



# Maître de Conférences - campagne 2020



Ancrée dans son territoire, l'Université Grenoble Alpes porte l'IDEX et réunit l'ensemble des forces de l'enseignement supérieur public du site Grenoble Alpes



**60 000** étudiants

**7 500** personnels

**109** laboratoires de recherche



[www.univ-grenoble-alpes.fr](http://www.univ-grenoble-alpes.fr)

**Profil court : Didactique des Mathématiques et de l'Informatique**

**Job profile : Didactics of mathematics and informatics**

**Section CNU : 26 - 27**

**Article de recrutement : art. 26-1**

**Date de prise de poste :  
01/09/2020**

**Localisation : Grenoble**

## Mots-clés :

1. Formation des enseignants
2. Didactique des mathématiques
3. Environnements informatiques d'apprentissage humain
4. Didactique de l'informatique

## Euraxess research field :

1. Education
2. Teaching methods
3. Research methodology

## Contacts

Pour plus d'informations sur le poste vous pouvez contacter :

- Composante INSPE : M. Hamid CHAACHOUA et Mme Geneviève MARTIEL

par mail : [espe-direction@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:espe-direction@univ-grenoble-alpes.fr) , [hamid.chaachoua@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:hamid.chaachoua@univ-grenoble-alpes.fr) , [inspe-da-etudes@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:inspe-da-etudes@univ-grenoble-alpes.fr) ou par téléphone 04.76.52.07.04

- Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG) : MM. Eric GAUSSIER et Hamid CHAACHOUA

par mail : [eric.gaussier@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:eric.gaussier@univ-grenoble-alpes.fr) , [hamid.chaachoua@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:hamid.chaachoua@univ-grenoble-alpes.fr)

## Descriptif Enseignement :

- Le poste ouvert au recrutement s'inscrit dans un double contexte : celui des résultats des grandes enquêtes nationales et internationales (PISA, TIMSS) montrant le niveau dramatiquement faible des élèves français en mathématiques et l'accroissement du différentiel entre élèves en réussite et élèves en difficulté au cours de la scolarité d'une part, celui de la création de la spécialité Informatique en lycée d'autre part.
- Enseignement tant en formation initiale qu'en formation continue des enseignants des premier et second degrés.
- Enseignement dans les trois mentions Premier Degré (MEEF PE), Second Degré (MEEF SD) parcours Mathématiques et parcours Sciences Numérique et Informatique (SNI), et Pratique et Ingénierie de la Formation (PIF) du master MEEF de l'INSPE de Grenoble.
- Enseignements : les mathématiques, la didactique des mathématiques, les sciences du numérique, la didactique de l'informatique, l'algorithmique et sa didactique, et la méthodologie de la recherche. Dans ces deux mentions, une partie des enseignements se fait en interdisciplinarité et un fort accent est par ailleurs mis sur l'articulation recherche-formation dans l'ensemble de la formation.
- En mention PIF, enseignements de la didactique des mathématiques (dans différents cadres théoriques), la méthodologie de recherche en didactique des sciences, la didactique et outils professionnels, et les environnements informatiques pour l'apprentissage humain.
- Encadrement des stages (en pratique accompagnée ou en responsabilité, y inclus tutorat de professeurs stagiaires en mentions PE et SD) en veillant à l'articulation formation - terrain, et des mémoires de Master MEEF.
- Avoir une formation initiale universitaire en mathématiques comprenant notamment une dimension didactique et épistémologique.
- Posséder une bonne connaissance des programmes scolaires (tous cycles), ainsi qu'une bonne connaissance du système éducatif et des valeurs qui en constituent le fondement.
- Etre capable d'articuler la recherche en didactique des mathématiques ou de l'informatique et son enseignement.

## Teaching profile (version anglaise obligatoire) :

- This recruitment occurs in a double context: that of the dramatically low performance in Mathematics of the French pupils, as assessed through international and national evaluations (PISA, TIMSS), as well as the inability of the French educational system to reduce inequalities between high and low performing pupils across their curriculum; and that of the creation of a new teaching specialty in computer science in French secondary schools.
- Teach students of the Master's Degree in Teaching, Education and Training (MEEF) and contribute to the lifelong training of elementary and secondary schools' teachers as well as in the Master of engineering of adults' training in didactics of sciences.
- Teach delivered in all four locations of the Higher School of Education.
- Regarding primary and secondary school teachers' training, teaching assignments will focus on mathematics and their didactics, informatics, algorithmic and their didactics, and research methodology. This teaching involves inter-disciplinary interventions and strongly stresses the direct relationship between research and teaching.
- Regarding engineering of training, teaching assignments will focus on the different theoretical frameworks of didactics of mathematics, science didactic research methodology, didactics and professional tools, and informatics environments for human learning.
- Supervise internships of primary and secondary teachers in training and Master theses.
- The candidates are requested to have an initial training in Mathematics, including didactics and epistemology.
- Be familiar with the French educational system and its underlying values.
- Expect able to link research in didactics of mathematics or informatics and teaching.

## Descriptif Recherche :

- Le Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG) recherche des candidatures d'excellence dans le champ des Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH) au sein de l'équipe MeTAH (Modèles et Technologies pour l'Apprentissage Humain).  
La formation et les travaux de la personne recrutée devront lui permettre, d'une part, de développer des recherches en didactique de l'informatique et des mathématiques, en particulier sur l'algorithmique, la programmation et la modélisation, en lien avec l'introduction de la pensée informatique dans l'enseignement dès l'école primaire et la création d'un CAPES en sciences numériques et informatiques.
- Développement des recherches en relation avec la thématique EIAH au sens large du terme : micromonde, tuteur intelligent, simulation, espace de ressources numériques, etc.
- Renforcement d'un champ de recherche (sur le développement d'un cadre de référence T4TEL) de l'équipe sur la formalisation et l'opérationnalité des concepts et outils de la recherche en didactique de l'informatique et des mathématiques pour la conception et l'usage des EIAH.
- Contribution aux interactions et collaborations entre l'équipe MeTAH, les structures et acteurs « de terrain » et les institutions de formation (INSPE) à travers des projets pour renforcer le lien recherche / formation / terrain.
- Montrer la volonté de s'intégrer dans les projets de l'équipe et les capacités du/de la candidat-e à travailler en équipe et à s'intégrer dans des projets de recherche nationaux et internationaux.

## Research profile (version anglaise obligatoire) :

- The Grenoble Informatics Laboratory (LIG) is looking for excellent candidates in the field of Informatics Environments for Human Learning (IEHL) to join the MeTAH (Modèles et Technologies pour l'Apprentissage Humain; models and technologies for human learning) team.  
The initial training and research activity of the candidates should enable them to develop research in didactics of informatics and mathematics, notably algorithmic, programming, and modeling, in relation with the development of informatics thinking in the curriculum of primary schools, and the creation of teacher specialty in Numerical and Informatics Sciences for secondary schools and teacher training for this new specialty.
- Research related to the larger IEHL domain: micro-world, intelligent supervision, simulation, numerical resource space.
- Contribution of the research activity to strengthening the research field of the MeTAH team (development of a T4TEL framework) regarding formalization and operational capacity of research tools in didactics of informatics and mathematics for the design and use of IEHL.
- Take part in the interactions and collaborations between the research team, the training institution (INSPE) and the educational institutions and operators through projects aiming at strengthening the link between research and training.
- The candidates' applications will demonstrate the ability to interact in a group and will to join the MeTAH team and its research dynamics and projects.

## Activités administratives :

- La personne recrutée sera progressivement amenée à prendre des responsabilités pédagogiques au sein de l'INSPE.

## Administrative activities :

- The recruited assistant professor will progressively endorse curricula coordination and teaching organization responsibilities within the INSPE.

## Informations à destination des candidats :

- **Ce poste fera l'objet d'une mise en situation professionnelle dont les modalités seront précisées dans les convocations aux candidat-e-s auditionné-e-s.**
- L'Université Grenoble Alpes recrute sur les compétences et fait travailler tous les talents. Elle encourage les candidats en situation de handicap à accéder aux emplois d'enseignants-chercheurs.
- Les enseignants-chercheurs sont astreints à résider au lieu d'exercice de leurs fonctions (l'Art .5 du décret n° 84-431 du 6 juin 1984).

## Pourquoi travailler à l'UGA ?



### Avantages sociaux

- Aide périscolaire
- Chèques vacances, Restauration, Aide au transport, CESU
- CAESUG



### Concilier vie personnelle et professionnelle

- Etablissement engagé (QVT handicap, diversité, parité)



### Accompagnement

- Mobilité
- Accompagnement personnalisé des parcours professionnels : formation, dynamisation de carrière



### Campus dynamique

- Installations sportives
- Activités culturelles et artistiques
- Cadre de travail exceptionnel
- Accessibilité facilitée

## Comment candidater :

Candidature GALAXIE  
<https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/candidats.html>

Avant le  
26/03/2020 à  
16h00 (heure de  
Paris)

Comités de  
sélection : entre le  
15 avril et le 20 mai  
2020

Contact : [dgdhr-recrutement-ec@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:dgdhr-recrutement-ec@univ-grenoble-alpes.fr)