

**Profil de poste**

**Corps :** Professeur des universités

**Poste :** PR 0116

**Section(s) CNU :** 26 et 27

**Profil :** Apprentissage statistique, statistiques en grande dimension

**Recherche**

Les laboratoires et départements d’informatique et de mathématiques de l’ENS de Lyon souhaitent impulser une dynamique pluridisciplinaire d'enseignement et de recherche autour du thème de l'apprentissage statistique. Le projet pourra à ce titre être développé à l'UMPA ou au LIP.

Au LIP (Laboratoire de l’Informatique du Parallélisme), le profil recherché est en apprentissage statistique. Un positionnement sur des aspects fondamentaux ou méthodologiques du domaine est attendu ; toutefois un intérêt pour des applications serait un plus, par exemple dans les masses de données, l'analyse des grands graphes, en signal et apprentissage.

À l’UMPA (Unité de Mathématiques Pures et Appliquées), le profil recherché est celui d’un expert en statistique, orienté vers la statistique en grande dimension et à ses aspects modernes tels que l’acquisition parcimonieuse, l’apprentissage statistique, ou l’analyse de grands graphes aléatoires.

Le candidat ou la candidate aura fait preuve d'une activité de recherche dans le domaine, ayant fait l’objet de publications ou de conférences au meilleur niveau. Le chercheur ou la chercheuse recruté(e) aura le soutien des deux laboratoires pour développer son activité dans l’avenir.

**Enseignement**

L'enseignant ou l’enseignante recruté(e) participera aux enseignements du département d'informatique ou de mathématiques. La capacité à enseigner dans les deux départements, voire de proposer des cours transverses aux deux départements, sera fortement valorisée.

Au département d'informatique, la personne recrutée pourra assurer certains cours existants en lien avec le profil recherche, à savoir les cours de probabilités, de programmation, et d'apprentissage automatique. La création d'une offre cohérente en Master autour de l’apprentissage est attendue.

Au département de mathématiques, la personne recrutée pourra enseigner en probabilités, en statistique et en analyse. Elle devra développer un cursus de statistique, se prolongeant jusqu’au Master, et renforcer l’attractivité de ce débouché auprès des élèves normaliens.

**Responsabilités**

Le ou la collègue recruté(e) sera appelé(e) à assumer des responsabilités  
pédagogiques ou administratives au sein de l'ENS de Lyon

**Structures de rattachement**

Contact département d’informatique

Directeur de département :

Nom : Nicolas Trotignon

Téléphone : +33 (0)4 72 72 87 41

Email : [nicolas.trotignon@ens-lyon.fr](mailto:nicolas.trotignon@ens-lyon.fr)

Website : <http://www.ens-lyon.fr/DI/>

Contact département de mathématiques

Directeur de département :

Nom : Grégory Miermont

Téléphone : +33 (0)4 72 72 84 21

Email : [gregory.miermont@ens-lyon.fr](mailto:gregory.miermont@ens-lyon.fr)

Website : <http://mathematiques.ens-lyon.fr/>

Contact laboratoire d’informatique (LIP)

Directeur de laboratoire :

Nom : Patrick Baillot

Téléphone : +33 (0)4 72 72 89 32

Email : [patrick.baillot@ens-lyon.fr](mailto:patrick.baillot@ens-lyon.fr)

Website : <http://www.ens-lyon.fr/LIP/>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Type (UMR, EA, JE, ERT) | N° | Nombre de chercheurs | Nombre d'enseignants-chercheurs |
| UMR | 5668 | 28 | 26 |

Contact laboratoire de mathématiques (UMPA)

Directrice de laboratoire :

Nom : Alice Guionnet

Téléphone : +33 (0)4 72 72 85 25

Email : alice.guionnet@ens-lyon.fr

Website : <http://www.umpa.ens-lyon.fr/>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Type (UMR, EA, JE, ERT) | N° | Nombre de chercheurs | Nombre  d'enseignants-chercheurs |
| UMR | 5669 | 15 | 12 |

**JOB PROFILE**

Statistical machine learning, high dimensional statistics

**Research Profile**

The computer science department and the mathematics department of ENS Lyon wish to launch a new research and teaching interdisciplinary team around statistics and machine learning. This project could be developed either at UMPA, the mathematics laboratory, or at LIP, the computer science laboratory, of ENS Lyon.

The LIP laboratory (Laboratoire de l’Informatique du Parallélisme) is looking for a researcher working on the fundamental or methodological aspects of statistical machine learning. An attention to practical aspects, such as applications to big data, analysis of large graphs, or signal processing, will be appreciated.

The UMPA laboratory (Unité de Mathématiques Pures et Appliquées) is looking for a researcher in statistics with an expertise in high-dimension statistics and their modern aspects such as compressed sensing, statistical learning or random graphs analysis.

The candidate is expected to have a publication record in the highest quality venues, either journals or conferences. Both laboratories will support the researcher to develop his (her) activities and create a team.

It is expected that the successful candidate will make a commitment in the life of the department and of the ENS.

**Teaching Profile**

The professor will teach in either the computer science department or the mathematics department. Being able to teach in both departments, or to propose a course common to both departments, will be highly appreciated.

At the computer science department, he or she will be asked to teach some existing courses related to the research profile, such as probability, programming, and machine learning. The professor is expected to build a teaching track in machine learning up to the master level.

At the mathematics department, the professor will be expected to teach statistics, analysis, or probability. He or she is expected to develop a teaching track in statistics up to the master level and to boost the attractivity of this field for students of ENS Lyon.

**Responsibilities**

The newly recruited colleague will be expected to assume both teaching and administrative responsibilities at the ENS in Lyons.