



Bilan d'activités du laboratoire de l'année 2023-2024

1. Fonctionnement du laboratoire :

➤ Composition de l'équipe :

- ASSAB Lamy (Collège Paul Vaillant Couturier- Argenteuil)
- BOUTET- PASQUIER Jérôme (Collège Albert Camus- Argenteuil)
- BEN MOHAMED Khaled (LP Le Corbusier- Corneilles-en Parisis)
- TIOUAJNI Latifa (LP Le Corbusier- Corneilles-en Parisis)
- ARRAS Marcel (LPO Jean Jaurès- Argenteuil)
- ABOULFOUNOUN Radouane (LPO Jean Jaurès- Argenteuil)
- MAAROUFI Hassane (Réfèrent du laboratoire de mathématiques LJJ).

➤ Calendrier des rencontres :

Les rencontres des membres du laboratoire sont mensuelles. Les réunions se déroulent au lycée Jean Jaurès à Argenteuil le mercredi de chaque mois entre 14h00 et 16h30.

➤ Partenaires extérieurs :

Pour cette année, nous avons un partenariat avec L'IMA (L'institut du monde arabe).

2. Actions fortes du laboratoire pour cette année.

➤ Action 1 : Les conférences

Le laboratoire du lycée Jean Jaurès a organisé cette année trois conférences sur l'histoire et les mathématiques, la première était destinée aux enseignants du LPO Jean Jaurès, la deuxième était destinée aux élèves de la seconde à la terminale générale et professionnelle et la troisième a réuni par contre enseignants et élèves du lycée professionnel le Corbusier :

- La conférence du 6 février 2024, animée par ARRAS Marcel et MAAROUFI Hassane, enseignants au LPO Jean Jaurès et membres du laboratoire de mathématiques dont le thème est «les guerres médiques» a réuni 25 enseignants toutes disciplines confondues.
- La conférence du 12 mars 2024, animée par Mme ROBLAIN (conférencière de Institut du monde arabe) dont le thème est «l'algorithmique et l'algèbre arabe» a réuni 70 élèves de la seconde à la terminale générale et professionnelle. Les élèves ont été accompagné par leurs professeurs M. ABOULFOUNOUN, M. MOUMEN, M. ARRAS et M. MAAROUFI.
- La conférence du 30 avril 2024, animée par M. ARRAS Marcel dont le thème est «Histoire et Mathématiques en Mésopotamie» a réuni 30 personnes, élèves et enseignants. Elle a été organisée par nos collègues TIOUAJNI Latifa et BENMOHAMED Khaled au lycée professionnel Le Corbusier à Cormeilles-en Parisis.

➤ Action 2 : Trois journées d'énigmes mathématiques « deuxième édition »

Ces journées ont eu lieu dans deux lycées membres du laboratoire de mathématiques :

- Deux journées d'énigmes le 18 et le 19 mars 2024 au lycée Jean Jaurès à Argenteuil a accueilli quatre classes de troisième des collèges Albert Camus et Paul Vaillant Couturier d'Argenteuil.
- Une journée d'énigmes le 30 avril 2024 au lycée Le Corbusier à Cormeilles-en Parisis a accueilli une classe de quatrième du collège Jacques Daguerre situé à Cormeilles-en Parisis.

Déroulement de la journée dans le lycée d'accueil :

Un temps d'accueil de 30 minutes a été consacré aux élèves dès leur arrivée.

Les élèves ont été reçus en salle polyvalente par une équipe formée d'enseignants et de surveillants volontaires. Le coordonnateur du laboratoire de mathématiques leur a expliqué le déroulement de cette journée.

Pour chaque demi-journée, une classe de troisième a été associée à une classe de seconde pour former au total 5 groupes d'environ 8 élèves :

- Groupe 1 : Pythagore
- Groupe 2 : Thalès
- Groupe 3 : Hypatie
- Groupe 4 : Al- Khawarizmi
- Groupe 5 : Marie-Curie

Il y avait cinq ateliers regroupant des activités diverses et variées (Serrage de mains, maths à la carte, maths et sport, Géométrie sur Kahoot et parcours indices) d'une durée de 25 minutes chacun (plus 5 min pour changement d'atelier). Chaque atelier a été encadré par un ou deux enseignants. Les groupes passent d'un atelier à l'autre. Chaque groupe doit répondre à des énigmes mathématiques et /ou de logiques pour marquer le maximum de points.

Le groupe 1 commence par l'atelier 1. Puis il passe à l'atelier 2 ...

Le groupe 2 commence par l'atelier 2. Puis il passe à l'atelier 3 et ainsi de suite

➤ Action 3 : Participation à la journée des laboratoires de mathématiques de l'académie de Versailles le 25 mai 2024

Cette journée a été organisée par les IA-IPR, M. AGOSTINO et Mme GUFFLET Référents des laboratoires de mathématiques, elle s'est tenue le samedi 25 mai 2024 à la halle aux farines, Paris 13e, en partenariat avec l'université Paris Cité et l'IREM. Deux conférences spectacles ont été présentées en matinée. La première avait pour thème «jonglerie musicale, automates et combinatoire» animée par la compagnie Chant de balles et Florent HIVET, professeur en informatique à l'université Paris- Saclay. la seconde s'articulait autour des mathématiques et musique, animée par M. Andretta Moreno, directeur de recherche au CNRS de l'université de Strasbourg.

L'après midi, notre laboratoire de mathématiques a participé au forum des laboratoires de l'académie de Versailles. Notre équipe tenait un stand de présentation et d'exposition de nos travaux, elle était formée de Cinq membres (Mme ASSAB, Mme TIOUAJNI, M. BOUTET-PASQUIER, M. BEN MOHAMED et M. MAAROUFI). C'était un moment d'échanges intéressants entre les différents laboratoires de mathématiques de l'académie.

➤ **Action 4 : « Soutien scolaire ; Kangourou ; Olympiades ; Courses aux nombres... »**

Tout d'abord , en ce qui concerne le **soutien scolaire**, celui-ci a été mis en place en filière générale de la seconde à la terminale. Les intervenants ont été nombreux cette année.

Il a permis de donner la régularité indispensable dans le travail personnel et de constater de réels progrès de la part des élèves.

Cette année, un nombre d'élèves ont pu se confronter à la **course aux nombres et participer** au concours kangourou qui a concerné 80 élèves. Nous avons eu deux diplômes de 1er prix en terminale générale et une 20ème place au Kangourou pour une élève de terminale.

3. Difficultés rencontrées lors de la mise en place de ces actions

Cette année, Un obstacle majeur a été soulevé et peut entraver nos actions à venir :

Manque d'une salle dédiée au laboratoire de mathématiques et du matériel correspondant.

4. Analyse : quelle plus-value pour les élèves ? pour l'équipe ? pour l'établissement ?

➤ *Plus-value pour les élèves pendant les journées des énigmes mathématiques :*

- Interaction entre les élèves de troisième du collège et ceux du lycée professionnel et des UPE2A.
- Tous les élèves qui ont participé aux journées d'énigmes mathématiques ont reçu un certificat de participation et certains d'entre eux des petits cadeaux pour les remercier et surtout les valoriser.

***Deux ateliers ont attiré notre attention cette année et qui ont plu énormément aux élèves et à l'équipe encadrante :

- L'atelier «Parcours indices» : Dans lequel les élèves devaient trouver des indices cachés un peu partout dans plusieurs endroits de l'établissement. Cela a permis aux élèves du collège accompagnés par ceux du lycée de découvrir les différents secteurs de formation du Lycée d'accueil.

- L'atelier «maths et sport» : Cet atelier a été animé par un professeur d'EPS, il contenait des énigmes sous forme de questions mathématiques de niveau collège et des activités sportives. Les élèves étaient très intéressés et motivés pour y participer.
- Convivialité et rencontre des membres de la communauté éducative (Enseignants et administratifs) :

Les trois conférences organisées au lycée Jean Jaurès d'Argenteuil et au lycée le Corbusier ont permis aux enseignants de se rencontrer et d'échanger autour des thématiques sur l'histoire des sciences et des mathématiques. Elles ont permis aussi à certains d'élargir leurs connaissances et les transmettre à leurs élèves.

***L'organisation de ces événements (journées des énigmes, conférences...) ont demandé une mobilisation d'un grand nombre d'enseignants et de surveillants, le dynamisme et la bienveillance de l'équipe éducative pendant le déroulement de ces événements ont contribué à la réussite de ceux-ci.

5. Perspectives et projets de l'année 2024-25

- Projet «Journées des énigmes mathématiques» au LPO Jean Jaurès et au LP Le Corbusier.
- Conférences : Les thèmes et les intervenants seront désignés ultérieurement.
- Re conduite du club de mathématiques et du soutien scolaire coordonnés par Le collègue ABOULFOUNOUN.
- Autres projets seront à l'étude dès la première réunion en septembre car ils sont en cours de réflexion.

MAAROUFI Hassane : Référent du laboratoire LJJ- Argenteuil.