

## Newsletter robotique - Février 2013

Les vacances de février sont toutes proches et la neige est pour une fois au rendez-vous. Mais entre deux journées de ski pourquoi ne pas en profiter pour participer à un ou plusieurs des cours proposés ci-dessous pour aller construire ou programmer son propre robot ?! Vous trouverez ci-dessous quelques suggestions pour les prochaines semaines et vous souhaitons d'agréables vacances.

Cordialement,  
Mariza Freire  
Francesco Mondada

---

### Sommaire

- [1. Atelier DIDUINO](#)
  - [2. Journée robot](#)
  - [3. Modifier une voiture télécommandée](#)
  - [4. Atelier hebdomadaire de robotique LEGO MINDSTORMS](#)
  - [5. Les Ateliers ZigoBot](#)
  - [6. Cours « Internet pour les filles »](#)
  - [7. Camp robotique « Aventure Maya » - places pour les filles](#)
  - [8. Atelier de robotique parent-enfant](#)
  - [9. PHILOBOTIQUE, de la philosophie LOGO à la robotique pédagogique](#)
  - [10. Edurobot à Sion](#)
  - [11. bugnplay.ch: remise des prix du 15 juin 2013 à Zurich](#)
  - [12. KIDSinfo cherche des animatrices dans les cantons de JU - BE - NE - FR - VS](#)
  - [13. ROBOSPHERE](#)
  - [14. Festival de robotique... dans les étoiles](#)
- 

### Liste des activités

#### 1. Atelier DIDUINO

Dans la continuité de l'atelier Diduino présenté au festival de robotique 2012, nous offrons la possibilité de poursuivre la découverte des bases de l'électronique et de la programmation. Lors de cet atelier les participants pourront monter, souder et programmer une carte qui affiche les feux de signalisation routière pour les piétons et les véhicules.

Date et Lieu : les samedi 9 février, 16 mars et 20 avril 2013 de 9h à 12h au Collège de Vevey, Rue du Collège 30 (rendez-vous dans la cour du Collège).

Les enfants qui veulent acquérir une carte Diduino doivent s'annoncer à l'avance.

Prix : 5.-CHF pour le matériel annexe à la carte Diduino. Les personnes qui n'ont pas de carte Diduino peuvent l'acquérir sur place pour le prix de FS 25.--.

Age conseillé: dès 12 ans

Inscriptions auprès de Philippe Kraehenbuhl (tél 021/963 30 36) ou par e-mail: [pkraehenbuhl@hotmail.com](mailto:pkraehenbuhl@hotmail.com)

## **2. Journée robot**

Chez Zigobot, Grotte 4, samedi 16 février de 9h30 à 16h

Suite aux ateliers de décembre, le robot du 27 décembre sera complété par des photorésistances et on va le programmer pour le piloter avec une lampe de poche! Nous utiliserons aussi le capteur sonar distribué le 27 décembre. Coût 30.- pour la journée

Un ou deux nouveaux participants, jeunes ou adultes, peuvent être acceptés s'ils ont une carte Dido ou Arduino et achètent ou apportent une base moteur compatible.

S'inscrire auprès de [nicoud@didel.com](mailto:nicoud@didel.com)

## **3. Modifier une voiture télécommandée**

Chez Zigobot, Grotte 4, mardi 19 février de 14h à 17h Coût 25 CHF

Il faut apporter une voiture de 5 à 10 cm de long qui a encore des moteurs et un accu utilisable. La télécommande sera dessoudée et un connecteur donnera accès aux signaux. Des transistors vont piloter les moteurs et on essayera avec des photorésistances différents montages photovore (qui chercher la lumière) et photophobes (qui a peur de la lumière).

S'inscrire auprès de [info@bricobot.com](mailto:info@bricobot.com)

## **4. Atelier hebdomadaire de robotique LEGO MINDSTORMS**

Cet atelier de robotique en petit groupe est destiné aux enfants qui aimeraient progresser dans la programmation de leur robot LEGO MINDSTORMS.

Age : 10-14 ans

Ecole : Institut Polycours

Lieu : Av. de Sévelin 32, 1004 Lausanne (entre métro M1 Vigie et Montelly)

Site : [www.polycours.com](http://www.polycours.com)

Horaire : mercredi 16h - 18h

Participants : minimum 4, maximum 6

Inscription : 021 661 3439

Frais : 45CHF/cours

## **5. Les Ateliers ZigoBot**

### **a. Construire un kit électronique**

Samedi 23 février 2013 de 14h à 16h

Apprends à souder avec l'un des kits : robot Bimo, Bâton magique, ou le Drawdio.

Ouvert à tous à partir de 11 ans. Prix du kit + 10.-

Pour plus d'information et pour s'inscrire dès aujourd'hui:

<http://www.zigobot.ch/accueil/ateliers.html>

ZigoBot, rue de la Grotte 4 (en dessous de Saint-François) à Lausanne

### **b. Découvrir la programmation C en s'amusant**

Samedi 2 mars 2013 de 14h à 17h

Faites vos premiers pas à l'aide des Kidules et initiez-vous aux bases de la programmation

### **c. Dé électronique, que se cache-t-il derrière le hasard**

Comment créer un son, des sirènes ...

Synchroniser des feux de signalisation

Découvrir l'utilisation de différents affichages Leds

Ouvert à tous, à partir de 12 ans. Prix 40.-

Le matériel est mis à disposition durant l'atelier.

Pour plus d'information et pour s'inscrire dès aujourd'hui:

<http://www.zigobot.ch/accueil/ateliers.html>

ZigoBot, rue de la Grotte 4 (en dessous de Saint-François) à Lausanne

### **6. Cours « Internet pour les filles »**

Ces cours pratiques par une approche complémentaire au programme scolaire offrent la possibilité aux jeunes filles de 9 à 12 ans d'acquérir une formation structurée sur Internet tout en y prenant plaisir. Les cours ont lieu dans les locaux de l'EPFL les samedis. Il reste des places pour le cours de l'après-midi, de 14h à 16h, de mars à juin 2013. Ils sont encadrés par des assistant-e-s qualifié-e-s de l'EPFL et sont entièrement gratuits pour les participantes. Informations et formulaire d'inscription : <http://funweb.epfl.ch>. Inscrivez-vous rapidement !

### **7. Camp robotique « Aventure Maya » - places pour les filles**

Dans ce camp, 24 filles et garçons construiront et programmeront des robots Mindstorms afin qu'ils remplissent toutes les difficiles missions d'une aventure dans des ruines mayas. Il reste quelques places pour des filles !

Du 2 au 5 avril 2013 à l'EPFL, de 9h à 16h - Niveau avancé (il faut avoir déjà suivi un cours ou camp Mindstorms)

Informations et formulaire d'inscription : <http://roberta.epfl.ch/camps>.

### **8. Atelier de robotique parent-enfant**

Le Centre Roberta de l'EPFL organise un atelier d'introduction aux robots LEGO MINDSTORMS. Dans cet atelier parent et enfant vont construire et programmer un robot tout en passant un moment de détente ensemble. Nous présentons également nos activités de robotique comme la Coupe Roberta et le concours FIRST LEGO League (FLL).

L'atelier est proposé à un adulte avec 1-2 enfants. Un parent peut accompagner ses enfants ou son enfant et un autre enfant. Nous encourageons particulièrement les mamans à venir ! La moitié des places est réservée pour les femmes et les filles.

Age des enfants : 10-14 ans.

Samedi 23 mars 2013 de 9h à 12h à l'EPFL

Inscriptions :

[https://docs.google.com/forms/d/1IDJPzUdWLgFFQ2XQciwH\\_ICliTIQWai4ZEq-pRDsBuQ/viewform](https://docs.google.com/forms/d/1IDJPzUdWLgFFQ2XQciwH_ICliTIQWai4ZEq-pRDsBuQ/viewform)

### **9. PHILOBOTIQUE, de la philosophie LOGO à la robotique pédagogique**

Notre programme consiste à développer l'accès à la programmation, à la

modélisation et à la résolution de problèmes via la robotique chez les jeunes, mais en veillant à respecter les grands principes de la philosophie LOGO de Papert, le mathématicien de Piaget. Au sein d'une démarche scientifique de résolution de problèmes, les enfants vont pouvoir explorer l'univers enrichissant et convivial de deux langages de programmation (Xlogo et Mindstorms) tout en créant des modèles variés et originaux aux commandes d'une tortue (software) et des divers senseurs d'un robot (hardware).

Pour marquer leur bonne maîtrise des primitives de base et de l'architecture de ces langages, les enfants obtiendront un brevet attestant de leur capacité à créer des procédures de plus en plus complexes intégrant des variables, des boucles récursives et de la logique booléenne tout en programmant la brique intelligente et les multiples senseurs du robot Lego Education NXT.

Avec les enfants, nous construirons un fascicule pédagogique qui synthétisera leurs trouvailles et leur permettra de poursuivre leurs activités à domicile en développant leurs propres modèles.

Ils pourront ensuite aisément transférer ces compétences à leurs divers apprentissages.

Age idéal: entre 9 ans et 13 ans,

Format : 18 h réparties en 6 x 3 h

Lieu : Co de Farvagny (FR)

Heures : entre 16 et 19 h

Dates : les mercredi(s) 17 avril – 24 avril – 1 mai – 8 mai – 15 mai – 29 mai

Tarif : 396 fr, soit 22 fr / h.

Inscription définitive par email à [manu.barraud@bluewin.ch](mailto:manu.barraud@bluewin.ch). Confirmation: dès que le cours est complet, vous recevrez une confirmation de son lancement. Paiement : au plus tard 1 mois avant le début de l'atelier. Pour plus d'informations adressez-vous à [manu.barraud@bluewin.ch](mailto:manu.barraud@bluewin.ch)

## **10. Edurobot à Sion**

La manche suisse du concours européen de robot "Eurobot 2013" aura lieu à Sion les 3 et 4 mai prochains dans le cadre du 25e anniversaire de la HES-SO Valais. Cet événement fera la part belle aux robots mais aussi à leurs créateurs et le public pourra venir observer les matches aussi bien que les coulisses dans lesquelles les inventeurs se triturent les méninges.

<http://www.swisseurobot.ch/>

## **11. bugnplay.ch: remise des prix du 15 juin 2013 à Zurich**

Réservez dès à présent le samedi 15 juin 2013, car c'est le jour de la remise des prix du concours bugnplay.ch. Tous les participants du concours sont invités à y prendre part, ainsi que leur famille et leurs amis. Le programme sera varié: des présentations, des animations, à manger et à boire. Bref: une bonne occasion pour faire connaissance de jeunes de toute la Suisse qui partagent vos passions.  
[www.bugnplay.ch](http://www.bugnplay.ch)

## **12. KIDSinfo cherche des animatrices dans les cantons de JU - BE - NE - FR - VS**

Un projet de l'Association Suisse des Femmes Ingénieures ASFI / SVIN avec le support de la Commission « Femme et SIA » en Romandie

Le projet «KIDSinfo» a comme but la sensibilisation des enfants dès leur plus jeune âge aux professions techniques, que ce soit les filles ou les garçons. A cette fin, «KIDSinfo» offre des présentations gratuites aux écoles primaires. Les animatrices, des professionnelles des domaines scientifique et technique, décrivent aux jeunes leur univers de travail en leur présentant le monde fascinant de la technique. Pour de plus amples informations visitez notre site internet: <http://www.kidsinfo.ch/romandie>

Pour renforcer l'équipe d'animatrices, cherche des femmes actives dans une profession technique où d'étudiantes en branches techniques, qui souhaiteraient transmettre la fascination de leur profession / leurs études aux jeunes.

### **Profil recherché:**

- Vous avez un bon contact avec les élèves (10-13 ans) ainsi que le personnel enseignant,
- Vous aimez présenter,
- Vous êtes flexible: les présentations ont le plus souvent lieu le matin et durent 3 périodes,
- Vous êtes de préférence étudiante, doctorante, employée à temps partiel, indépendante ou en congé parental.

Les frais de transport public sont remboursés (2ème classe ½ tarif) et il y aura une rétribution de CHF 300.- pour chaque animation de 3 périodes. Si vous vous sentez concernée, vous êtes cordialement invitée à renforcer notre équipe en Romandie. Veuillez contacter Regina Frei par e-mail: [kidsinfo.romandie@gmail.com](mailto:kidsinfo.romandie@gmail.com)

## **13. ROBOSPHERE**

a. En 2012, nous avons organisé pas moins de 44 anniversaires robotiques avec notamment des visiteurs en provenance de Fribourg, Lausanne et Genève. Avec un indice de satisfaction de plus de 8/10, c'est un plébiscite et surtout ça nous encourage à poursuivre le développement de nos prestations !

b. Depuis janvier, vous trouvez toutes nos prestations magnifiquement décrites sur [www.loisirs.ch](http://www.loisirs.ch)

(<http://www.loisirs.ch/loisirs/16655/robosphere>).

Ainsi que dans les coffrets-cadeau OhBox (<http://www.ohbox.ch/experience/a-la-decouverte-des-robots>).

c. Les Ateliers du Robot se développent bien avec la 3ème session de cours qui va commencer pour le compte de l'école secondaire du Locle et la première qui a commencé pour l'école secondaire de La Chaux-de-Fonds. Plus de 30 périodes ont également été dispensées à l'école secondaire du Locle durant la Semaine du Patrimoine via le lien avec les célèbres automates de la région (Jaquet-Droz, Maillardet, Leschet, etc.). Le succès est au rendez-vous avec des élèves motivés et des enseignants qui ne le sont pas moins.

Voici quelques réalisations sur nos News: <http://www.robosphere.ch/fr/News/NEW->

[ACF-Robot-a-l-ecole-secondaire-du-Loche.html](http://www.robosphere.ch/fr/News/ACF-Robot-a-l-ecole-secondaire-du-Loche.html)

d. Nos visites guidées trouvent aussi leur public avec des visiteurs qui viennent même depuis Divonne France ou sont envoyés par la promotion économique neuchâteloise, sans parler de la prestation combinée Visite guidée + fondue qui vient d'être réalisée pour la première fois à la satisfaction générale.

e. A VOIR ABSOLUMENT ! Un film de science-fiction de qualité et primé à plusieurs reprises, tourné par un réalisateur espagnol à... La Chaux-de-Fonds en 2010 ! Un film prenant, qui interpelle l'éthique du spectateur face aux développements robotiques. Voir notre News et l'article qui fait un parallèle avec ROBOSPHERE (<http://www.robosphere.ch/fr/News/Eva-film-de-science-fiction-prime-tourne-a-La-Chaux-de-Fonds.html>)

Que du positif donc pour cette année 2013 qui a démarré sur les chapeaux de roue. Et nous vous réservons même quelques belles surprises dans les mois à venir... ;-)  
Restez informés, inscrivez-vous à notre newsletter (<http://www.robosphere.ch/fr/Newsletter/Inscription-a-la-newsletter.html>)  
A tout bientôt à ROBOSPHERE !

#### **14. Festival de robotique.... dans les étoiles**

Comme vous le savez déjà probablement, le prochain festival aura lieu le 20 avril 2013 à l'EPFL. Pour la première fois, nous aurons un thème qui sera la robotique dans le domaine spatial. Nous ne pouvons pas encore vous dévoiler l'entier du programme mais sachez que nous aurons de très nombreuses expositions, des ateliers pour les jeunes (et moins jeunes) et des spectacles. Nous aurons aussi un petit cadeau qui sera distribué gratuitement aux visiteurs qui se seront inscrits sur notre site internet. Ainsi après les Superpatts, les Picobots, nous accueillerons les Astropodes... Qu'est-ce qu'un Astropode?! eh bien, surprise! mais envoyez-nous votre idée à [festivalrobotique@epfl.ch](mailto:festivalrobotique@epfl.ch), nous donnerons un petit cadeau au premier qui trouvera...

Le programme complet sera disponible début mars sur notre site internet <http://festivalrobotique.epfl.ch> et les pré-inscriptions pour les ateliers et les spectacles ouvriront deux semaines avant l'événement!