« On peut très bien expliquer certains concepts scientifiques dès l'école primaire »



« J'aime animer des ateliers pour présenter des expériences très simples aux enfants. Ça m'a beaucoup plu de pouvoir leur transmettre des choses tout en s'amusant. » Photo DR

Étudiant ingénieur à l'Institut Polytechnique de Grenoble (Grenoble INP), Paul ESTÈVE est membre de Phelm'Avenir, une association qui œuvre à faire découvrir les sciences aux plus jeunes.

ransmettre en s'amusant et faire partager sa passion pour les sciences. Voilà ce qui a motivé Paul Estève, étudiant à Grenoble INP, à intégrer l'association Phelm'Avenir, créée en 2018 par des camarades de son école. « Vulgariser, faire comprendre et transmettre sont des choses qui m'ont toujours intéressé, j'ai donc décidé de m'impliquer dans l'association », explique-t-il. Il choisit, en particulier, de prendre en charge un stand sur le Parvis des Sciences, un évènement organisé chaque année début octobre, annulé cette année en raison de la crise sanitaire, mais auquel il a pu participer l'an dernier : « J'animais un atelier pour présenter des expériences très simples aux enfants. Ça m'a beaucoup plu de pouvoir leur transmettre des choses tout en s'amusant. »

Tout au long de l'année, l'association intervient également dans les écoles primaires et au collège, pour proposer, sur un thème choisi par les professeurs ou laissé libre, des expériences permettant de s'approprier des concepts scientifiques parfois complexes. « Dès l'école primaire, on peut expliquer par exemple le concept du biomimétisme ou des ondes, grâce à des expériences simples, qui deviennent un peu plus poussées dans les classes de collège. » Les membres de Phelm'Avenir interviennent également au sein des lycées, mais cette fois pour conseiller les futurs étudiants

sur leur orientation et partager leurs propres expériences : « On discute avec les lycéens sur les écoles d'ingénieur et on essaie aussi d'encourager les filles à poursuivre dans cette voie! »

La pression de l'air,

comment ça marche?

L'association Phelm'Avenir a imaginé une expérience très simple à réaliser à la maison, et accessible à partir de six ans.

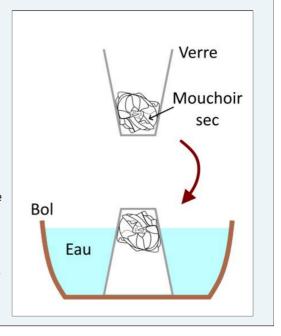
Matériel: 1 verre, 1 mouchoir en papier, 1 bassine ou un saladier. De l'eau.

Réalisation:

Placer le mouchoir en papier dans le verre.
Remplir la bassine ou le saladier, avec de l'eau.
Retourner le verre et le plonger dans l'eau, en veillant à ce que le mouchoir reste bien au fond du verre et en gardant le rebord du verre parallèle au niveau de l'eau.
Retirer le verre et toucher le mouchoir : il est sec car l'air

reste prisonnier à l'intérieur du verre !

L'air repousse l'eau et l'empêche de rentrer dans le verre. L'expérience permet également de montrer que nous sommes entourés d'air et non de vide, car si le verre était rempli de vide, l'eau pourrait rentrer à l'intérieur.



Grenoble INP en quelques chiffres

Grenoble INP, l'Institut national Polytechnique de Grenoble, composante de l'Université Grenoble Alpes, se divise en huit écoles, spécialisées dans différents domaines d'ingénierie, comme l'informatique et les mathématiques appliquées (ENSIMAG), l'énergie, l'eau et l'environnement (Ense3), ou encore la physique, l'électronique et les matériaux au service de l'innovation technologique (Phelma).

Elles regroupent au total près de 9000 étudiants, 40 laboratoires, dont huit internationaux, et est à l'origine de 270 familles de brevets et de logiciels. www.grenoble-inp.fr www.phelma.grenoble-inp.fr