

Les Cigales - Les filles et les maths

Le stage des cigales est un stage réservé à 30 filles de première ayant pour spécialité mathématiques. Il se déroule au centre international rencontres en mathématiques (CIRM), sur le campus universitaire de Marseille, à quelques pas des calanques.

J'ai entendu parler de ce stage en début d'année scolaire grâce à mon professeur de mathématiques. Occasion unique, j'y ai postulé, mais sans attendre d'être acceptée puisque seulement 30 personnes sont admises sur l'ensemble de la France. À ma grande surprise, l'équipe a retenu ma candidature. J'y suis donc allée, bien que quelque peu réticente puisque ne sachant pas vraiment à quoi m'attendre.

Ce stage, appelé "Les Cigales - les filles et les maths", s'est donc déroulé pendant les vacances de Pâques. Il a duré 5 jours. Deux sessions ont lieu par an : une à la Toussaint et une à Pâques.

Remboursé à 100% grâce au centre Henri Lebesgue de l'université de Rennes, il a pour but d'inciter les filles, et de leur redonner goût, aux sciences, pour leur montrer que les études scientifiques sont à leur portée, et qu'elles offrent une infinité de débouchés. Les journées sont partagées entre recherche et activités extérieures.

Chaque matin, nous avons fait de la recherche, par groupe de 4 ou 5 filles. Chacune d'entre nous choisit son sujet en début de semaine, afin que tout le monde trouve un thème qui lui plaît.

Avec mon groupe, nous donc travaillé sur le théorème de Pick. Ce théorème relie aires et quadrillages, il touche donc à la géométrie. Cependant, d'autres ont travaillé sur des aspects calculatoires comme les tables de Laver, ou encore sur des sujets touchant plus à l'informatique. Nous avons vraiment découvert ce qu'était la recherche. Les premiers jours, on ne savait pas vraiment par où aller, vers quelle direction chercher. Cependant, un chercheur était attribué à chaque groupe pour nous aider et nous donner des pistes pour savoir par où faire nos recherches. Petit à petit, nous avons donc trouvé des formules qui pouvaient s'appliquer à n'importe quel cas. De cette manière, nous avons retrouvé, seules, un théorème qu'un homme avait trouvé il y a très longtemps.

Le dernier jour de la semaine, tous les parents et la famille des filles participant au stage étaient invités. Pendant près de 3 heures, chaque groupe a présenté à l'assemblée ses recherches. Le but : être clair et expliquer simplement aux gens qui ne sont pas forcément du domaine les découvertes que l'on a fait, tout en montrant que l'on a compris ce sur quoi on a travaillé.

Les après-midis quand à eux oscillaient entre sport et conférences. Souvent, les 2 heures après manger étaient consacrées au sport, pratiqué sur le terrain des étudiants en STAPS. Puis une conférence nous était donnée. Pendant ces conférences, nous avons pu rencontrer des femmes plus qu'inspirantes, comme une astrophysicienne, ou une chercheuse faisant des études sur les cancers.

Le cadre du stage étant magique, un après-midi était même consacré à une randonnée dans les calanques de Marseille, accessibles à 15 minutes à pied.

Toutes ces activités ont donc permis de tisser des liens très forts avec des filles que l'on aurait jamais eu l'occasion de rencontrer en dehors de ce stage. Il m'a permis de découvrir l'aspect de la recherche, chose qui n'est (malheureusement) pas du tout abordée en classe par manque de temps. Il m'a permis de me redonner le goût des mathématiques, après plusieurs années difficiles.

De plus, toutes les personnes nous encadrant étaient des passionnées. La moindre discussion avec l'un d'entre eux pouvait durer très longtemps grâce à leur passion pour ce qu'ils font. Ils nous transmettent ainsi ce désir de chercher et de découvrir plein de nouvelles choses, qui pourraient faire avancer grandement le monde qui nous entoure. La cohésion entre les filles est plus qu'assurée, l'ambiance est incroyable et nous garderons probablement des liens pendant plusieurs années.