

Freescale Cup 2015

## La HE-Arc championne d'Europe des systèmes embarqués

**Les étudiants en Automatique et Systèmes embarqués de la Haute Ecole Arc ont frappé un grand coup hier à Turin: ils ont remporté la finale européenne de la Freescale Cup! Programmée par Fabrice Eichenberger, Timothée Fivaz et Louis Hêche, la voiture ARCar 1 s'est imposée devant celles du Politecnico di Torino et de l'Université des sciences et technologies de Cracovie, ainsi que douze autres finalistes.**

Trois mois après avoir remporté, à Angers, les éliminatoires franco-suisse de la Freescale Cup, les deux équipes de la Haute Ecole Arc, composées d'étudiants en Automatique et Systèmes embarqués, se sont confrontées, les 28 et 29 avril à Turin, aux 13 équipes ayant remporté leurs éliminatoires respectives en Europe et en Afrique.

Seuls représentants de la Suisse, les cinq étudiants de la Haute Ecole Arc n'ont pas tremblé face à leurs camarades allemands (2 équipes), anglais (1), français (1), grecs (1), italiens (2), polonais (1), roumains (2), slovaques (1), tchèques (1) et ukrainiens (1).

Programmée par Fabrice Eichenberger (de Corcelles, dans le canton de Berne), Timothée Fivaz (Chaux-de-Fonnier établi à Yverdon-les-Bains) et Louis Hêche (de Courgenay), la voiture ARCar 1 a bouclé son tour de circuit en 16 secondes et 36 centièmes, soit plus d'une demi-seconde de moins que les voitures du Politecnico di Torino (16"96) et de l'Université des sciences et technologies de Cracovie (16"98).

### Stratégie de course payante

*«C'est notre stratégie de course qui nous a permis de gagner ces quelques centièmes»,* explique le trio vainqueur. *«Contrairement à la plupart des autres équipes, nous avons programmé notre voiture de telle sorte qu'elle ne ralentisse pas à l'approche des deux bosses placées sur le circuit. C'était un risque à prendre; heureusement que les organisateurs n'avaient pas mis de contours à angle droit juste derrière les bosses...»*

Composée de Valentin Py (de Villiers) et Lucas Wagner (de Weitbruch, en Alsace) – qui suivent tous deux leur cursus en Automatique et Systèmes embarqués dans le cadre d'une formation trinationale –, l'équipe ARCar 2 n'a pas démerité, leur voiture ayant bouclé son tour de circuit en 19 secondes et 76 centièmes.

En remportant cette finale continentale, l'équipe ARCar 1 a décroché la seule place réservée à l'Europe et à l'Afrique pour la grande finale mondiale

qui aura lieu les 14 et 15 septembre prochain à l'Institut pour les circuits intégrés Fraunhofer IIS à Erlangen, en Bavière. Là, la barre sera placée très haut, avec notamment une forte délégation de Chine, pays où la Freescale Cup fait partie d'un programme d'éducation gouvernemental. Mais, d'ici là, Fabrice, Louis et Timothée auront décroché leur diplôme d'ingénieur en Automatique et Systèmes embarqués...

---

## **La Freescale Cup**

Le but de la Freescale Cup est simple: construire et programmer un véhicule autonome capable de parcourir un circuit le plus rapidement possible. Cette année, la caméra embarquée doit guider la voiture en visualisant deux lignes noires placées sur les bords de la piste. Toutes les équipes inscrites ont reçu un kit de base contenant les éléments suivants: un véhicule au format 1/18 animé par deux moteurs, un sur chaque roue arrière, une caméra CMOS et une carte de développement. Freescale Semiconductor est une entreprise américaine active dans le domaine des semi-conducteurs, précédemment nommée Motorola Semiconductor. Elle vient d'être rachetée par le fabricant de semi-conducteurs néerlandais NXP, lui-même issu de Philips Semiconductors.

---

Neuchâtel, le 30 avril 2015

### **Pour toute information complémentaire, veuillez vous adresser à:**

Serge Monnerat

Professeur HES responsable de la formation en Automatique et Systèmes embarqués

Tél. 032 930 22 64

Mobile: 078 680 00 19

[serge.monnerat@he-arc.ch](mailto:serge.monnerat@he-arc.ch)

Serge-André Maire

Assistant en communication de la Haute Ecole Arc Ingénierie

Tél. 032 930 13 29

Mobile: 076 557 13 29

[serge-andre.maire@he-arc.ch](mailto:serge-andre.maire@he-arc.ch)

- [Le site de la HE-Arc Ingénierie](#)
- [Le site de la formation trinationale](#)
- [La vidéo de la course des vainqueurs et de la remise de leur prix](#)
- [Le site de la Freescale Cup](#)