

Groupe d'Enseignement Mathématique (GEM)

2018-2019

Les séminaires du GEM rassemblent des enseignants de mathématiques à différents niveaux, qui souhaitent échanger à propos de leurs pratiques, prendre du recul, réfléchir à différentes méthodologies, découvrir ou redécouvrir des facettes historiques des mathématiques, élaborer de nouvelles séquences d'enseignement, ...

Une part importante du travail, effectué en sous-groupes, consiste à produire des documents directement utilisables en classe, puis à les expérimenter, pour ensuite passer à une deuxième phase : les critiquer et les améliorer.

Les séminaires se tiennent à Louvain-la-Neuve des mercredis de 14 à 17h pour les sous-groupes « fondamental » et « mathématiques citoyennes » et probablement aussi pour le sous-groupe GeoGebra. Le rythme est d'une réunion toutes les deux à trois semaines.

Si un des sujets proposés pour l'an prochain vous intéresse, faites-vous connaître via l'adresse générale de contact du GEM contact@gem-math.be ou auprès de Christiane Hauchart, coordinatrice du GEM christiane.hauchart@uclouvain.be ou de la personne de contact du sous-groupe, citée plus bas.

Lieu des réunions : Bâtiment Marc de Hemptinne,
2, chemin du Cyclotron,
1348 Louvain-la-Neuve, Tél. : 010/ 47 32 72,
Adresse du site du GEM : <http://www.gem-math.be>

Voici les sujets retenus pour l'année 2018-2019 :

1. Groupe fondamental

En 2018-2019, le sous-groupe fondamental finalisera une séquence d'activités, commencée l'année dernière, à propos du volume et de sa mesure pour des parallélépipèdes rectangles. Celle-ci est destinée principalement au cycle 4 du fondamental mais sera complétée par des activités préliminaires. Nous souhaitons ensuite nous familiariser avec le langage de programmation Scratch pour analyser son intérêt et voir quelles applications conviendraient pour les mathématiques dans le fondamental.

Dates des réunions : les mercredis de 14h à 17h : 12 septembre, 3 et 17 octobre, 7 et 28 novembre, 12 décembre 2018 ; 16 janvier, 6 et 27 février, 20 mars, 3 et 24 avril, 15 mai 2019.

Personne de contact : Christine Docq : christine.docq@gmail.com

2. Groupe GeoGebra

L'objectif du groupe est de mettre les élèves réellement en situation de recherche avec l'utilisation de ce logiciel pour l'acquisition de nouveaux concepts et pas en situation d'application passive.

Précédemment, le groupe a préparé des activités pour les élèves du secondaire supérieur, notamment sur les transformations de graphes, sur l'introduction du concept de dérivée et de tangente et sur l'optimisation. Les articles correspondants sont disponibles sur le site du GEM.

En 2016-2017 et 2017-2018, le choix du sujet s'est porté sur les débuts de la géométrie de l'espace. Quelques fiches de travail ont été rédigées et testées en classe.

L'an prochain, le groupe complètera cette séquence et terminera la rédaction des solutions et indications méthodologiques. Il pourrait en parallèle traiter d'un autre sujet en fonction des souhaits des participants et des classes dans lesquelles on pourrait appliquer les séquences préparées. Une des pistes envisagées pourrait être les lieux géométriques en 6^e.

L'horaire sera établi en tenant compte des disponibilités des membres du groupe.

Première réunion : le mercredi 12 septembre de 14 h à 17h.

Personne de contact : Dany Legrand : danylegrand191@gmail.com

3. Groupe mathématiques citoyennes

Se doter de moyens d'analyse critique des médias et des faits de société, apprendre le scepticisme, être capable de débattre et d'argumenter, mener des recherches collectives et finalement, développer une pensée autonome... Ne sont-ce pas là des compétences citoyennes, à l'acquisition desquelles les cours de mathématiques devraient très largement contribuer, de l'école maternelle jusqu'à la fin du secondaire ?

Nous en sommes persuadés et ce sera au cœur de notre travail et de notre recherche pour l'année scolaire à venir. Si vous êtes intéressés par le sujet et par le travail collaboratif, rejoignez-nous. Des enseignants de divers niveaux d'enseignement y participeront.

Dates des réunions : les mercredis de 14h à 17h : 12 septembre, 3 et 17 octobre, 7 et 28 novembre, 12 décembre 2018 ; 16 janvier, 6 et 27 février, 20 mars, 3 et 24 avril, 15 mai 2019.

Personne de contact : Benoît Jadin : benjadin@gmail.com