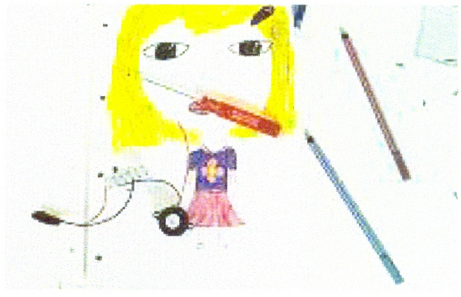
Formation

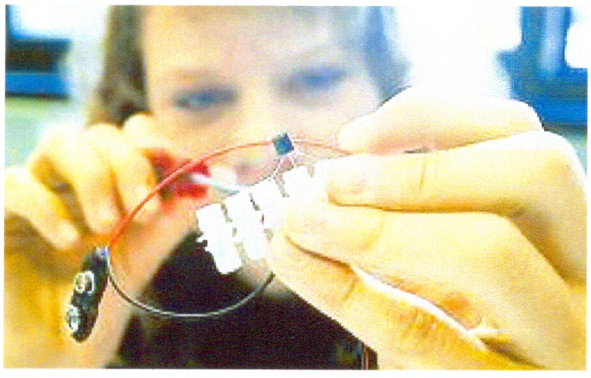
Les filles craquent pour les sciences

Reportage Elles seront peut-être les chercheuses de demain. A Lausanne, l'EPFL organise des camps scientifiques durant les vacances scolaires.

Veronica, Layla, Fidji (de g. à dr.) ont le

«La science, c'est aussi pour les filles», martèle l'EPFL. Dans la section d'informatique, il n'y a que 10% d'étudiantes.





Les scientifiques en herbe montent un circuit électrique pour fabriquer une alarme photosensible.

TEXTE JOËLLE CHALLANDES
PHOTOS CHARLES ELLENA/ARKIVE.CH

Au bout de l'un des innombrables couloirs de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), une salle d'études comme les autres. A l'intérieur, dix-huit visages, concentrés sur le tableau noir. On entendrait une mouche voler. Malgré les apparences, ce groupe ne ressemble pas à une classe ordinaire.

Il s'agit de jeunes adolescentes de 10 à 13 ans qui participent à un camp scientifique au beau milieu de leurs vacances scolaires.

Le Bureau de l'égalité de l'EPFL propose ces activités depuis six ans, «pour

sourire, quand elles se mettent à l'électronique. L'EPFL veut sensibiliser les adolescentes à l'utilité des sciences dans leur quotidien.

Farnaz Moser-Boroumand, déléguée à l'égalité des chances de l'EPFL.

donner aux jeunes filles confiance en leurs capacités», selon la déléguée à l'égalité des chances de l'école, Farnaz Moser-Boroumand.

Les capteurs électroniques sont à l'honneur ce matin. Objectif: fabriquer une alarme photosensible, qui sonne face à la lumière. «Qui a déjà utilisé un sucre pour faire un circuit?», interroge l'une des trois médiatrices scientifiques qui encadrent les écolières. Peu de mains se lèvent. Ni une ni deux, Sandrine Hajdukiewicz, Marion Albertini et Séverine Altairac distribuent explications, conseils et matériel. Toutes trois ont pour mission de transmettre leur intérêt pour les sciences. Elles proposent des activités qui montrent leur utilité. Et ça marche.

Au moment de tester les sonneries de leurs alarmes, Fidji, Veronica, Aline et les autres ont le regard satisfait. «C'est l'alarme parfaite», souffle-t-on dans les rangs. Elle leur donnera peut-être envie de faire un cursus ▶▶

▶▶ en électricité et électronique. Les étudiantes sont de plus en plus nombreuses à l'EPFL. Mais pas dans toutes les sections. En informatique, il y a seulement 10% de femmes. Marion Albertini a fait ce cursus. «En première année, nous étions huit étudiantes sur cent», se souvient-elle. L'ingénieure informaticienne de 25 ans constate que les préjugés persistent chez les parents et les enseignants lorsqu'il s'agit de l'orientation professionnelle des enfants. «Pour casser les stéréotypes, nous montrons qu'il y a des femmes scientifiques qui réussissent et qui sont bien dans leur peau», précise Farnaz Moser-Boroumand, ingénieure chimiste.

Quand les sciences et leurs acteurs sortent de l'ombre pour mieux se faire connaître, les barrières tombent et les non-initiés s'en donnent à cœur joie. Les jeunes adolescentes se lâchent avec leurs alarmes et se lancent dans un concert de bips-bips.
Le bruit devient irritant. Il est temps de passer à la prochaine activité, la construction et la programmation de robots. Tour à tour, les filles enfilent des lunettes de protection et soudent des pièces. D'autres font avancer et tourner leurs robots sur eux-mêmes, avec un naturel déconcertant. On a l'impression qu'elles ont fait cela toute leur vie. ■

Les activités scientifiques de l'EPFL pour les enfants et les adolescents sont prises d'assaut.
Informations et documentation:

lien http://egalite.epfl.ch

Anne-Sophie, 12 ans
«Découvrir et comprendre»

Dans la classe d'Anne-Sophie, seules trois filles sur dix aiment les sciences. Parmi elles, cette jeune adolescente d'Epalinges (VD). «Chercher, découvrir et comprendre», c'est ce qui la botte. Lunettes sur le bout du nez, concentrée sur le capteur électronique qu'elle peaufine, elle a des allures de scientifique! A 12 ans, elle a déjà suivi plusieurs activités à l'EPFL, comme «les maths en jeu». Plus tard? Elle s'imagine biologiste ou archéologue.

Malorie, 11 ans
«Je pense à plus tard»

Aux yeux de Malorie, de Lutry (VD), les circuits électriques n'ont presque plus de secrets. Toujours curieuse d'«en savoir plus», elle a appris le b. a.-ba en famille. De l'électricité aux sciences exactes, il n'y a qu'un pas. Elle profite au maximum de l'expérience des médiatrices scientifiques de l'EPFL. Les cours de sciences naturelles qu'elle suit à l'école la frustrent, dans la mesure où elle préfère les dessous de la robotique à la culture des haricots. Elle en est persuadée: «Les sciences exactes me serviront pour plus tard.» A l'EPFL, elle a aimé apprendre à fabriquer une pile avec du citron, du zinc, du cuivre et du fil électrique.

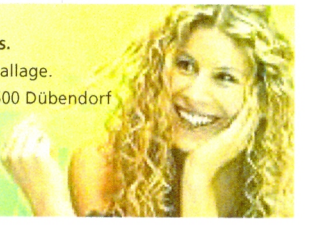
Tess, 11 ans
«J'aimerais être chimiste»

Le camp scientifique de l'EPFL plaît davantage à Tess que l'école. Côté sciences, elle en sait plus que ses copines. Elle a été impressionnée par le nombre de nouveaux termes qu'elle a appris en une semaine seulement. «Ma mère n'en connaissait pas un», note-t-elle au passage. Cette jeune fille de Savigny (VD) souhaite devenir chimiste. Elle est sensible au fait que cette discipline sert à la conception de nouveaux médicaments. Déjà «apprentie chimiste», elle a testé plusieurs «potions». En plus des mélanges, elle apprécie les montages et les constructions. «C'est en mettant les éléments ensemble que l'on apprend.»

PUBLICITÉ

Chute de cheveux, cheveux fragilisés et ongles cassants en cas d'une carence en biotine?

Biotine-Biomed® forte

En pharmacies et drogueries.
Veuillez lire la notice d'emballage.
Distribution: Biomed AG, 8600 Dübendorf

Biotine 1 x par jour