

# REGION

**Sciences** Les Olympiades de la discipline se sont déroulées à la faculté des sciences de Nancy vendredi. Hier, les lycéens présentaient au public leurs travaux de haut niveau

## Les champions de la physique

**Nancy.** Apolline Nosal, Élise Lepage et Léonie Fagot travaillent depuis un an et demi sur leur projet. Les trois lycéennes en Terminale au lycée Marguerite de Verdun ont réalisé « Coup d'œil sur le projet Argus », qui permet à des mal ou non-voyants souffrant de dégénérescence pigmentaire de recouvrer une partie de leur vue, grâce à l'implantation d'une électrode dans la rétine. Le nerf optique, qui récupère un signal lumineux envoyé depuis l'extérieur, est ainsi stimulé.

Encadrées par deux professeurs, Mesude et François Bablon, les trois jeunes femmes, à l'enthousiasme communicatif, ont installé leur matériel sur une table. À l'extrémité, « Lorraine qui a eu la chance d'être appareillée ». En fait, une silhouette dessinée sur un carton et dotée de gros globes oculaires. Elles expliquent leur travail aux visiteurs de « Top sciences », les portes ouvertes organisées après les Olympiades nationales de physique disputées la veille.

L'an dernier, les trois copines ont déjà représenté la France aux Olympiades européennes à Athènes. « Ce que nous faisons ne figure pas au programme du

Bac, ce n'est pas grave. Ce concours nous offre une ouverture d'esprit. Nous apprenons énormément », disent-elles en chœur, regrettant juste de « ne pas pouvoir échanger davantage avec les autres candidats », alors que de leur précédente expérience en Grèce, elles gardent de formidables souvenirs de partage avec des jeunes venus de toute l'Europe.

### Des applications concrètes

Outre Verdun, des lycées de Fameck et de Metz, en Moselle, portaient l'étendard régional. Les Olympiades, en effet, attirent des lycéens de toute la France et même de beaucoup plus loin, puisque des lycées français de l'étranger y participent, comme ceux de Saint-Domingue, Rabat ou Abu Dhabi et son « ferrofluide », du liquide attiré par un aimant.

Ces travaux permettent d'aborder toutes les composantes de la physique. « Résonnons avec le bol tibétain », de l'École alsacienne de Paris, donne lieu à une analyse physique et acoustique d'un instrument ancestral peu commun, dont le son rythme la prière des moines. D'autres peuvent



■ Les trois élèves du lycée Marguerite de Verdun expliquent leur travail aux visiteurs.

Photos Mathieu CUGNOT

déboucher sur des applications concrètes. Ainsi, « le dispositif anti excès de vitesse » du lycée de La Boisse dans l'Ain. En lien avec la

Prévention routière et l'Isttar un laboratoire lié aux transports et à la mobilité, les élèves ont équipé une voiture de capteurs. « Quels que soient les circonstances et l'endroit où on se trouve, une fois l'information transmise, la vitesse à laquelle on

doit rouler est connue en temps réel », expliquent Nathalie Moreno, Laurent Lacombe et Lies Brahm, les trois enseignants de diffé-

rentes disciplines qui ont aidé les lycéens. À Hazebrouck, les jeunes ont inventé un « sablier malicieux », dont le sable arrête de s'écouler rien qu'avec la chaleur des mains.

Les étudiants de la faculté des sciences de Nancy ont

également profité de l'occasion pour montrer leur savoir-faire. L'impressionnant orgue à eau des « master » en électronique a attiré la

foule. Clément Jacobs, ancien du lycée Loritz à Nancy, et Idir Alileche, diplômés dans quelques mois, sont quasiment certains de trouver du travail à la fin de leurs études. Parce que la physique, c'est aussi des emplois.

Patrick PEROTTO



■ Des inventions « malicieuses ».