

Objectifs du projet :

- Offrir à des enseignants du secondaire et du premier cycle universitaire volontaires la possibilité :
- de se constituer, ou bien consolider, un socle de connaissances élémentaires en histoire des mathématiques ;
 - d'acquérir, ou bien consolider, une méthodologie rigoureuse en histoire des mathématiques ;
 - de concevoir leurs propres ressources pédagogiques utilisant l'histoire des mathématiques.

Cette école d'été a vocation à répondre à des besoins précis pour les enseignants de mathématiques d'aujourd'hui :

- répondre à la demande institutionnelle d'intégrer à l'enseignement au lycée des notions d'histoire des mathématiques ;
- développer un regard critique nécessaire sur les sources secondaires et la vulgarisation scientifique ;
- savoir où trouver des sources primaires et secondaires de qualité ;
- développer une réflexion personnelle sur les mathématiques et leur enseignement à partir d'une approche historique.

Par ailleurs, un projet ambitieux d'école de recherche prévue en 2024 au CIRM est en cours. L'édition 2023 de l'école d'été servira notamment à mobiliser des participants à l'école de recherche 2024.

Originalité du projet

Nous partons du constat que les actions de formation continue qui ont le mérite d'exister dans les différentes académies ne permettent pas, par manque de temps, d'accéder à une compréhension fine de l'histoire des mathématiques, susceptible à la fois d'enrichir et de faire évoluer les pratiques enseignantes. Quant aux initiatives individuelles d'auto formation, elles sont entravées par la difficulté de trouver seul des sources fiables.

Des colloques d'histoire des mathématiques existent, y compris en lien avec la question d'enseigner avec une perspective historique, comme par exemple au sein de la Commission Inter IREM d'Épistémologie et d'Histoire des Mathématiques (CIIÉHM). Mais ils ne proposent pas une formation élémentaire pour les non spécialistes.

Nous avons souhaité nous adresser à ces enseignants de mathématiques du secondaire et du premier cycle universitaire, non spécialistes de l'histoire de leur discipline, de l'académie d'Aix-Marseille, d'Aix-Marseille université, et de tout le territoire, en leur proposant une formation sur plusieurs jours, soutenue par l'IREM de Marseille et la CIIÉHM.

Nous bénéficions de plusieurs réseaux pour contacter les collègues susceptibles d'être intéressés pour participer à l'école d'été :

- L'Inspection Académique, associée au projet, est en capacité de mobiliser des enseignants de l'académie d'Aix-Marseille ;
- La commission inter IREM d'Épistémologie et d'Histoire des Mathématiques, partenaire du projet, possède un réseau national actif lui permettant de relayer l'information ;
- La revue Repères IREM et le bulletin vert de l'APMEP pourront diffuser l'information ;
- les participants à l'édition 2022 de l'école d'été, qui ont exprimé très majoritairement leur souhait de revenir en 2023 et de faire la promotion de l'événement dans leur entourage professionnel.

Impact local et international

Cet événement permet de faire se rencontrer et de former des enseignants de mathématiques qui souhaitent faire évoluer leurs pratiques pédagogiques en intégrant une perspective historique dans leur réflexion et dans leurs cours. Les participants peuvent, de retour dans leurs établissements et académies, constituer des personnes ressources pour animer des formations officielles ou informelles en histoire des mathématiques.

Comme l'a montré l'édition 2022, de nombreux enseignants de tout le territoire, du secondaire comme de l'enseignement supérieur, sont intéressés par cette proposition de formation.

Parmi les participants, il est probable que certains s'orientent vers des travaux de recherche en sciences de l'éducation ou en histoire des mathématiques. Cette possibilité est très concrète dans la perspective d'une école de recherche au CIRM en 2024.

Organisation

Chacune des journées sera structurée de la manière suivante :

- le matin, autour d'un thème différent chaque jour, un cours magistral suivi d'un atelier de lecture de textes historiques ;
- l'après-midi, des ateliers de conception de ressources pédagogiques à partir de réflexions suggérées par l'histoire des mathématiques.

Thème retenu pour la session 2023 : « Voir en mathématiques »