique en grande dimension, l'apprentissage statistique, les procédures de tests multiples, ...

Le laboratoire est également intéressé par des candidats susceptibles de renforcer les collaborations existantes entre l'équipe Statistique et Génome et les deux autres équipes du laboratoire (Analyse et EDP, Mathématiques financières et probabilités).

## AUTRES

### Description activités complémentaires :

**Moyens** (matériels, humains, financiers...) :

### Compétences particulières requises :

Le professeur recruté devra avoir une solide formation en mathématiques (formation orientée vers les statistiques) et un intérêt réel pour les applications en biologie, en génomique ou à la médecine (aucune connaissance n'est néanmoins requise). Il s'agit donc d'un poste de mathématicien prêt au dialogue et aux interactions.

Le professeur recruté développera des modèles statistiques originaux conjointement à leur étude théorique. Dans le contexte de l'équipe il abordera des problèmes de méthodologie statistique (par exemple tests multiples, contrôle de FDR, inférence statistique en grande dimension, apprentissage statistique, inférence phylogénétique, méthodes ABC,...) issus de génétique, génomique, méta-génomique, phylogénétique, génétique des populations, modèles d'évolution, etc...

Les candidats ayant des compétences en statistique pour les modèles dynamiques, les modèles issus d'équations différentielles stochastiques avec des applications en biologie seront également considérés avec intérêt.

### Evolution du poste :

<b>Mots-clés (10 maximum)</b> <i>pour indiquer les particularités du poste</i>
--

Ces mots-clés doivent permettre aux candidats de trouver directement les postes qui s'inscrivent le mieux dans leur champ de compétences.

**1- Statistique mathématique**

**2- Inférence statistique en grande dimension**

**3- Apprentissage statistique**

**4- Génomique et méta-génomique**

**5- Génétique**

**6- Biologie moléculaire**

**7- Modélisation en biologie**

**8-**

**9-**

**10-**

**11-**

**12-**

*Les 2 rubriques ci-dessous, doivent être renseignées en anglais et permettent l'export automatique de toutes les offres de poste de GALAXIE vers le portail européen de la mobilité des chercheurs EURAXESS*

**JOB PROFILE** (bref descriptif du poste en anglais – 300 caractères maximum) :

Research profile :

The team Statistics and Genome of the LaMME consisted of 24 members with 15 permanent members at January the 1st 2015. The professor will strengthen the Statistic and Genome team and will be also able to consolidate the existing links with the two other teams of the laboratory (PDE and analysis, Financial mathematics and probability).

The Statistics and Genome team is well-known for its research activity at the frontier between statistical mathematics, statistical learning and applied genomics.

The recruited professor should have a solid background in mathematics (especially statistics) and also an interest for applications in biology or medicine (though, no previous knowledge is required). The position thus concerns a mathematician who is open to applications and ready to discuss with biologists and physicians. The professor will develop original statistical models while being able to study their theoretical properties. The problems considered in the group range from genome wide association studies to evolution and need both great statistical skills and understanding of the applications.

Research fields EURAXESS: