



Les lauréats du Prix Electrosuisse 2021: Lucas Mercier, Nina Overney, Samuel Schläppy et Claude Allenspach Maurer (de g. à d.).

Du schéma à la mise en forme

Prix Electrosuisse 2021 | Electrosuisse a remis le 29 septembre un prix au meilleur projet multidisciplinaire de la HEIG-VD. Cette année, ce sont trois étudiants et une étudiante qui ont été récompensés pour la réalisation de leur « Wire Bender », un système permettant de plier des fils de différents matériaux et diamètres selon un schéma défini par l'utilisateur, et ce, de manière entièrement automatique.

Au cours de leur 4^e semestre à la Haute école d'ingénierie et de gestion du canton de Vaud (HEIG-VD), les étudiants en génie électrique, systèmes industriels, microtechnique ainsi qu'en énergie et techniques environnementales sont amenés à effectuer un projet multidisciplinaire. Pour ce faire, des groupes d'environ 4 étudiants issus de différentes filières sont formés. Le but de l'exercice consiste à concevoir et à réaliser un projet de A à Z, de l'élaboration du cahier des charges à la rédaction du rapport final, tout en collaborant avec des étudiants ayant choisi un autre domaine de compétences. À leur disposition: un budget de 300 CHF ainsi que les 16 semaines du semestre d'été, à raison d'environ 4 h par semaine.

Un système de pliage entièrement automatique

Parmi les 18 projets menés à bien cette année, le jury de professeurs de la HEIG-VD a décidé de récompenser le projet réalisé par Claude Allenspach Maurer, étudiant en microtechnique, et par trois étudiants en génie électrique – Lucas Mercier (orientation électronique embarquée et mécatronique) ainsi que Nina Overney et Samuel Schläppy (orientation électronique et automatisation industrielle). Intitulé « Wire Bender », leur projet a consisté à réaliser un système permettant de plier automatiquement des fils de différents matériaux et de diamètres prédéfinis, selon un schéma réalisé par l'utilisateur. Il suffit à ce dernier de dessiner la forme souhaitée à l'aide du logiciel prévu à cet effet et

de charger le fil dans le système. Le Wire Bender fera alors automatiquement avancer le fil, le redressera, puis le pliera selon la forme souhaitée.

Un bilan très positif

Les lauréats tirent un bilan très positif de cette expérience: « Dans le domaine de l'ingénierie et du développement, la plupart des projets se déroulent en équipe. Ce projet multidisciplinaire nous a permis de nous améliorer dans ce domaine ainsi que d'appliquer les connaissances techniques et théoriques acquises lors de nos CFC et de nos études à l'HEIG-VD. » Electrosuisse les félicite chaleureusement et leur souhaite, ainsi qu'à l'ensemble des étudiants de cette volée, beaucoup de succès dans leurs futurs projets.

CYNTHIA HENGESBERGER