

SEMAINE DES MATHS AVEC DES ÉTUDIANTS DE M1MEEF

Christelle Kunc

Le 16 Mars dernier un groupe de 12 étudiants de M1MEEF¹ messins se sont rendus au collège Louis Armand de Moulines-lès-Metz pour animer une rencontre CM2-6e dans le cadre de la semaine des mathématiques autour d'une chasse au trésor.

Cette action avait été initiée en amont par les étudiants de M2MEEF² pendant leur formation à l'INSPE de Lorraine au premier semestre avec l'accompagnement de leurs formatrices et des membres de l'APMEP Lorraine sur le thème : *maths à la carte*. Les documents créés ont été adaptés par les M1 et déposés à l'intention des professeurs de l'académie sur le [site internet](#).

Le jeudi 16 mars, 13h30, nos étudiants sont dans les startingblocks. Il s'agit d'accueillir un public mixte d'écoliers de CM1-CM2 et d'élèves de 6^e sur un temps relativement court, mais suffisant pour faire vivre l'aventure. Il est prévu de répartir les élèves en quatre groupes. Chaque élève doit réaliser la chasse au trésor (sur un temps de 45 min), mais aussi passer un peu de temps dans les ateliers préparés par les professeurs du collège et du labo, ainsi que des membres de l'APMEP à manipuler des objets mathématiques comme des puzzles en 2 ou 3 dimensions. Il faut prendre en compte l'heure d'arrivée des écoliers, la gestion des 6^e qui les attendent, la répartition en quatre groupes, et respecter le timing. Pas si simple cette affaire !! Heureusement, pour gérer les déplacements et la répartition des élèves, les professeurs du collège et des écoles se sont concertés au préalable dans le cadre des échanges du laboratoire de mathématiques : *le moulin des maths*.

Deux chasses au trésor vont commencer au plus vite, et les deux autres suivront un peu plus tard.

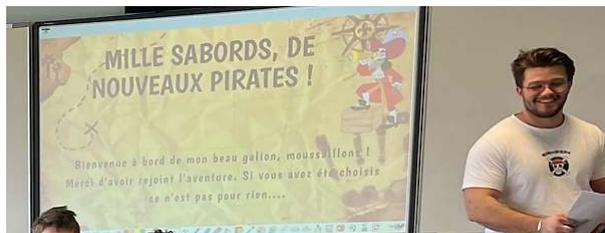
Le matériel est prêt dans les quatre salles, et les étudiants sont impatients d'accueillir leurs élèves.



¹Master 1 Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation

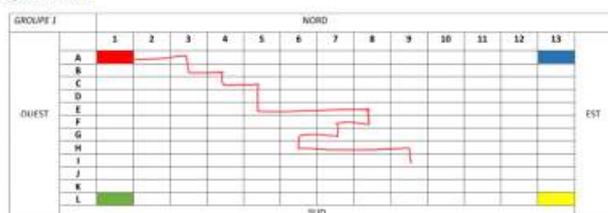
²Master 2 Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation

Les écoliers ne sont pas là, mais les élèves de 6^e sont déjà installés. On peut commencer à faire connaissance !



Ça y est, tout le monde est là et c'est parti. Après une première présentation et mise en contexte, nos moussaillons vont pouvoir se confronter à 3 énigmes. Ils sont installés sur des îlots par groupes de 4 (idéalement deux collégiens + deux écoliers).

-Chemin

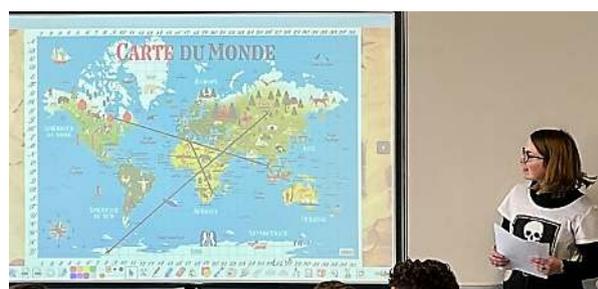


-Case recherchée ●

			R		
	S	●	V		
		B			

Lors de la première énigme, chaque élève doit dessiner un chemin sur sa carte en respectant les instructions données. Il s'agit ici de suivre un algorithme. Certains élèves ont plus de mal et se font aider par leurs camarades ou les professeurs. Le travail est collaboratif, il ne s'agit pas d'être plus rapide que les autres, mais de trouver ensemble. Dans chaque groupe, à l'aide des quatre réponses, une position est déterminée. En regroupant toutes les informations au tableau, il va être possible de délimiter géométriquement une zone sur la carte dans laquelle on peut trouver un pays.

L'aventure est rythmée au vidéoprojecteur grâce à un document réalisé avec [genially](#).



Les étudiants se sont répartis à 3 dans chaque salle. Pour l'animation, la gestion du vidéo, l'aide apportée aux élèves, ce n'est pas de trop. Ils ont répété leurs rôles, se sont répartis les tâches : et oui, cela ne s'improvise pas !

Après avoir écouté un point histoire sur la bibliothèque d'Alexandrie, les élèves attaquent la 2^e énigme en jouant à un jeu de mistigri. Il contient 23 cartes, dont 11 paires. La dernière carte non associée permettra de trouver un nombre. En ajoutant les quatre nombres trouvés dans la salle, l'indice suivant pourra être découvert.

Dans une salle, une équipe incomplète a accueilli à sa table un membre de l'APMEP, papy François : le voilà bien concentré !!



Pendant ce temps, nos étudiants circulent auprès des élèves pour les aider. On rappelle la règle, on compte ensemble...

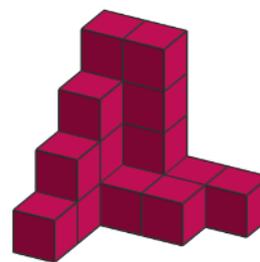


Comme pour la première, c'est de manière collaborative que la seconde énigme pourra être résolue au tableau.





Nos étudiants n'ont pas hésité à donner de leur personne et à se mettre en scène, ce qui a été apprécié par tous les participants, élèves, professeurs et parents accompagnateurs.



Cube d'arête 4

La 3^e énigme, qui nous a conduits sur de la géométrie dans l'espace, a posé plus de difficultés. Avec le soutien de tous nos élèves, et en manipulant des petits cubes, tous les groupes ont réussi à mener à bien leur aventure.

Après le départ des élèves, nous avons fait le point avec les étudiants et les professeurs de l'établissement sur le déroulement de l'activité. « Je ne pensais pas que ce serait aussi fatigant » s'exclame un étudiant !! Et oui, rester concentré, veiller à tout, répondre aux différentes sollicitations, cela demande beaucoup de préparation et d'énergie. Nous sommes revenus ensemble aussi sur les difficultés de gestion du temps, du matériel et sur les consignes.

Nous avons également profité de ce temps d'échange pour réfléchir à la suite, dégager les points positifs et les pistes de progrès. Car l'an prochain, ce sera le tour de ces étudiants, alors en M2, de préparer la prochaine semaine des maths pour leurs futurs camarades de M1, et aussi pour les lecteurs du petit vert de l'APMEP. Quelle responsabilité !!

On retiendra ensemble l'attrait du jeu de cartes, qui permet aux enfants d'échanger entre eux et de bien collaborer. On garde en mémoire la plus-value de la manipulation des cubes pour comprendre qu'il y en avait qui restaient cachés sur le dessin. On se dit aussi que tout prévoir pour des groupes de 4, ce n'est pas une bonne idée quand on ne sait pas encore combien d'enfants on va devoir prendre en charge. Il faut pouvoir s'adapter aux besoins.

Il nous reste à attendre quel sera le nouveau thème de la semaine des maths 2024 avant de nous remettre au travail !