

Robots et jeux vidéo

Le futur de nos ados ?


PROGRAMMATION Les professions changent, les techniques évoluent et les jeunes continuent à penser au métier de leur rêve. Si l'archéologie et l'astronomie ont longtemps eu la cote, c'est du côté des sciences modernes qu'ils lorgnent aujourd'hui. Entre robotique et programmation informatique, les ateliers pédagogiques en Suisse donnent le ton d'une tendance très futuriste.

PAR ÉMILIE BORÉ



À la Chaux-de-Fonds, une révolution est en marche. L'association ROBOSPHERE, née pour redorer le blason high-tech est encore en attente de financement, il dispose déjà d'une surface de 400 m², de spécialistes et... de robots ! Envisagée comme un parc ludique, un centre d'information

de visites guidées, mais également des ateliers ou des anniversaires avec des robots. Même si le projet global est encore en attente de financement, il dispose déjà d'une surface de 400 m², de spécialistes et... de robots ! Envisagée comme un parc ludique, un centre d'information

et un espace pour les professionnels, la ROBOSPHERE est résolument connectée avec les réseaux d'éducation. Serge Bringolf, technicien ET à la base et initiateur du projet, note à ce propos qu'« il est important pour le pays de remotiver les jeunes à la technique, car il en manque ! » 



N.A!
NATURE ADDICTS

Le snack
100% issu de fruits

- ✓ Sans sucres ajoutés*
- ✓ Sans conservateurs
- ✓ Naturellement source de fibres

Fruit Sticks 100% FRUCHT!
Ohne Zuckerzusatz** Sans sucres ajoutés**

HIMBEER - Sticks
auf Apfelbasis
Sticks FRAMBOISE
à base de pommes

MANGO PASSIONSFRUCHT - Sticks
auf Apfelbasis
Sticks PASSION MANGUE
à base de pommes

* Alle grossen Rohstoffe sind aus Österreich! ** Tous nos ingrédients sont issus de fruits.
** Enthält natürlichen Fruchtzucker! *** Content des sucres naturellement présents dans les fruits



⊕ L'Atelier du robot (accessible de 8 à 108 ans) se divise en trois parties. Après une initiation à la robotique, puis à la programmation, il s'agit de réaliser son propre prototype – avec du matériel Lego Education Mindstorms NXT – puis de le programmer sur ordinateur afin qu'il effectue des missions. « Ce qui est motivant pour les jeunes, c'est que ça bouge tout de suite ! » s'enthousiasme Serge Bringolf, ravi de l'engouement du public pour cet atelier. Une fiche individuelle permet d'ailleurs aux animateurs de garder le niveau d'avancement de leurs jeunes ingénieurs, qui peuvent ainsi revenir à l'atelier pour affiner leurs connaissances.



Association ROBOSPHERE

Quoi ? Atelier du robot (tout public)
Quand ? Mercredi à 16 h 30 et vendredi à 16 h 30 et 19 h 15 (durée 1 h 30)
Combien ? 20 fr. par pers.
Comment ? Sur réservation uniquement. Autres dates sur demande dès 3 pers.
 Cornes-Morel 15
 La Chaux-de-Fonds
 Tél. 032 913 10 00
www.robosphere.ch

PUBLICITÉ



Un réseau suisse de trains miniatures

DE GRANDS PETITS SOUVENIRS

Futurekids

A Genève et Lausanne, c'est Futurekids qui permet aux curieux de 5 à 18 ans de rester connectés. Pour Pierre Sikiaridis, créateur de ces cours, il existe un contact étroit « entre distraction et apprentissage ». Dans le cadre des ateliers de programmation (jeu vidéo en 3D, films d'animation, robotique ou encore application pour Android), il y a avant tout le choix de logiciels d'un abord facile. Pas question de rebouter les Steve Jobs en herbe par des interfaces trop compliquées ! Ensuite, comme chez ROBOSPHERE, c'est la promesse d'un résultat satisfaisant et ambitieux qui compte : « Les parents doivent dire « wahoo ! » devant le résultat », insiste Pierre Sikiaridis. Grâce au cours de programmation de

jeu vidéo en 3 dimensions, les jeunes âgés de 12 à 15 ans découvrent comment sont réalisés les paysages virtuels en 3D dits « niveaux » ou « mondes » qui sont à la base de tous les jeux (d'aventure, de combat, etc.). C'est ensuite à leur tour d'en imaginer un – en paramétrant eux-mêmes l'ordinateur – et d'y placer des personnages afin qu'ils puissent interagir avec d'autres. En bonus : leur œuvre est gravée sur CD-ROM et les logiciels de programmation leur sont fournis gratuitement pour qu'ils reproduisent à loisir les exercices chez eux ! Un deuxième stage de complément porte sur la mise en scène et la conception d'obstacles plus ou moins difficiles à contourner...

Futurekids

Quoi ? Programmation de jeux en 3D (12-15 ans)
Quand ? Stage pendant les vacances scolaires (15 h de cours sur 5 demi-journées)
 Cours hebdomadaires, le jeudi de 17 h 15 à 18 h 15 à Lausanne et le vendredi de 17 h 30 à 18 h 30 à Genève
Combien ? Dès 270 fr. pour le stage de vacances 720 fr. pour 30 h de cours (à l'année)
Comment ? Sur inscription
 Lausanne, bvd de Grancy 19
 Tél. 021 601 14 27
 Genève, av. de Budé 15
 Tél. 078 817 08 57
www.futurekids.ch



L'ŒIL DE L'EXPERT

Rodolphe Gelin, Ingénieur en robotique, directeur de la recherche chez Aldebaran Robotics à Paris



Leader mondial de la robotique humanoïde, Aldebaran Robotics a créé NAO : un petit bonhomme haut comme trois pommes, destiné à devenir le compagnon de notre futur. Programmé par exemple pour raconter des histoires ou rappeler des rendez-vous, NAO est devenu une véritable coqueluche.

La science : une discipline sur le déclin ?
 C'est en découvrant le potentiel de sa calculatrice programmable en cours de math à l'âge de 15 ans que Rodolphe Gelin a commencé à essayer de « faire bouger des objets en utilisant cette intelligence en boîte » chez lui... Résolument scientifique dans l'âme, il a enchaîné avec une formation d'ingénieur à l'École des Ponts et Chaussées de Paris. Selon lui, les ateliers interactifs permettant de s'initier à la robotique humanoïde comme ceux de la Robosphere de La Chaux-de-Fonds sont un concept

extrêmement pertinent. « Cette approche de la science appliquée – une démarche très anglo-saxonne – dénote surtout un changement de perspective chez les jeunes : loin des théories un peu trop abstraites, elle leur permet de s'ouvrir à la technique d'une manière plus pragmatique. »
 Le corps enseignant commence même à s'arracher NAO pour l'utiliser à des fins pédagogiques, en le mettant en scène pour illustrer des théories de physique. « Avouez que si j'essaie de vous expliquer la notion de centre de gravité en évoquant la surface de sustentation ou le centre de masse, vous risquez de décrocher assez vite... », note Rodolphe Gelin, amusé. Bref, que ce soit en construisant de petits prototypes en Lego ou en fréquentant un robot en salle de classe : tous les moyens sont bons pour remotiver les jeunes à s'intéresser à la science !

QUELQUES CHIFFRES

Si ROBOSPHERE accueille autant de garçons que de filles, Futurekids note une fréquentation de 70 à 80 % de garçons dans ses stages de programmation. Le degré de satisfaction pour Pierre Sikiaridis ? 50 % des clients reviennent et certains y trouvent même une vocation...



CHEMINS DE FER DU KAESERBERG

Impasse des Ecureuils 9,
 1763 Granges-Paccot, Fribourg - Suisse
 ☎ +41 26 467 70 40

CONSULTEZ LES HORAIRES ET LES JOURS D'OUVERTURE SUR www.kaeserberg.ch