

Deux élèves jurassien et vaudois médaillés d'or en physique

Mirjam Sager, Olympiades de la science, m.sager@olympiad.ch.

Photos: Markus Meier (Olympiades de physique)

Cinq jeunes Suisses, dont deux élèves jurassien et vaudois, se sont qualifiés pour les Olympiades internationales de physique de Tel Aviv en Israël du 7 au 15 juillet. Ils ont obtenu les médailles d'or en finale de la 23ème Olympiade helvétique. Cinq autres élèves se rendront au concours européen en mai.

Les lauréats:

- Cédric Solenthaler, Ecole cantonale de Burggraben à St-Gall (SG)
- Hiro Farré, Institut Le Rosey à Rolle (VD)
- Jonas Hofmann, Ecole cantonale d'Uster (ZH)
- Fabian Graf, Gymnase St. Antonius à Appenzell (AI)
- Nicolas Schmid, Lycée cantonal de Porrentruy (JU)

Les 26 finalistes se sont distingués au fil des mois parmi 815 jeunes de Suisse et du Liechtenstein inscrits au départ. Les médaillés avaient des sourires radieux et de la fierté dans les yeux lors de la cérémonie dimanche à Aarau. Certains n'en revenaient pas de s'être hissés parmi les meilleurs, à l'instar de Nicolas Schmid, 18 ans, habitant du hameau de Cerniéwillers dans la commune Les Enfers aux Franches-Montagnes (JU).

Pourquoi les nuages ne tombent pas ?

Les examens ont duré 6 heures au total samedi et dimanche. Côté pratique, les participants avaient pour mission de définir la masse volumique de l'huile, par déduction par rapport à celle de l'eau. Equipés d'un bécher, d'un tube à essais, d'une pipette et d'écrous, ils ont dû trouver comment mener l'expérience et quels théorèmes utiliser. Côté théorie, ils ont notamment cherché à comprendre comment fonctionne un halo, phénomène optique semblable à un arc-en-ciel rond. Nicolas pense avoir tiré son épingle du jeu dans les problèmes pas trop truffés de formules, exigeant surtout de l'imagination pour formuler des hypothèses. Par exemple: pourquoi les nuages ne tombent pas ?

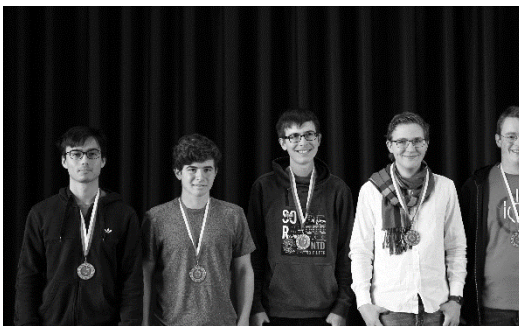
Goût de comprendre et esprit ludique

Le Jurassien est content d'avoir été emmené dans ces Olympiades dans le cadre de sa classe de lycée, et souligne le rôle essentiel des enseignants pour encourager les élèves. «C'est bien que les profs fassent le premier pas - je pense que je ne me serais pas inscrit sinon.» «J'aime comprendre comment les choses marchent», explique le Franc-Montagnard. Il se réjouit d'entamer cet automne ses études en électrotechnique à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, une filière qui marie des domaines variés tels que les maths, l'informatique, les ondes électromagnétiques ou encore les circuits électroniques: «Il y a un peu de tout, il y a un côté 'construction de Legos', c'est ludique».

Physique en Europe

Cinq autres jeunes se sont qualifiés pour les Olympiades européennes de physique avec leurs médailles d'argent ou de bronze. A Riga, en Lettonie, ils peuvent à nouveau se battre pour les médailles, avec plus de 100 élèves d'écoles secondaires de 28 pays. Il faut faire preuve de compréhension physique et de créativité car les tâches étaient formulées de façon ouverte, comme c'est le plus souvent le cas dans les activités quotidiennes d'un chercheur. « A travers ces questions, les participants apprennent à penser comme de vrais physiciens », explique Barbara Roos, organisatrice des Olympiades en Suisse.

Impressions



Les olympiades en classe

À partir de mi-août 2019, vous pouvez inscrire votre classe en ligne au concours. Vous trouverez bientôt plus d'informations sur le nouveau site physics.olympiad.ch.