

Laboratoire Hedy lamarr Collège V Hugo Aubry

Bilan
2024/2025



L'éQUIPE

4 professeurs de Mathématiques: Basile Bruno,
Konczak Sophie, Salingue Virginie et Janaczek Nicolas

2 professeurs de SVT: Bouchez Marie et Gratepanche Sarah,

1 professeur de SPC: Delbarre Adrien

1 professeur de Technologie: Jérôme Emmanuelle

1 professeur Documentaliste: Coquelle Thibaut

Référente: Salingue Virginie

MATH

&

Science

1) Les échanges inter-degrés

Cette année, plusieurs actions ont favorisé la liaison école-collège et collège-lycée, permettant d'installer une continuité pédagogique et de valoriser les apprentissages.

Avec les élèves de CM2 et l'ensemble des écoles du secteur :

- Calculatrice :

Activité collaborative autour du calcul mental et des automatismes numériques. Ce projet contribue à :

- Consolider les compétences en calcul mental (addition, soustraction, multiplication, division).
- Développer l'autonomie et la coopération entre élèves
- S'approprier des outils numériques pour s'entraîner de façon ludique.

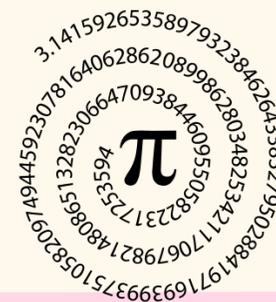
...

- PI Day :

Échange interdisciplinaire consacré à l'observation, la découverte et la compréhension du nombre π .

Objectifs :

- Découvrir l'origine et les usages de π en mathématiques et dans les autres disciplines scientifiques
- Développer la curiosité scientifique et l'ouverture culturelle.



MATH

1) Les échanges inter-degrés

Avec le lycée de l'Europe de Dunkerque:

Les élèves de Première spécialité Mathématiques ont réalisé des vidéos sur l'histoire des mathématiques

Les élèves de 3^e ont :

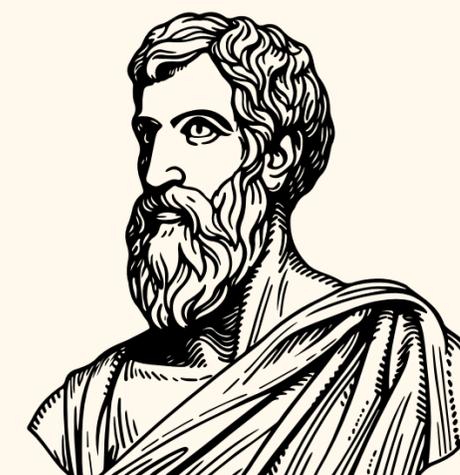
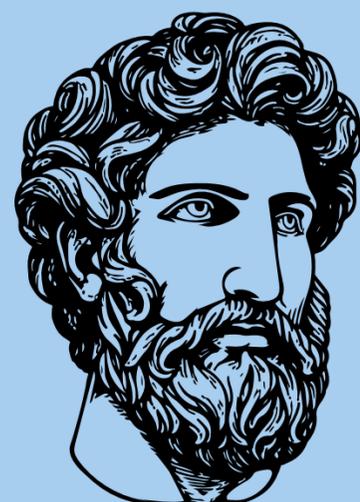
- Visionné et évalué ces vidéos à l'aide de grilles inspirées des compétences mobilisées au Grand Oral.
- Réalisé des mini-vidéos en retour pour formuler un feedback constructif

...

Ces échanges inter-degrés favorisent :

- La découverte de la filière scientifique au lycée.
- Le développement des compétences orales et de l'esprit critique.

Lien du projet:



MATH

2) Le travail sur l'évaluation et le feedback

L'équipe de mathématiques a poursuivi le travail engagé sur l'évaluation formative lors des épreuves de brevet blanc.

Objectifs :

- Rendre les élèves acteurs de leur évaluation.
- Leur apprendre à identifier leurs points forts et axes de progrès.
- Mettre en place un feedback régulier, précis et bienveillant.
- Mieux comprendre les critères de réussite attendus.
- Se fixer des objectifs concrets de révision.
- Développer des compétences métacognitives (analyser ses erreurs, ajuster ses méthodes de travail).

Exercices	Points	Compétences évaluées	Validation	Observation
Ex n°1	15/20	Calculer avec des nombres rationnels Produire une expression littérale Lire une représentation graphique	+	- 70 pas de calcul - Ne pas oublier les négatifs pour la fraction
Ex n°2	05/14	Utiliser des indicateurs statistiques : étendue, moyenne	+	- moyenne non comprise
Ex n°3	05/20	Démontrer : utiliser un raisonnement logique Calculer des aires	+	- pas de pas de calcul - il faut utiliser les volumes pour répondre à la question
Ex n°4	03/12	Notation scientifique : passer d'une écriture d'un nombre à une autre	-	- 50 n'est pas une notation scientifique - il faut utiliser les volumes pour répondre à la question
Ex n°5	0/12	Extraire d'un document les informations utiles Calculer des volumes	-	- 100% information car ça se lit - il faut lire les consignes et apprendre les méthodes
Ex n°6	15/12	Connaitre les transformations du plan	+	- ex 3 unités présentes - il faut faire des phrases pour répondre
QCM	5/10	Dans une expression littérale, substituer une lettre par une valeur numérique Réduire une expression littérale	+	- ex 3 unités présentes - il faut faire des phrases pour répondre
Ensemble de la copie		La réponse est accompagnée de son unité Ecrire dans un langage adapté sa démarche, son raisonnement	+	- ex 3 unités présentes - il faut faire des phrases pour répondre

30/100 Ensemble très faible
Il faut lire les consignes et apprendre les méthodes

MATH

3) Le feedback en séance d'exercices

Séance du	Thèmes abordés	Exercices faits	Mon emoji humeur de la séance	Commentaires
4/09	Résoudre des équations -> résoudre des équations simples -> résoudre des équations plus complexes	Ex 1, 2, 3, 4, 5		J'ai eu plaisir à faire les exercices
12/09	Théorème de Pythagore -> calculer la longueur d'une hypoténuse -> calculer la longueur d'un côté de l'angle droit	Ex 1, 2, 3, 4		Je gère
23/09	Construire des points ou des figures par translation	Ex 1, 2, 3, 4, 5		Je gère
6/10	Reconnaître la rotation	Ex 1, 2, 3		J'ai bien aimé

À l'issue de chaque séance d'exercices en autonomie, les élèves complètent une fiche individuelle placée à la fin de leur cahier d'exercices.

Cette fiche comprend :

- Le thème abordé.
- Les exercices réalisés.
- L'emoji humeur de la séance.
- Un commentaire personnel sur les difficultés rencontrées et les réussites.

Objectifs pédagogiques :

- Favoriser la prise de recul et l'analyse de ses apprentissages.
- Développer l'autonomie
- Encourager l'expression du ressenti et la valorisation de l'effort.
- Aider l'élève à se fixer des objectifs personnalisés.



MATH

4) Découverte de personnalités scientifiques dans les DM de Maths

Dans une démarche ludique et culturelle, les élèves réalisent des recherches documentaires à la maison sur des personnalités scientifiques issues de domaines variés, en veillant à une représentation équilibrée femmes/hommes.

Modalités :

- Chaque élève rédige une fiche A5 contenant :
 - Dates de naissance et de décès.
 - Principales découvertes.
 - Contexte historique.
 - Anecdotes ou illustrations.



MATH

Science

5) Fête de la science : « Océan de savoirs »

Cette semaine thématique a mobilisé l'ensemble des niveaux autour de projets scientifiques variés :

- 6^e : Atelier "Microscopes et Cie" sur la découverte de l'infiniment petit.
- 5^e : Course d'orientation scientifique mêlant défis mathématiques et observation.
- 4^e : Escape Game pédagogique intégrant logique, culture scientifique et coopération.
- 3^e : Sortie à Nausicaa autour des enjeux de la biodiversité marine.



MATH

Science

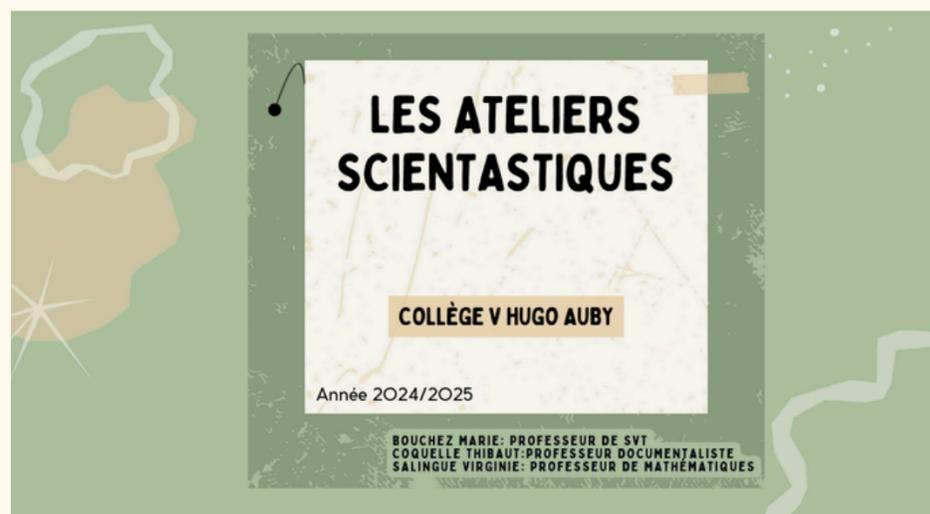
6) Les AST : Ateliers Scientastiques

Projet interdisciplinaire mathématiques, sciences et médias.

Les ateliers ont lieu le lundi de 12h30 à 13h20, en alternance pour deux groupes distincts.

- Atelier 1 : Construction complète d'un jeu de société sur le thème du monde marin.
 - Objectifs :
 - Concevoir un support pédagogique ludique.
 - Travailler la logique, la planification et la créativité.
 - Renforcer l'esprit d'équipe.
- Atelier 2 : Réalisation de portraits de chercheurs/ scientifiques

[Lien du projet:](#)



MATH

Science

7) Égalité filles garçons

Plusieurs activités ont été menées durant cette année scolaire.

- Des actions vers les élèves de notre établissement : actions de sensibilisation contre les violences auprès des classes de 4eme et de 3eme, concours d'affiches organisé par la mission départementale égalités pour les élèves de cycle 3, des actions internes à chaque discipline, le projet de sensibilisation aux violences intra familiales avec M Thibaut et des actions menées avec les élèves du CVC.
- Des actions menées vers les établissements extérieurs: parcours citoyen (sensibilisation aux égalités FG) pour les CM2, la mise à disposition à titre gratuit de l'exposition "Mathématiques, Informatique..avec elles" dont nous avons obtenu les droits de reproduction l'an dernier.

Ce sont 5 établissements, collèges et lycée, qui ont pu profiter de ce matériel pour organiser des actions de sensibilisation auprès de leurs élèves.

MATH

Science

8) Perspectives 2025/2026

- Conférence formation enseignants/PE sur les biais de genre avec Caroline Desambre (sociologue)
- Pi Day
- Calculatrice
- Échanges collèges lycée sur la thématique des DM vidéos
- Sciences et oralités: exercices vidéos réalisés par les élèves de 3ème
- Culture scientifique 6ème
- Retours pédagogiques sur les nouveaux programmes en mathématiques et expérimentations sur l'algèbre en 6ème dans le cadre des automatismes
- AST: "Portraits de chercheurs" et Initiation à l'imprimante 3D
- Semaine des sciences: L'édition 2025 de la Fête de la science invite le public à explorer toutes les formes d'intelligence et à repenser ce que signifie être intelligent, au-delà des frontières humaine