

## Communiqué de presse

Le 9 février 2018

# Apprendre à coder le temps des vacances à la MMI STAGES D'INITIATION À L'INFORMATIQUE POUR ADOS

**La Maison des mathématiques et de l'informatique (MMI) de Lyon organise des stages de « coding » gratuits pour les jeunes lyonnais pendant les vacances scolaires de février. L'objectif ? Initier les adolescents à la robotique, la programmation et l'électronique, lors d'ateliers ludiques et éducatifs.**

A l'ère du numérique, les enfants grandissent au rythme des objets connectés : tablettes, ordinateurs, réseaux sociaux, jeux vidéo... dont ils sont des utilisateurs aguerris. Mais savent-ils comment fonctionnent ces machines et outils informatiques ? C'est pour faire découvrir, à cette génération « C », l'informatique en tant que science et non plus seulement en tant que technologie, que les stages de la MMI sont proposés.

### Deux stages thématiques pour ados (10 - 16 ans), durant les vacances d'hiver :

#### > Stage robotique

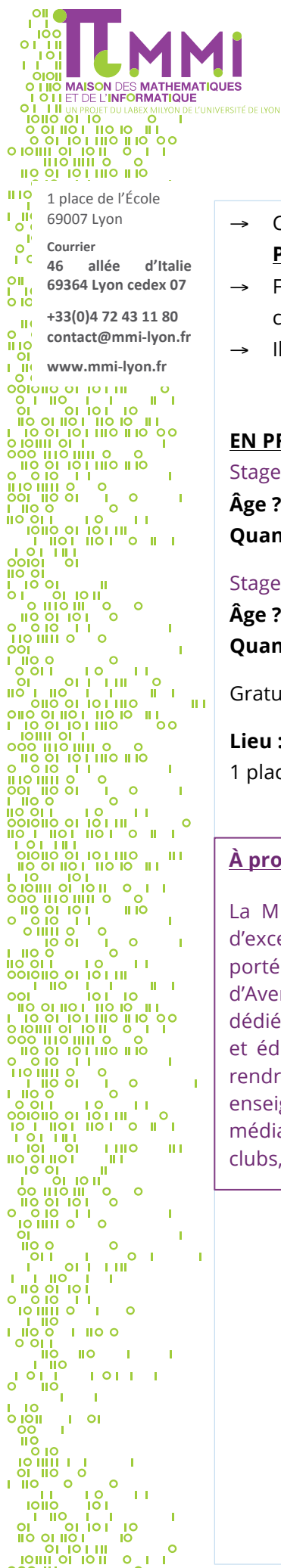
Lors de ce stage, les adolescents aborderont la programmation et la robotique de façon ludique et créative. Autour du thème du Carnaval, **ils réaliseront des jeux et animations à l'aide de Scratch**, un logiciel de programmation libre et simple d'accès. Celui-ci permet de donner libre court à l'imagination des jeunes qui choisissent d'utiliser la base d'objets à animer fournie par le logiciel ou de les dessiner eux-mêmes. **Ils créeront un spectacle avec les robots** qu'ils auront programmés. Celui-ci sera présenté aux parents en fin de stage.

#### > Stage électronique et programmation

Les stagiaires **découvriront le fonctionnement de composants électroniques** : LED, servomoteurs ; ainsi que des capteurs permettant de récolter des informations sur l'environnement comme la luminosité, la température, etc. Ils apprendront à brancher les composants sur une carte *Arduino*. Facile à utiliser, elle sert à programmer un montage électronique grâce à un langage informatique simple. **Ils donneront vie à leur montage électronique** en inventant un programme pour le piloter de façon autonome et obtenir ainsi un robot personnalisé.

### Les objectifs pédagogiques

Axés sur la pratique, les stages visent à inculquer des notions indispensables à toute démarche scientifique et conduite de projet. Il s'agit d'**éveiller la curiosité** des jeunes, les faire **travailler en équipe** tout en favorisant l'**autonomie**, de **mobiliser leur créativité** autour d'une problématique, de **développer leur esprit d'analyse critique et leur logique**. L'enjeu est de **former des citoyens éclairés et créatifs** en leur donnant le goût de l'informatique et de la science.



- Ces stages sont organisés en partenariat avec les associations **Les Bricodeurs** et **Planètes Sciences Rhône-Alpes**.
- Face à la demande grandissante des parents, ils sont organisés pour la deuxième année consécutive, et étendus à toutes les petites vacances scolaires.
- Ils rassemblent 10 à 15 enfants par stage.

### **EN PRATIQUE**

Stage robotique

**Âge ?** De 10 ans à 16 ans

**Quand ?** du 12 au 16 février / 9h - 12h

Stage électronique et programmation

**Âge ?** De 10 à 14 ans

**Quand ?** Les 19 et 20 février / 9h30 – 16h30

Gratuit / sur réservation

**Lieu :** Maison des Mathématiques et de l'Informatique

1 place de l'École (1<sup>er</sup> étage) - Lyon 7<sup>e</sup>

### **À propos de la MMI**

La MMI est un centre de médiation scientifique créé par le LabEx MILYON (Laboratoire d'excellence en Mathématiques et informatique fondamentale de Lyon de 350 chercheurs), porté par l'Université de Lyon, dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir. Ouverte au public en 2014, elle fédère et développe des activités de médiation dédiées aux sciences mathématique et informatique avec l'appui de partenaires scientifiques et éducatifs locaux. Ludiques et pluridisciplinaires, les animations ont toutes pour but de rendre ces disciplines accessibles et attractives au plus grand nombre. Chercheurs, enseignants, élèves, étudiants et grand public se rencontrent dans ce haut lieu de la médiation scientifique et de l'initiation à la recherche à travers des ateliers, conférences, clubs, exposition-spectacle, etc. [Plus d'informations sur www.mmi-lyon.fr](http://www.mmi-lyon.fr)

### **CONTACT PRESSE**

Séverine VOISIN – Chargée de communication

[voisin@math.univ-lyon1.fr](mailto:voisin@math.univ-lyon1.fr) – 04 72 43 11 80