

## MATh.en.JEANS

**Titulaire(s) du cours :** Céline COURSIMAULT  
**Horaires :** mardi de 14h25 à 16h10 Salle 116

### Finalités et objectifs du cours :

MATh.en.JEANS (MEJ) est un acronyme qui signifie "Méthodes d'Apprentissage des Théories mathématiques en Jumelant des Etablissements pour une Approche Nouvelle du Savoir ».

L'atelier a pour objectif de:

- faire découvrir aux élèves les aspects ludiques et merveilleux des mathématiques, par la pratique de la recherche ;
- faire des mathématiques autrement : **il ne s'agit pas d'un cours supplémentaire ou d'un cours d'appui** ;
- développer chez les élèves la curiosité et le goût pour les matières scientifiques par une méthode laissant place à l'autonomie et l'imagination ;
- mettre en relation les élèves et les universitaires dans le but d'une meilleure connaissance des métiers de la recherche (principalement en mathématiques) et de susciter des vocations professionnelles.

### Programme

Cette année, l'atelier MEJ du LGE travaillera sous la direction de M. Thierry MEYRATH, chercheur à l'UNI et sera jumelé avec l'atelier MEJ du Lycée Hubert Clément (LHCE).

Les élèves seront répartis par petits groupes de 3 à 5 élèves. Chaque groupe se verra proposer par M. MEYRATH un sujet de recherche pour lequel il devra tenter de trouver ses propres réponses, avec les outils mathématiques qu'il a à sa disposition. Les groupes du LGE et du LHCE travailleront en parallèle sur les mêmes sujets.

Trois séminaires seront organisés durant lesquels les élèves des deux établissements pourront échanger leurs points de vue, débattre et partager leurs idées, critiquer et faire avancer leurs travaux. Il est prévu :

- 1 rencontre au LGE ;
- 1 rencontre au LHCE ;
- 1 journée (demi-journée) à l'UNI, regroupant l'ensemble des ateliers MEJ du Luxembourg.

Les élèves présenteront leurs travaux de recherche lors du Congrès MATh.en.JEANS de Louvain-la-Neuve qui aura lieu du 3 au 5 mai et qui devrait regrouper l'ensemble des ateliers de Belgique, du Luxembourg et les ateliers des académies de Nancy-Metz et de Strasbourg. Tels de vrais chercheurs en mathématiques, les élèves du LGE et du LHCE présenteront conjointement aux autres participants leurs résultats sous la forme d'un exposé en amphithéâtre ou bien d'un atelier et devront animer un stand qui leur sera dédié. Ils assisteront également à des conférences données par des mathématiciens.

Une fois le congrès passé, les élèves devront rédiger un article qui fera partie des actes du congrès.

**Public cible** L'atelier est ouvert à tous les élèves, et ce **indépendamment de leurs résultats scolaires**. Il est prévu :

- un groupe de maximum 12 élèves de 7<sup>ème</sup> et/ou de 6<sup>ème</sup>.
- un groupe de maximum 5 élèves de 3<sup>ème</sup> B/C et/ou de 2<sup>ème</sup> B/C.