

**SAINT-IMIER** Lancé en 2013, l'atelier de robotique de l'EPFL-ceff Industrie a fait le plein de la 5e édition locale, 48 places partagées à égalité entre filles et garçons

# A égalité face à l'énigme complexe des robots

BERNARD SCHINDLER

Les plus rapides ont gagné leur place lorsque la publicité du 5e atelier de robotique a été lancée dans les écoles de la région pour les 11-13 ans. Les organisateurs, comme d'habitude, ont dû refuser du monde et la cérémonie de remise des attestations finales a rassemblé la foule, samedi au ceff-Industrie. Le concept prône la parité filles-garçons, il émane de Farnaz Moser, déléguée à l'égalité des chances à l'EPFL, il veut briser un tabou et motiver les filles: en 2013, l'industrie annonçait 15 000 postes vacants dans la robotique qui ont passé à 17 000 aujourd'hui. Les garçons ne suffisent plus.

## Jeu et technique

Les 24 filles inscrites ont passé 10 samedis après-midi à construire leurs petites machines programmées, pas toujours dociles au premier essai. Les 24 garçons étaient invités le matin des mêmes jours. En collaboration avec le MIT américain et une fondation allemande, la firme Lego a mis au point le matériel modulaire, avec les éléments de support à boutons qui trahissent leur origine, les blocs moteurs, le «cerveau» électronique et autres accessoires. Il faut d'abord conce-



Joyeuse cohue pour voir les robots du futur en action. BERNARD SCHINDLER

voir et programmer avant d'assembler. Sous la conduite des profs Pascal Gagnebin et Yan Voirol, le ceff a recruté les dynamiques volontaires parmi ses étudiantes et étudiants, pour assurer l'encadrement. Cette année, dans une joyeuse cohue autour des tables de démonstration, les

parents ont vu des petits chiens qui mordent leur os ou des scarabées de combat aux antennes déployantes, des Mariokarts ou des robotgraphes dessinateurs. Le concept du cours prône aussi la collaboration étroite, le travail de groupe, le montage final s'est fait en duos. Ecolière de Prêles, Amé-

lie y a trouvé son compte: elle est douée en math et elle adore les animaux au point de viser une carrière de vétérinaire. Elle a construit un petit chien très obéissant ou presque.

## Retombées

Lors de la cérémonie de re-

mise des attestations de cours, Yan Voirol a félicité les participants, très motivés. Parmi ces derniers, une fille et un garçon ont tenu à vivre l'événement: après un retour des Indes perturbé, ils ont atterri à Kloten à 7h du matin et ils étaient là malgré 35 heures sans sommeil!

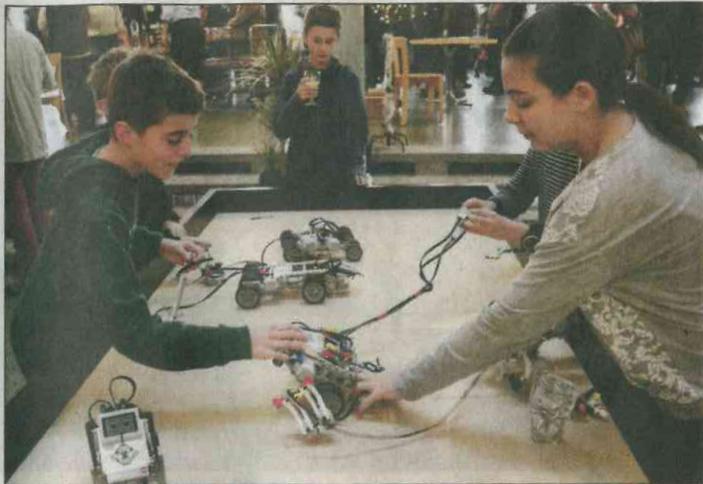
Farnaz Moser a rappelé l'actualité du concept. A propos des retombées des cours en termes de choix de carrière, il n'existe pas d'enquête précise. Mais la déléguée rencontre souvent des étudiantes et étudiants qu'elle avait connus sur l'un ou l'autre des cinq sites romands d'ateliers et qui sont engagés dans des projets professionnels liés. Même non quantifiées, les retombées sont donc avérées. Et il y a d'autres cours et ateliers pour les filles au-delà de 13 ans.

L'action au ceff a reçu le soutien financier de la fondation FocusTech, basée à la Chaux-de-Fonds, au travers de son programme #bepog «Be Part of the Game». La Confédération, Arc jurassien, les cantons de Berne, Jura, Neuchâtel et Vaud y sont associés pour assurer la promotion des métiers techniques au travers de nombre d'actions variées. Animateur de la fondation, Pierre-Yves Kohler a situé l'intérêt de son institution face à l'action du jour et encouragé chacun à persévérer dans la voie technique vitale de la région. Petite inquiétude, l'appui financier de #bepog n'est pas encore assuré l'an prochain, mais les organisateurs du ceff veulent persister, au prix d'un plan B ou C à créer si besoin est. ●

# Ateliers robotiques 2017 au ceff Industrie

Samedi dernier, s'est tenue au ceff Industrie, à Saint-Imier, la cérémonie de clôture des ateliers robotiques 2017. Cette manifestation a réuni les 48 filles et garçons, âgés de 11 à 13 ans, qui ont pris part à ce projet, ainsi que leurs parents.

Ce cours a été dispensé durant 11 semaines, en partenariat avec l'EPFL. L'objectif du cours était de donner la possibilité et les moyens à ces enfants d'explorer le monde de l'informatique et des technologies de communication de manière ludique, tout en apprenant la logique de programmation et de valoriser le travail réalisé. Les participants ont ainsi pu construire et programmer leur propre robot pour le faire parler, lui donner des émotions, le faire danser ou lui apprendre à prendre des décisions. Ils ont également appris à collaborer en groupe pour mener un projet qu'ils ont choisi. Cette expérience leur a permis d'acquérir de nouvelles connaissances,



et de recevoir des informations sur les filières scolaires, professionnelles et académiques en relation avec la robotique et l'informatique, leurs débouchés et leur utilité dans la société. En plus de la remise des attestations aux enfants participants, cette manifestation a mis en avant différents projets de

robotique, menés durant les dernières semaines de cours par d'actuels apprentis du ceff Industrie, ce qui a permis de voir des robots en action. Pour l'occasion, l'EPFL était représentée par Farnaz Moser, cheffe du Service de promotion des Sciences (SPS). / [www.ceff.ch](http://www.ceff.ch)