



## L'équipe de l'école d'ingénieurs a remporté la Coupe de Suisse, disputée ce week-end à Fribourg

# Les robots fribourgeois triomphent

« THIBAUD GUISAN



Future lauréate, l'équipe fribourgeoise RTFM peaufine sa stratégie dans la cafétéria de la Haute Ecole d'ingénierie de Fribourg. Alain Wicht



**Concours** » C'est la fête pour *Betty* et *Bossi*. Les deux robots triomphent à domicile. Leurs concepteurs, l'équipe fribourgeoise RTFM (pour Robot Team Fribourg Morat) ont remporté hier après-midi Swiss Eurobot, la Coupe de Suisse de robotique, disputée pour la première fois à la Haute Ecole d'ingénierie de Fribourg (HEIA-FR). «Cela a donné le tour dans l'après-midi. Nous avons eu un peu de chance», souffle Matthieu Liechti, coresponsable de l'équipe et étudiant en troisième année de génie électrique.

Après deux jours de compétition, RTFM remporte non seulement le titre national, mais décroche aussi son ticket pour le concours européen, Eurobot, qui se déroulera dans deux semaines en France. En 2022, l'équipe de la HEIA-FR, composée d'autres étudiants, avait remporté le titre de vice-championne de Suisse et s'était classée parmi les huit meilleures équipes d'Europe, tout en remportant le prix de la créativité.

### Gâteaux à assembler

Baptisée «The Cherry on the Cake» (la cerise sur le gâteau, en français), la compétition disputée à Fribourg a mis aux prises dix équipes d'étudiants et de passionnés, qui s'affrontaient sur des matches de 100 secondes. Pour marquer des points, les robots, hauts d'une quarantaine de centimètres, devaient assembler des gâteaux (en l'occurrence des petites palettes en Sagex de différentes couleurs) et collecter des cerises en mousse réparties sur le plan de jeu.

Si le coresponsable de l'équipe fribourgeoise parle d'un «peu de chance», c'est que les étudiants de la HEIA-FR sont passés par tous les états d'âme

hier. Lors du premier match de la journée, le réveil est en effet difficile pour *Betty* et *Bossi*. Alors que le coup d'envoi de la partie est donné, les deux robots ne répondent tout simplement pas aux ordres de leurs maîtres, qui en sont quittes pour une défaite par forfait.

L'heure est alors à la remise en question dans la cafétéria de la HEIA-FR, investie par les formations qui bichonnent leurs engins et peaufinent leurs stratégies entre les matches. «Nos résultats sont en dents de scie. La partie mécanique de nos robots a un grand potentiel. Par contre, nous avons de petits soucis au niveau de l'électronique. Le maître mot, c'est d'améliorer la fiabilité», commente Ludovic Magnin, étudiant en deuxième année de génie mécanique, et parfait homonyme de l'ancien footballeur et actuel entraîneur du FC Lausanne-Sport.

À Fribourg, les matches se disputent sur deux terrains disposés au bas de l'auditoire de la HEIA-FR. Deux arbitres au maillot rayé veillent au bon déroulement des rencontres disputées sur une aire de jeu de trois mètres de long par deux mètres de large. Deux commentatrices, dont une déguisée en gâteau, font vivre les rencontres diffusées en direct sur une chaîne YouTube. Les compétitions de robotique, c'est, semble-t-il, aussi tout un décorum.

L'équipe RTFM est composée d'une dizaine d'étudiants de la HEIA-FR, issus des filières de génie mécanique, de génie électrique et d'informatique et systèmes de communication. Pour la plupart, le projet, qui a démarré en septembre dernier, est comptabilisé dans le cursus de

formation. «Les projets interdisciplinaires sont très précieux. Les étudiants apprennent à interagir avec d'autres corps de métier. C'est exactement ce qui les attend dans le monde du travail. La compétition, c'est pour le fun et la motivation», estime Pietro Buccella, professeur de génie mécanique à la HEIA-FR et l'un des quatre superviseurs de l'équipe.

Cela n'empêche pas les étudiants de se prendre au jeu. Pour se préparer à la Coupe de Suisse, l'équipe fribourgeoise s'est rendue il y a deux semaines à Mons, en Belgique, pour participer, en tant qu'invitée, à l'épreuve nationale. «Cela nous a mis dans le bain. Nous n'avons pas fait beaucoup de points, mais nous avons pu faire des tests», raconte Matthieu Liechti.

## «Nous avons eu un peu de chance»

Matthieu Liechti

À côté des équipes suisses qui tentent de décrocher les trois tickets qualificatifs pour la compétition européenne, cinq formations étrangères ont fait le déplacement à Fribourg. Venues de France, d'Allemagne et d'Autriche, la plupart sont là pour emmagasiner de l'expérience en vue du prochain championnat européen.

### Autrichiens en repérage

C'est le cas du Team Dynamics, issu de la Fachhochschule Oberösterreich, à Wels, une ville située à une centaine de kilomètres à l'est de Salzbourg. «Nous sommes la seule équipe d'Autriche. Comme nous n'avons pas de championnat



La Liberté  
1700 Fribourg  
026/ 426 44 11  
<https://www.laliberte.ch/>

Genre de média: Médias imprimés  
Type de média: Presse journ./hebd.  
Tirage: 36'783  
Parution: 6x/semaine

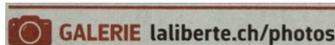


Page: 11  
Surface: 86'251 mm<sup>2</sup>

Hes·SO

Ordre: 1073023  
N° de thème: 375.009  
Référence: 88046237  
Coupure Page: 3/3

national, nous venons tester nos robots sur le terrain. Nous avons beaucoup appris pour la grande compétition. Le but est de ne pas commettre les mêmes fautes en France», glisse Michael Zauner, professeur assistant à la haute école autrichienne et responsable d'une équipe qui a terminé vice-championne d'Europe en 2022. »



## LE CONCOURS SWISS EUROBOT FÊTE SES 25 ANS

Swiss Eurobot, la Coupe de Suisse de robotique, a 25 ans. Cette compétition, organisée pour la première fois ce week-end à la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR), a en effet vu le jour en 1998. Elle est organisée par Robot-CH, une association à but non lucratif basée à Yverdon-les-Bains, qui a pour but l'organisation de concours et d'ateliers de robotique. La HEIA-FR participe depuis 2003 à la compétition nationale, qui regroupe des formations issues de hautes écoles, d'écoles professionnelles, mais aussi de clubs de robotique et d'entreprises. «Nous faisons

face à une diminution du nombre d'équipes qui participent à la Coupe de Suisse, car les écoles commencent à peiner à insérer un tel projet dans leur cursus. Il y a un effort de promotion à faire», estime Florian Glardon, président de Robot-CH.

Swiss Eurobot est une épreuve qualificative pour Eurobot, la compétition européenne organisée également depuis 1998. Le concours, réservé aux moins de 30 ans, met aux prises des équipes provenant d'une vingtaine de pays, européens, mais aussi d'autres continents. Chaque nation a droit à trois représentants. TG