

S VIENNOIS

COLLÈGE GRANGE | Un atelier transdisciplinaire pour créer une lunette astronomique

Des étoiles dans les yeux des 6^e

D'ici le mois de juin, chacun aura sa lunette de Galilée. Si les élèves de 6^e sont impatients, le chemin est encore long avant de créer une lunette qui permettra d'observer les étoiles.

Là, ils viennent de réaliser une nouvelle expérience, la même qu'avait réalisée Marie Curie en son temps. « On a mis de l'eau dans un récipient puis de l'huile et de l'alcool, expliquent Jessica et Florian. L'huile a formé une boule. » Il s'agit d'une lentille liquide illustrant les lentilles convergentes et divergentes placées dans la lunette astronomique. Le groupe est enthousiaste.

« Ça nous permet de voir les élèves différemment »

En début d'année, ils ont été volontaires pour participer à cet atelier de science physique et de technologie faisant partie d'un projet d'accompagnement personnalisé. « C'est le seul cours où ils manipulent, souligne Dimitri Jacquier-Roux pour justifier l'engouement des élèves. Ça leur plaît. Ils sont intéressés parce qu'il y a une réalisation. » L'enseignant de physique est lui aussi tout sourire. Il faut dire que les conditions



Les élèves de l'atelier "Lunettes de Galilée" entourés des enseignants de physique et technologie.

de travail sont tout à fait favorables puisqu'il fait cours avec son homologue de technologie pour encadrer 13 élèves. Les professeurs aussi sont volontaires pour cet atelier. Ils sont à peine rémunérés pour cette heure supplémentaire hebdomadaire. Mais qu'importe.

Depuis le lancement du projet il y a deux ans, l'expérience est bénéfique : « Ça nous permet de voir les élèves différemment », com-

me Jean-Marie Perel, l'enseignant de technologie. Et de mêler plusieurs matières, en plus de la physique et de la technologie : « On a commencé par faire un peu d'histoire pour resituer Galilée. On a parlé des constellations, on utilise l'informatique, l'anglais également mais aussi les mathématiques pour la distance Terre soleil », explique Jean-Marie Perel.

Un avant-goût de la réforme du collège prévue à la prochaine rentrée ? Les enseignants lèvent les yeux au ciel : « On peut le faire avec 13 élèves, ce serait compliqué s'ils étaient plus nombreux »

Les élèves, eux, pensent encore à la conclusion du cours : « Peut-être que dans quelques années, l'un de vous travaillera sur la fabrication de téléphones portables avec des lentilles... »

Édith RIVOIRE



Florian et Jessica pendant l'expérience de la lentille.



▲ Voici à quoi ressemblera la lunette que les élèves auront fabriquée en juin.
 ◀ L'expérience de la création d'une lentille dans l'eau.



Lina et Tessa apprécient cet atelier.

L'INFO EN +

UN ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ POUR LES ÉLÈVES

Tous les élèves de 6^e en bénéficient. En plus de l'aide classique, le collège Grange a mis en place trois ateliers transdisciplinaires :
 - les Bulles de Grange pour créer une BD et participer à un concours national.
 - Ingénieur du son : avec la réalisation d'une bande-son.
 - les "Lunettes de Galilée".