

INFORMATION SUR LES PROCHAINS ÉVÈNEMENTS EN LIEN AVEC LA ROBOTIQUE

Bonjour,

Avec le retour des beaux jours, voici venue la saison des festivals et notamment le retour du **Festival de Robotique** qui aura lieu les 29 et 30 mai. Cette newsletter va donc vous présenter les différentes activités qui se dérouleront durant ces deux jours. Pour les inscriptions aux ateliers, nous vous invitons à consulter directement le site internet : <http://festivalrobotique.epfl.ch>. Cette missive est aussi l'occasion de vous présenter diverses manifestations en lien avec la robotique qui auront lieu les prochains mois.

Nous vous souhaitons une bonne lecture et nous réjouissons de vous accueillir lors du Festival de Robotique.

Mariza Freire

Francesco Mondada

P.S. Nous vous rappelons que nous ne sommes que les coordinateurs de cette lettre et que vous devez contacter directement les responsables des manifestations qui vous intéressent. Si vous ne souhaitez plus recevoir cet email, il vous suffit de nous écrire.

HORS FESTIVAL DE ROBOTIQUE

Le Bureau de l'égalité des chances organise un stage :

« Voyage au cœur d'un ordinateur »

Un stage d'été d'une semaine est organisé au sein de la Faculté Informatique et Communications de l'EPFL : pour les jeunes de 6e et 7e année VSB, du 16 au 20 août 2010 ([Télécharger la brochure](#)).

Le Centre Roberta de l'EPFL organise :

1) Des cours « Les robots, c'est l'affaire des filles » pour les jeunes filles de 10 à 13 ans, de septembre à décembre 2010 ([Télécharger la brochure](#))

2) Des ateliers de préparation pour le challenge FIRST LEGO League, compétition internationale de robotique pour les jeunes filles et garçons de 10 à 16 ans. Prochain atelier : 12 juin (Inscriptions). Plus d'informations sur <http://roberta.epfl.ch/fl>.

Toutes les informations sur <http://roberta.epfl.ch>. Contact : roberta@epfl.ch.

Transformation d'une voiture téléguidée en voiture robot

Comprendre la technique en transformant un jouet. Ce cours va permettre aux participant-e-s de transformer une voiture téléguidée en voiture robot en y intégrant une électronique de contrôle, comme sur un robot. Le cours se déroule sur trois samedis de suite. Chaque participant-e recevra sur place une carte électronique et une voiture téléguidée

Age : dès 12 ans

Prix : Cours gratuits, 60 frs pour le matériel emporté à la fin du cours

Horaire : 11h à 16h30 (pique-nique à prendre)

Dates : 26 juin, 3 et 10 mars 2010, les participant-e-s s'engagent à participer aux trois séances.

Lieu : EPFL

Creative Studio organise :

Atelier de robotique LEGO MINDSTORMS en été

[CreativeStudio](#) organise des ateliers de découverte de la robotique pour les enfants de 7 à 13 ans pendant les vacances. Dans ces ateliers, ils construiront des robots LEGO WeDo ou LEGO Mindstorms et apprendront à les programmer par ordinateur.

Atelier [Robots LEGO WeDo](#), âge : 7-10 ans, horaire : lu-ve, 10h à 16h, prix : 300 francs (5 jours)

Atelier [Robots LEGO Mindstorms](#), âge : pour les 10-13 ans, horaire : lu-ve, de 9h à 16h, prix : 400 francs (5 jours).

Lieu: Ecole Lemania, Chemin de Préville 9, 1001 Lausanne.

Dates: 5-9, 12-16, 19-23 juillet, et 2-5, 9-13, 16-20 août. Plus d'information et inscription: www.creative-studio.ch. Raphael Holzer, 078 754 7937, atelier@creative-studio.ch

Formation pour les enseignants

Afin de permettre aux enseignant-e-s de faire découvrir la robotique à leurs élèves, nous organisons des formations et des ateliers destinés aux enseignants de différents niveaux de scolarité. Les cours se font à l'aide de la plate-forme Lego Mindstorms et sont organisés en collaboration avec la HEP et avec le soutien du Département d'Informatique de l'Université de Fribourg. Pour tout renseignement concernant les détails de leur organisation, Madame Manuela Barraud (Cycle d'Orientation du Giboux, Farvagny) et Monsieur PD Dr. Olivier Jorand (Université de Lausanne et Université de Fribourg) se tiennent à votre disposition.

Manuela Barraud manuela.barraud@fr.educanet2.ch, 026 652 49 48

PD Dr. Olivier Jorand olivier.jorand@unil.ch, 026 322 83 36

FESTIVAL DE ROBOTIQUE

Cette année, le Festival de Robotique c'est deux jours d'animations avec des spectacles, des présentations, des expositions et des ateliers. Du robot humanoïde Asimo aux robots industriels, les visiteurs auront la possibilité de découvrir le monde de la robotique et de côtoyer de près de très nombreux robots. Grâce aux ateliers, les enfants pourront même construire ou programmer leur propre robot. Vous trouverez, ci-dessous, un bref descriptif de chacun des ateliers car vous pouvez d'ores et déjà vous y préinscrire. Nous vous invitons donc à consulter le site internet <http://festivalrobotique.epfl.ch> pour les détails et les inscriptions.

Nota Bene : La participation aux ateliers est gratuite mais une contribution financière peut être demandée afin de payer le matériel que les participant-e-s pourront emporter

à la fin de l'atelier.

No 1 : Construis-moi un robot à poils et à plumes, âge conseillé: de 7 à 12 ans, 50 CHF,

Un robot n'est pas qu'un assemblage de boulons et circuits électriques. La preuve dans cet atelier, les participants pourront créer leur animal préféré et l'animer grâce à un kit robotique. Organisé par LSRO1-Mobots.

No 2 : Construis-moi un robot tout terrain, âge conseillé: de 7 à 12 ans, 50 CHF,

Les participants construiront un robot qui sera capable de passer par un parcours d'obstacles. Les participants seront sensibilisés aux questions que se posent tous les jours les ingénieurs dans leur travail. La participation est gratuite mais on demande 50 CHF pour payer le kit robotique (Thymio, prix normal 80 francs) et le matériel de bricolage, que les participants pourront emporter à la fin de l'atelier. Organisé par LSRO1-Mobots.

No 3 : Construis-moi un robot en carton, âge conseillé: de 7 à 12 ans, 50 CHF,

Après une initiation aux techniques de construction en carton ondulé, les participants créeront un montage robotisé avec des engrenages et des leviers. Organisé par LSRO1-Mobots.

No 4 : électricité, électronique pour les jeunes, âge conseillé: de 6 à 12 ans, gratuit
Découvrir l'électronique en s'amusant. Organisé par Zigobot & Didel SA.

No 5 et No 6 : Soudure du robot Bimo, âge conseillé: de 11 à 16 ans, 30 CHF

Le but est de monter et emporter un robot très agile qui connaît quelques mouvements pré-enregistrés et peut être télécommandé. Organisé par Didel / Bricobot.

No 7 : Construction d'un dé électronique, âge conseillé: de 10 à 15 ans, 10 CHF,

Construction d'un dé électronique à diodes lumineuses, basé sur un microcontrôleur similaire à ceux utilisés dans les robots. Chaque participant apprendra à monter des composants sur un circuit imprimé et à les souder à l'étain. Il programmera ensuite le microcontrôleur pour réaliser la fonction d'un dé électronique, qui affiche aléatoirement une valeur de 1 à 6, comme sur un dé à jouer. Organisé par Bureau d'ingénieurs Pierre-Yves Rochat, Ch. de l'Orio 17, 1032 Romanel.

No 8 : KIDSinfo - bricolage d'un jeu électrique, âge conseillé: de 8 à 13 ans, 8 CHF

Nous proposons une introduction ludique à l'électricité avec des explications et un travail pratique. Les enfants de 8 à 13 ans sont invitées à bricoler un jeu électrique aux questions, qu'elles pourront amener à la maison. La participation est gratuite mais

on demande 8 CHF pour payer le matériel. Cet atelier fait normalement partie d'une présentation «KIDSinfo» de 3 périodes dans les classes de la 4ème à la 6ème année scolaire. Pour de plus amples informations, consultez: www.kidsinfo.ch/romandie. Organisé par Projet KIDSinfo.

No 9 : Vibra-Roboter Artist, âge conseillé: dès 10 ans, 25 CHF

Aus Drähten, einem Elektromotor, Batterie und einem Filzstift wird ein „Vibra-RoboterArtist“ zusammengebaut. Aus Drähten, einem Elektromotor, Batterie und einem Filzstift wird ein „Vibra-RoboterArtist“ zusammengebaut. Die Vibrationen des Motors werden über die Drahtbeine auf den Tisch (Blatt Papier) übertragen. Durch die Vibrationen bewegt sich der „Vibra-RoboterArtist“ auf dem Blatt Papier. Der Filzstift welcher am „Vibra-RoboterArtist“ befestigt ist trägt Farbe auf das weisse Blatt Papier auf. Jede Bewegung des „Vibra-RoboterArtist“ wird durch den Farbauftrag sichtbar gemacht. Der „Vibra-RoboterArtist“ gehört wohl zu den einsteinium Roboter, welche Kunst produzieren! Organisé par Pour-cent culturel Migros.

No 10 : Boe-Bot1, âge conseillé: dès 12 ans, gratuit

Programmation d'un robot en langage basic avec découverte des composants électronique (diodes, résistances) par la technique digitale. Organisé par Unité de didactique des arts et technologies, Haute école pédagogique de Lausanne.

No 11 : Boe-Bot2, âge conseillé: dès 14 ans, 8 CHF

Programmation en langage basic puis réalisation d'une carte d'extension souvenir (feu de signalisation ou dé à jouer) avec soudure de composants. Organisé par Haute école pédagogique (HEPL) et Collège secondaire de Vevey.

No 12 : Le robot LEGO WeDo - drôle d'animal, âge conseillé: de 6 à 10 ans, gratuit

Dans cet atelier les enfants apprennent à construire et programmer un robot LEGO WeDo avec un langage de programmation graphique simple. Organisé par CreativeStudio Sàrl.

No 13 : Roberta – en mission spéciale ! âge conseillé: de 10 à 14 ans, gratuit

Roberta, le robot LEGO MINDSTORMS, devra naviguer à travers un terrain de jeu vers l'objet de sa mission, puis retrouver son chemin de retour. Pour que Roberta puisse remplir sa mission, les participants apprendront comment programmer Roberta dans son langage graphique, contrôler ses déplacements, et utiliser ses capteurs. Organisé par Centre Roberta de l'EPFL - Bureau de l'égalité des chances.