

## CONCOURS INTEL-ISEF 2016

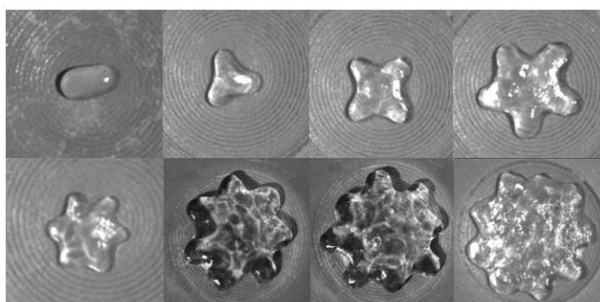
### PROJET DU LYCEE VAUVENARGUES : OSCILLATIONS D'UNE GOUTTE D'EAU

Elèves : Gabriel Moreau, Benjamin Suzzoni, Benjamin Roman

Professeurs : Eric Mathieu, Olivier Polidoro

Je suis Eric Mathieu, professeur de physique au lycée Vauvenargues à Aix-en Provence.

Gabriel, Benjamin R. et Benjamin S. ont été mes élèves en classe de seconde en 2013-2014, où j'ai découvert la véritable passion qu'ils éprouvaient déjà pour la physique. Dès la rentrée de septembre 2014, nous avons créé spontanément ensemble un club de physique, avec des réunions hebdomadaires où nous réalisons diverses expériences et échangeons beaucoup. Au mois de mars 2015, en étudiant la tension superficielle de l'eau, les élèves oublient un peu d'eau dans le creux d'une plaque chauffante électrique. Surprise : cette eau forme une étoile !



Ce phénomène nous fascine et très rapidement nous nous posons la question de son mécanisme.

C'est le départ d'une grande aventure. Très rapidement, Monsieur Polidoro rejoint l'équipe et nous commençons nos recherches. Au mois de mai, nous décidons de participer aux Olympiades de Physique.

La première épreuve est inter académique et se déroule à Lyon le 9 décembre 2015. Nous sommes sélectionnés et toute l'équipe se retrouve à Paris le 29 janvier 2016 à Paris. Le jury est très enthousiasmé par notre travail, nous obtenons une première place et le droit de participer au grand concours international INTEL-ISEF (international science and engineering fair) 2016 qui se déroulera du 7 au 12 mai à Phoenix, Arizona.

Ce concours est le plus grand concours scientifique pré-universitaire international du monde.

Environ 1700 élèves du secondaire de plus de 75 pays, régions et territoires ont l'occasion de présenter leurs travaux de recherche personnels et de concourir pour environ 4 millions \$ de prix.

Aujourd'hui, des millions d'étudiants dans le monde entier participent à des concours scientifiques locaux ; les gagnants de ces événements participent ensuite à des concours régionaux et nationaux dont les meilleurs gagnent la possibilité de participer à Intel ISEF. Nous y représenterons donc la France !

