

## Communiqué de presse : Luxembourg sur les deux premières marches du podium à Taïwan !

Luxembourg, le 28 janvier 2025

Luxembourg a particulièrement brillé cette année au grand concours pour jeunes scientifiques TISF - Taiwan International Science Fair, qui vient de s'achever à Taipei : 1<sup>er</sup> prix dans la catégorie « informatique et ingénierie de l'information » pour Maxime Buck (18 ans, Lycée Michel Rodange) et 2<sup>ème</sup> prix dans la catégorie « physique et astronomie » pour Moritz Rohner (17 ans, Lycée de Garçons Esch).

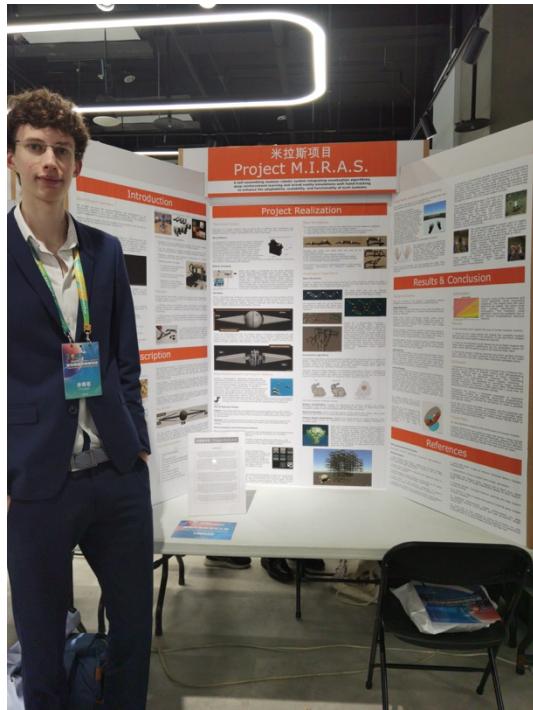


Moritz Rohner (gauche) & Maxime Buck (droite)

TISF est l'une des plus prestigieuses compétitions de science et technologies pour lycéens du monde. Sous l'égide du National Taiwan Science Education Center, elle a réuni, du 20 au 25 janvier 2025, **430 compétiteurs venus de 30 pays**, y compris Macao, Hong Kong et Taiwan. Ces chercheurs et ingénieurs en herbe ont ainsi exposé **250 projets de recherche & développement novateurs selon 12 catégories** (mathématiques – chimie – sciences animales – sciences végétales – biochimie – médecine et sciences de la santé – ingénierie – sciences sociales et comportementales – physique et astronomie – sciences de la Terre et de l'environnement – informatique et ingénierie de l'information – ingénierie environnementale).

Afin de porter les couleurs du Luxembourg, deux talentueux candidats, Maxime Buck et Moritz Rohner, ont été sélectionnés par le jury du **Concours National Jonk Fuerscher** en mars 2024 et soutenus pour leur voyage par **Paul Wurth SA** et la **Fondation Jeunes Scientifiques Luxembourg (FJSL)**.

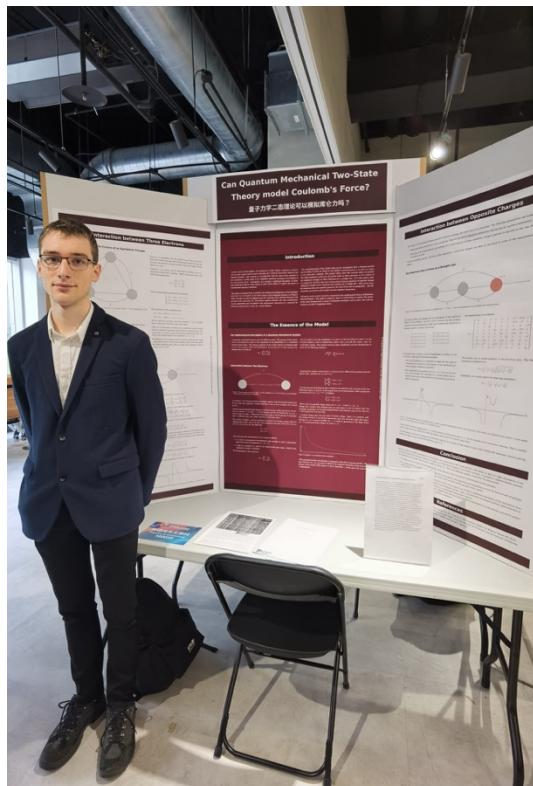
Pour son projet d'informatique intitulé « **M.I.R.A.S.** », Maxime a conçu un prototype de système innovant de petits robots identiques capables de s'auto-assembler (<https://www.youtube.com/watch?v=BXbCXtL-iA4>). Un bel accomplissement, qui lui a valu une récompense de 5000 dollars taïwanais (145€) et qui montre, une fois de plus, sa virtuosité dans les nouvelles technologies. Maxime avait, en effet, déjà été largement primé au concours Jonk Fuerscher 2023, et par ce biais au concours américain ISEF 2023 avec un projet nommé « **Marble VR** » qui portait sur le développement d'un jeu vidéo de circuits de billes en réalité virtuelle (<https://www.youtube.com/watch?v=8ldA4rs477E>). Elève doué, madré et motivé, il est à noter que Maxime figure actuellement aussi parmi les candidats encore en lice de la seconde saison du science challenge TV show « **Take Off** » sur RTL.



Maxime Buck

Concernant Moritz Rohner, qui fut également un lauréat émérite du concours Jonk Fuerscher et participant d'ISEF en 2023, c'est à nouveau sa passion pour la physique théorique qu'il a laissé exprimer devant le jury de Taipei en s'attaquant à un problème de mécanique quantique singulier : « **peut-on modéliser la force électrostatique de Coulomb par un modèle simplifié à deux états ?** »

(<https://www.youtube.com/watch?v=X1vmpcZAjuE>). Ce faisant, Moritz s'est inspiré de travaux du célèbre prix Nobel de physique Richard Feynman et a ainsi démontré sa grande maturité scientifique, tant sur le plan conceptuel que formel. Une prouesse qui lui a d'ailleurs rapporté, en plus d'une semaine riche en activités culturelles à l'autre bout du monde, la modique somme de 3000 dollars taïwanais (87€)... Mais selon les propres mots de l'intéressé : « *au-delà de la compétition, ce voyage fut une opportunité unique de découvrir d'autres cultures, d'établir des amitiés internationales, et de comprendre, grâce à des lycéens de Taipei, les éléments qui rendent Taïwan si spécial* ».



Moritz Rohner

Par ailleurs, via un accord d'échange symétrique, la FJSL a décerné, durant la cérémonie finale de TISF, deux prix spéciaux « **LISE – Luxembourg International Science Expo** », c'est-à-dire l'opportunité pour deux remarquables étudiants taïwanais de prendre part en 2025 à une foire scientifique et culturelle non-compétitive organisée annuellement au Grand-Duché par la FJSL à l'automne :

- **Liu Cheng-Chien** avec son projet de mathématique « **The Expected Length of Randomly Generated Bidirectional Series** » ;
- **Chen Hsin-Ai** avec son projet d'ingénierie « **Enhancing Sweat Sensing Sensitivity with Smart Hydrophilic Thin Films** ».

Pour plus d'informations :

<https://twsf.ntsec.gov.tw/Article.aspx?a=276&lang=2>  
[www.fjsl.lu](http://www.fjsl.lu)

Contact FJSL :

Sousana Eang  
[sousana@fjsl.lu](mailto:sousana@fjsl.lu)  
(+352) 621 653 158



Sous le Haut Patronage de Son Altesse  
Royale le Grand-Duc Héritier

40 Route d'Esch  
L-1470 Luxembourg  
[www.fjsl.lu](http://www.fjsl.lu)