



Mat'les vacances

(22 juillet - 2 août 2019)

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 visé(e)s :

35 lycéen(ne)s passant en Terminale S, motivé(e)s 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/trice (BAFD) et un(e) animateur/trice (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)

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

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

Chaque jeune prépare avant le séjour un exposé d'une dizaine de minutes sur un sujet de son 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 « colo » (2h30/jour)

Le cadre exceptionnel de la vallée de la vallée d'Abondance nous permet de proposer des activités uniques. Chaque après-midi les jeunes ont le choix entre :

- Initiation sportive : VTT, escalade, via ferrata, randonnée, ...
- Théâtre/Impro, Jeu de rôles, Course d'orientation, Atelier Cuisine, ...

Les surprises !

C'est l'ambiance colo et ce que l'équipe d'animation va préparer : la veillée Fort Banach, le grand Quizz, la rando Glandouille, le Barboting, ...

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

Infos pratiques :

Quand ? 22 juillet – 2 août 2019

Où ? Vallée d'Abondance (Savoie), dans un centre de vacances

Combien ça coûte ? 50 euros (comprenant le train depuis Paris ou Lyon)

Comment candidater ? Ici : www.paestel.fr

Soutiens :



Ecole Polytechnique
(Pôle Diversité et réussite)



Association Tremplin



Fondation Seligmann



Fondation
Un Avenir Ensemble

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

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

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



Mat'les Etoiles

(Août 2019)

Une colonie de mathématiques et d'astronomie, 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)
- * l'observation des astres et des planètes
- * 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 visé(e)s :

22 lycéen(ne)s passant en Terminale S, motivé(e)s 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, Etudiant(e)s en thèse). Tous sont préoccupés par l'augmentation des inégalités dans l'enseignement supérieur.
- Un directeur/trice (BAFD) et un(e) animateur/trice (BAFA).

Les points forts

Les séances de maths/physique « 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)

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 : *formule de Cardan, pliages et suites récurrentes, ampoules et polynômes dans $Z/2Z$, kaplas et série harmonique,...*

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

Chaque jeune prépare avant le séjour un exposé d'une dizaine de minutes sur un sujet de son choix, autour des maths, physique ou astronomie.

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 « colo » (2h30/jour)

Nous proposons chaque après-midi des activités au choix.

- Initiation sportive : voile et kayak (à confirmer), randonnée, ...
- Théâtre/Impro, Jeu de rôles, Course d'orientation, Atelier Cuisine, ...

Astronomie (le soir)

A l'issue de ce stage, résolument pratique, vous serez capable d'utiliser votre instrument, de le mettre en fonction sur le ciel, de savoir quoi regarder et quand. Bref, les premières clés pour démarrer de façon autonome l'observation de la voûte céleste. Les aspects plus scientifiques de l'astronomie ne seront pas oubliés !

Les surprises !

C'est l'ambiance colo et ce que l'équipe d'animation va préparer : la veillée Fort Banach, le grand Quizz, la rando Glandouille, le Barboting, ...

Mat'les étoiles 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

Infos pratiques :

Quand ? Début août 2019

Où ? St Front (43), sur le plateau ardéchois, dans un centre de vacances

Combien ça coûte ? 50 euros (comprenant le train depuis Paris ou Lyon)

Comment candidater ? Ici : www.paestel.fr

Soutiens :



Ecole Polytechnique
(Pôle Diversité et réussite)



Association Tremplin



Fondation Seligmann



Fondation
Un Avenir Ensemble