



Mat'les vacances

Une colonie de mathématiques en montagne, qui lutte contre les inégalités en s'adressant à des lycéens de 1ère S motivés, encadrée bénévolement par des enseignants et/ou chercheurs du supérieur, ça existe !

- * des maths pour le plaisir, en petits groupes (5 à 6 pour un prof)
- * des conseils et des outils pour réussir des études scientifiques avec ambition
- * des activités sympas pour profiter de la montagne
- * la vie en collectivité et l'ambiance colo



Les jeunes visés :

35 lycéens passant en Terminale S, motivés par les maths et

- ne venant pas d'un lycée prestigieux
- dont les parents n'ont pas fait de longues études supérieures
- qui n'ont pas forcément les moyens de partir loin en vacances (prix symbolique de 50 euros)
- autant de filles que de garçons

Les encadrants :

- Des profs bénévoles (profs en prépa, à l'Université, en Ecole d'ingénieur), avec une expérience dans l'animation. Tous sont préoccupés par l'augmentation des inégalités dans l'enseignement supérieur.
- Un directeur (BAFD) et une animatrice (BAFA).

Les points forts

Les séances de maths « fondamentaux » (1h15/jour)

Juste après le bac, le retard pris par des lycéens (même très brillants !) de lycées moins prestigieux par rapport aux grands lycées de centre-ville peut être difficile à rattraper.

Pour combler cet écart en apprenant les bons automatismes, nous avons mis en place des séances de fondamentaux : 1h15 chaque matin de révision du programme de lycée pour consolider les bases, mais toujours en petits groupes et sans évaluation.

Les séances de maths « ouverture » (2h15/jour)

C'est l'une des grandes originalités du projet. Les profs ont conçu des fiches de séances pratiques autour d'un problème de mathématiques, partant souvent d'un problème concret ou historique. C'est alors l'occasion de réfléchir en petits groupes et finalement de découvrir des aspects nouveaux des maths, soit parce qu'ils seront vus plus tard ou justement parce que ce sont des choses moins scolaires.

Quelques exemples : *fractales, formule de Cardan, pliages et suites récurrentes, ampoules et polynômes dans $\mathbb{Z}/2\mathbb{Z}$, kaplas et série harmonique,...*

Les « exposés élèves » (3x1h dans le séjour)

C'est un peu le « ticket d'entrée » à la colo : nous demandons à tous les jeunes de préparer avant le séjour un exposé d'une dizaine de minutes sur un sujet de leur choix autour des maths ou des sciences.

C'est un exercice difficile mais formateur, et c'est surtout l'occasion pour tout le monde (même les profs!) d'apprendre des choses dans une ambiance détendue.

Les activités sportives (2h30/jour)

Le cadre exceptionnel de la vallée de la Maurienne nous permet de proposer des activités uniques : tous peuvent s'initier au choix au VTT, à l'escalade, à la via ferrata. Les plus courageux ont même eu l'occasion de passer une nuit en refuge après une longue randonnée.

Les surprises !

C'est l'ambiance colo et ce que l'équipe d'animation va préparer, le Fort Banach, le super cluedo, le grand Quizz,...

Mat'les vacances ça n'est pas :

- du soutien (ni une punition !) pour élèves en difficulté
- une compétition : aucune espèce d'évaluation
- une colo pour « consommateur » : les jeunes doivent être motivés et s'impliquer

Journée-type

8h45 - 10h	Maths - Fondamentaux
10h15 - 12h30	Maths - Ouverture
12h30 - 14h	Repas / Temps libre
14h-16h30	Activités au choix
16h30-18h	Temps libre
18h-19h	Exposés élèves ou profs

Témoignages :

*Les cours le matin et des activités sportives l'après-m, c'est juste parfait !
Les jeux pendant les veillées étaient super, l'ambiance etc. Tout me manque déjà... Vous m'avez fait découvrir plein des nouvelles choses, merci pour tout !*

Julienne (colo 2014)

Cette colonie m'a permis de voir ce que sont les mathématiques apprises lors « d'études supérieures » et donc de pouvoir cibler un peu plus mon orientation. J'ai aimé l'entretien organisé entre les enseignants et nous, on a pu parler de notre orientation.

Julien (colo 2013)

Ces cours nous permettaient d'apprendre des choses mais dans un style différent de celui de l'école, il n'y a pas besoin d'être bon en maths pour pouvoir comprendre !

Youssef (colo 2013)

Ce que j'ai bien aimé pendant ces cours de maths, c'est que cela se faisait de manière détendue (pas comme dans un vrai cours), sans concurrence et pas de note ni d'appréciation. Parfois, on faisait cours dehors !

Ces moniteurs voulaient nous faire aimer les mathématiques (et les sciences).

Alexandre (colo 2013)

L'après-midi diverses activités sont proposées comme le ruisseling, la via ferrata, du VTT, de la randonnée, la cuisine, l'escalade... Nous n'avons jamais le temps de s'ennuyer et en plus nous découvrons des activités géniales. Je ne connaissais pas la majorité de ces activités !

Sinthujaa (colo 2013)

Un énorme merci pour cette colo qui a vraiment été la meilleure de ma vie. Une semaine inoubliable avec des jeunes et des anims au top! J'suis vraiment heureux d'avoir pu faire cette colo.

Mohamed (colo 2013)

Les réussites depuis 2011

- plus de 130 jeunes sont partis à mat'les vacances
- les retours (jeunes et associations) sont très positifs
- Parmi les anciens participants, beaucoup sont maintenant en prépa, à l'Université. Certains ont intégré des Écoles d'ingénieurs ou IUT.

Au-delà de la colo

- Pendant le séjour, nous proposons des petits entretiens individualisés aux participants qui souhaitent discuter de leurs projets d'études. Nous pouvons alors les conseiller objectivement et même les aider plus tard (aide aux dossiers de candidatures, lettres de recommandations).
- Les élèves repartent avec le photocopié des séances de maths, qui contient également d'autres fiches de niveau Terminale et supérieur, et des conseils pour la prépa et l'université.
- Les années qui suivent, tous les jeunes peuvent contacter l'équipe de profs pour d'autres conseils.



Les soutiens

- Cap'maths
- CNRS
- Ecole Polytechnique
- Programme GEPPM
- Association Tremplin
- Association Sciences Ouvertes
- Association Paris Montagne

Infos et contacts

paestel.fr/matlesvacances
matlesvacances@gmail.com

et aussi :

facebook.com/matlesvacances
matlesvacances.over-blog.fr/