

## Recrutement de deux doctorant.es dans le cadre du projet PIA4

*“Vers une nouvelle équation académique*

*Un nouvel écosystème de travail et d'apprentissage pour améliorer les résultats des élèves en mathématiques”*

**Deux personnes seront recrutées, il y a deux financements doctoraux. Les sujets de ces deux thèses seront à définir précisément en fonction des besoins du projet, la fiche de poste est, à ce stade, générique et donc identique pour les deux thèses.**

### 1. Présentation résumée du projet <sup>1</sup>

Ce projet cherche à développer un écosystème innovant pour accompagner la transformation de l'enseignement des mathématiques dans l'académie de Créteil, dont les élèves obtiennent des résultats inférieurs aux attendus, depuis les évaluations nationales de CP jusqu'au baccalauréat, et ce en dépit de l'investissement de tous les acteurs et d'une impulsion nationale très forte sur les plans didactiques et pédagogiques. Au-delà de l'acquisition des savoirs fondamentaux par nos élèves, le projet vise à répondre aux besoins et ambitions des acteurs institutionnels et économiques du territoire pour lesquels la montée en compétence scientifique est un enjeu majeur de développement.

L'académie entend actionner de nouveaux leviers :

- Proposer des modalités d'organisation scolaire qui garantissent de meilleurs apprentissages ;
- Penser de nouvelles formes de collaboration entre les acteurs de la communauté éducative.

Afin de mieux répondre aux besoins des élèves, ce projet prévoit d'importantes évolutions dans les environnements de travail des enseignants et d'apprentissage des élèves, et un renforcement de la coordination des acteurs. Le projet est soutenu, accompagné et évalué sur le plan scientifique par cinq laboratoires de recherche<sup>2</sup> afin de couvrir les champs de recherche suivants : didactique des mathématiques, psychologie et sciences cognitives, sciences de l'éducation, sociologie, et compétences psycho-sociales.

Le projet cherche également à créer un maillage dense sur l'ensemble du territoire de l'académie de Créteil, et contribuer à la création d'un réseau fort de l'ensemble des acteurs avec :

---

<sup>1</sup> <https://www.ac-creteil.fr/les-mathematiques-une-priorite-academique-122252#:~:text=32%20laboratoires%20de%20math%C3%A9matiques%20sont,%C3%A9galit%C3%A9%20filles%20gar%C3%A7ons%2C%20etc.>

<sup>2</sup> Laboratoire de Didactique André Revuz (LDAR), Cognitions Humaine et Artificielle (CHArt), Centre interuniversitaire de recherche culture, éducation, formation, travail (CIRCEFT), Laboratoire interdisciplinaire de recherche sur les transformations des pratiques éducatives et des pratiques sociales (LIRTES), et DIPHE (Développement, Individu, Processus, Handicap, Éducation)

- Une Maison Académique des Mathématiques (la MAM), espace collaboratif destiné à accueillir réunions, formations, séminaires, conférences, ateliers, expositions, etc. Centre de ressources et de documentation, la MAM mettra à disposition des acteurs des ouvrages dédiés ainsi que du matériel mutualisé entre les différents Laboratoires de Mathématiques du Plan Mathématiques (porté par la DGESCO) (cf. le site du projet).
- Un réseau de 32 Laboratoires de Mathématiques équipés, répartis sur tout le territoire, qui collaborent entre eux.
- Des pôles pédagogiques (39 écoles et 7 collèges) innovants, accompagnés et évalués par la recherche pour tester et déployer différentes innovations en mathématiques.
- Des pôles excellence-orientation (8 lycées), engagés dans des démarches innovantes portant sur l'orientation et la promotion de l'excellence en mathématiques, en particulier des filles.

## 2. Travail à réaliser dans la thèse

Le travail de la personne recrutée s'inscrira dans le cadre général de la résolution de problèmes (prescription institutionnelle des programmes du premier et du second degrés). La définition du sujet de thèse (questionnements, cadres théoriques et problématique ; nature des expérimentations ; recueil de données, analyses) dépendra des demandes des enseignants et des besoins du projet global. La thèse concernera le premier ou le second degré ou la transition entre les deux. Le(s) domaine(s) mathématique(s) de la thèse concernera/concerneront ces niveaux de classe. La thèse consistera en une étude des pratiques des enseignants (pratiques d'enseignement, pratiques d'évaluation, pratiques développées lors d'un travail collaboratif) et/ou une étude de l'évolution des apprentissages des élèves (suivi de cohorte envisagé).

Le corpus de données sera conséquent et fera l'objet d'analyses qualitatives et quantitatives dans le cadre de la thèse.

## 3. Environnement de la thèse

La thèse sera financée sur le projet et encadrée par des enseignants-chercheurs du Laboratoire de Didactique André Revuz (LDAR), Université Paris-Est Créteil (UPEC). Un ordinateur avec suites logiciels sera fourni à la/au doctorant.e dans le cadre du projet. Des déplacements (recueils de données sur les sites géographiques du projet dans toute l'académie de Créteil), réunions de coordination, temps de formation doctorale, diffusion des résultats de la thèse dans des conférences nationales et internationales) sont à prévoir. Ceux-ci seront financés sur le budget du projet.

## 4. Profil recherché

Une formation de niveau master en **recherche en didactique des mathématiques** est requise. Seront également étudiées les candidatures couplant une formation de niveau master en sciences de l'éducation et une formation universitaire en mathématiques de niveau licence.

Idéalement, la personne recrutée devra avoir des connaissances et compétences qui lui permettront d'être opérationnelle rapidement au niveau didactique et méthodologique. Au

niveau méthodologie expérimentale, la personne recrutée devra maîtriser ou avoir des connaissances sur au moins l'un des points suivants :

- l'analyse didactique de séances de classe (dimension élèves et/ou enseignant.e.s) ;
- la conception, la passation de questionnaires et d'entretiens ;
- ainsi que l'analyse quantitative (statistique) et qualitative de données. En effet, au vu du traitement des données au niveau quantitatif, des compétences en statistiques (concepts et outils logiciels) sont bienvenues.

Les expérimentations dans le cadre de cette thèse seront réalisées en français. Une très bonne maîtrise de la langue française (écrit et oral) est donc nécessaire. Par ailleurs, de bonnes compétences en langue anglaise (écrit et oral) sont également attendues, en particulier pour l'appropriation de la littérature de recherche internationale et la communication des résultats de la thèse dans des colloques et revues internationales.

La personne recrutée aura à interagir régulièrement avec les autres chercheurs du projet et les enseignants de l'académie de Créteil : des compétences développées du travail en équipe sont donc requises, ainsi que des compétences en termes de prise d'initiative, mais aussi une connaissance minimale du système éducatif français.

## 5. Informations complémentaires

- **Durée de contrat** : 36 mois
- **Date de début de contrat** : septembre 2024 ou premier semestre 2025 (date exacte à déterminer avec la personne recrutée)
- **Rémunération brute mensuelle** : 2100 euros.

## 6. Pour postuler

- Merci d'adresser votre **dossier de candidature** au format pdf (CV détaillé + lettre de motivation + mémoire de master si déjà soutenu) par mail à : [cecile.ouvrier-buffet@u-pec.fr](mailto:cecile.ouvrier-buffet@u-pec.fr)
- Tout dossier incomplet sera écarté
- **Date limite** de réception des candidatures : 15/06/2024
- **Procédure de recrutement** : sélection des candidatures sur dossier et entretien des personnes sélectionnées (visioconférence possible).