

# Master Didactique des sciences – Parcours : Didactique des mathématiques

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

---

## Présentation

La recherche en didactique concerne l'analyse des phénomènes liés à l'enseignement et à l'apprentissage d'une discipline donnée. L'essentiel de la formation concerne les aspects de l'enseignement et de l'apprentissage des mathématiques enseignées principalement dans le second degré, mais aussi dans le premier degré et le premier cycle de l'université. Sa vocation est d'introduire les participants aux cadres théoriques et aux concepts qui structurent la didactique des mathématiques, aux principaux résultats du domaine, et de mettre en place des outils d'analyse des phénomènes d'enseignement, d'apprentissage et de formation, étroitement liés à l'épistémologie de cette discipline.

Une connaissance de la discipline au niveau master première année est requise. En effet la recherche en didactique d'une discipline étudie le système savoir – apprenant – enseignant, il est donc nécessaire de maîtriser la discipline en question pour pouvoir faire une étude de ses conditions d'enseignement d'apprentissage ou tout simplement de sa circulation d'une institution à une autre. La formation comporte donc des unités d'enseignement disciplinaires à choisir selon la licence d'origine des étudiants en première année du master.

La formation comporte aussi une partie transversale, répondant aux besoins communs aux didacticiens des différentes disciplines concernées par la mention (Didactique des sciences - didactique des disciplines). Son objectif est d'apporter aux étudiants une ouverture sur des champs connexes au champ didactique à travers les UE du tronc commun et les séminaires de recherche.

## OBJECTIFS

---

La didactique concerne l'analyse des phénomènes liés à l'enseignement et à l'apprentissage d'une discipline donnée. L'essentiel de la formation concerne donc les aspects de l'enseignement et de l'apprentissage particuliers à chaque discipline. Pour chaque discipline, son objectif est d'introduire les étudiants aux cadres théoriques et concepts qui structurent la didactique de la discipline, aux principaux résultats du domaine, et de mettre en place des outils d'analyse des phénomènes d'enseignement, d'apprentissage et de formation, permettant de repérer des régularités et d'orienter l'action, qu'elle soit de recherche ou de formation .

Pour les parcours recherches, il s'agit aussi d'initier les étudiants aux méthodologies propres à la recherche dans ce domaine.

Pour le parcours professionnel, il s'agit de leur permettre d'exploiter les acquis des recherches didactiques dans une pratique de formation d'enseignants.

La formation comporte aussi une partie transversale, répondant aux besoins communs aux didacticiens des différentes disciplines. Son objectif est d'apporter aux étudiants une ouverture sur des champs connexes au champ didactique : sciences de l'éducation, épistémologie, psychologie, sociologie de l'éducation,, et également de mettre en rapport les problématiques et concepts au cœur des différentes didactiques disciplinaires (enseignement de didactique comparée). La formation en sciences de l'éducation concerne des aspects généraux de sciences de l'éducation, de cognition, et de sociologie de l'éducation.

La formation en didactique comparée est pilotée par les didacticiens des mathématiques et fait l'objet

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**

d'une collaboration entre les didacticiens des disciplines représentées dans le master.

## Programme

### ORGANISATION

Cours du Tronc Commun le mercredi après-midi.

Cours spécifiques du parcours le jeudi matin.

De nombreuses séances sont mutualisées avec les autres parcours.

## Admission

Il est demandé, selon la spécialité choisie, d'avoir l'équivalent d'un niveau M1 en mathématiques (Capes, Agrégation possibilité VAE). Une expérience professionnelle d'enseignement est également bienvenue. Recrutement sur la base de : CV et lettre de motivation, entretien. Une grande attention est portée à la compétence disciplinaire des étudiants et à leur devenir professionnel prévisible. C'est pourquoi la première année de master doit être validée dans un master de la discipline. Des équivalences sont cependant possibles pour les étudiants titulaires d'une maîtrise ou d'un concours de recrutement d'enseignants.

#### • ITINERAIRE I "Enseignants" :

Cet itinéraire est à destination des étudiants-enseignants en situation professionnelle qui s'inscrivent directement en M2 .

#### • ITINERAIRE II "Initial" :

Cet itinéraire est à destination des étudiants en formation initiale (s'inscrivant en M1). Ils suivent et valident le stage ainsi que des UE complémentaires en première année.

### PRÉ-REQUIS

un M1 dans la discipline exigé

### ATTENDUS

Expérience en enseignement des mathématiques

### LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Investissement personnel

#### Droits de scolarité :

Toute inscription à un diplôme national implique le paiement des droits de scolarités fixés annuellement par le ministère, et des frais de formation continue selon le profil. Retrouver tous les tarifs spécifiques au public en formation continue en [cliquant ici](#)

**Date de début de candidature** : 10 mai 2022

**Date de fin de candidature** : 5 sept. 2022

**Date de début de la formation** : 12 sept. 2022

## Et après ?

### POURSUITES D'ÉTUDES

A l'issue du Master recherche, les étudiants peuvent envisager la préparation d'un doctorat en didactique des mathématiques, un recrutement en université comme PRAG ou PRCE, ou comme enseignant-chercheur (pour ceux déjà titulaires d'un doctorat), un recrutement comme formateur dans une institution de formation ou en recherche-développement dans des entreprises liées à l'éducation, en France ou à l'étranger. A l'issue du master professionnel, les étudiants peuvent envisager un recrutement comme formateur dans une institution de formation ou une évolution de carrière impliquant des responsabilités en formation d'enseignants pour les enseignants en exercice. Le suivi des étudiants montre une très bonne insertion professionnelle

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**

des étudiants, notamment pour ceux ayant obtenu un doctorat à l'issue du master.

## TAUX DE RÉUSSITE

25

Taux de réussite sur l'année de diplomation 2020-2021 (nombre d'admis par rapport au nombre d'inscrits administratifs)

### Validation des Acquis de l'Expérience

Oui

### Langue(s) des enseignements

- Français

### Lieu de formation

Campus des Grands Moulins

## Contacts

### Responsable(s) pédagogique(s)

Cécile Ouvrier-Bufferet

cecile.ouvrier-bufferet@u-pec.fr

### Contact administratif

Sandrine Pelle

01 57 27 65 44

sandrine.pelle@u-paris.fr

## En bref

### Composante(s)

UFR Mathématiques

### Etablissements co-accrédités

- Université de Cergy-Pontoise

### Niveau d'études visé

BAC +5 (niveau 7)

### ECTS

120

### Public(s) cible(s)

- Salarié - Profession libérale
- Étudiant

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**