

XXVI^e Colloque CORFEM



Mardi 11 et mercredi 12 Juin 2019 – Université de Strasbourg¹

Appel à contribution sur les thèmes

Thème 1 : *Raisonnement, prouver, démontrer ... en classe et en formation.*

Thème 2 : *Algorithmique, programmation, savoirs informatiques. Quels liens avec l'enseignement des mathématiques ?*

Présentation générale

La CORFEM, COMmission de Recherche sur la Formation des Enseignants de Mathématiques du second degré, est une commission inter-IREM visant à :

- Echanger sur la formation initiale et continue des enseignants de mathématiques,
- Capitaliser, valoriser et diffuser des ressources et des outils pour la formation des enseignants de mathématiques du secondaire,
- Nourrir la formation des enseignants des apports de la recherche.

Depuis 25 ans, son colloque annuel regroupe des formateurs de tous statuts autour de deux thèmes choisis pour leur actualité. Depuis 2017 le colloque est inscrit au Plan National de Formation du MEN.

Thèmes du 26^{ème} colloque

Thème 1 : Raisonnement, prouver, démontrer ... en classe et en formation.

Ce thème se situe au cœur de l'activité mathématique et se décline dans tous les domaines mathématiques, dans le secondaire, en deçà et au-delà. Nombreux sont les formateurs d'enseignants de mathématiques à observer une perte du sens et de la nécessité de la justification – sous toutes ses formes – dans la classe. En s'appuyant sur les nombreux travaux de recherche, il s'agit de problématiser le rôle du raisonnement, de la preuve et de la démonstration dans l'activité mathématique scolaire, et de dégager des pistes pour lui donner toute sa place.

*Thème 2 : Algorithmique, programmation, savoirs informatiques.
Quels liens avec l'enseignement des mathématiques ?*

Le paysage scolaire de l'algorithmique et de la programmation s'est fortement densifié dans les nouveaux programmes, de l'école jusqu'au lycée. Cette entrée, étirée sur un curriculum

¹ U.F.R. de Mathématiques et d'Informatique.

particulièrement long, exigeant à la fois une mise en cohérence et une progressivité des contenus enseignés, s'est accompagnée de l'arrivée de nouveaux outils logiciels, en particulier Scratch et Python. Dans le même temps, ce sont les enseignants de mathématiques qui se sont vu confier au moins pour partie la prise en charge de ces enseignements. Ces évolutions posent des questions sur les savoirs de référence potentiellement en jeu (savoirs informatiques, mathématiques, technologiques) et sur leur intégration dans l'enseignement des mathématiques. Elles amènent à s'interroger sur les apprentissages en jeu, sur les pratiques enseignantes, sur la formation et l'accompagnement des enseignants.

L'activité scientifique se décline en conférences – ou tables rondes – plénières invitées et en ateliers.

Modalités de réponse à l'appel à contribution

Le colloque de la CORFEM est un colloque d'échange et de formation adossé à la recherche. Les interventions doivent chercher à maintenir l'équilibre entre, d'une part, la rigueur scientifique, la nécessaire de prise de recul et le souci d'administration de la preuve relevant de la recherche et, d'autre part, l'impératif de formation d'acteurs de terrain venant d'horizons variés (cadres de l'éducation nationale ; chercheurs et enseignants engagés dans la formation initiale et continue).

L'appel à contribution porte sur les ateliers (1h30). Les ateliers peuvent représenter l'occasion de mutualiser des pratiques de formation d'enseignants, de mener une réflexion collaborative entre différents acteurs de cette formation, ou de diffuser des résultats de recherche, en lien avec un des deux thèmes retenus. Le format « atelier » n'est ni celui de l'exposé, ni celui de la discussion libre. Il doit combiner un substantiel apport d'information à une mise en activité des participants.

Les propositions d'ateliers figureront dans le livret de présentation du colloque sous la forme d'un résumé de 5 à 10 lignes. Elles doivent comporter :

- le titre de l'atelier ;
- les noms et prénoms de chaque contributeur, leur rattachement institutionnel et l'adresse courriel du responsable ;
- un résumé de l'atelier qui précise les questions étudiées, leur lien avec l'un des deux thèmes, les références bibliographiques et les modalités de fonctionnement.

Les propositions sont à faire parvenir avant le 15 mars aux adresses des responsables de la CORFEM :

michele.gandit@univ-grenoble-alpes.fr renaud.chorlay@espe-paris.fr

Les auteurs seront informés début avril de la suite donnée à leur proposition.

Vous pouvez consulter le site de la CORFEM, pour en savoir plus :

<http://www.univ-irem.fr/spip.php?rubrique13>