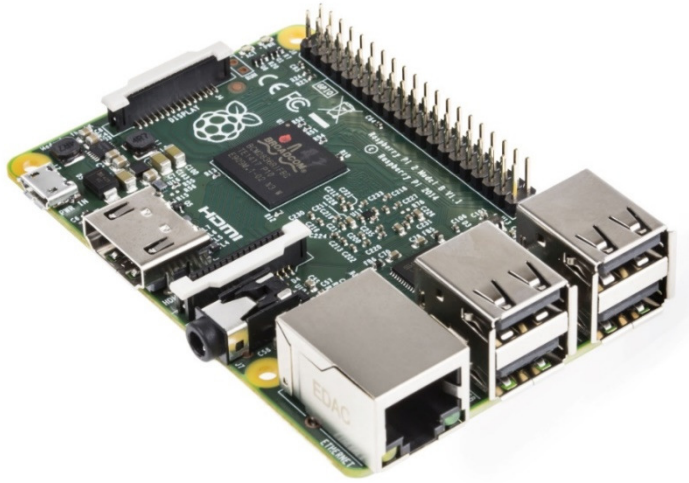


# Atelier RaspBerry Pi

*Ne laissez pas votre carte prendre la poussière sur une étagère ! rejoignez-nous avec elle !*



Durée : 3 soirées + 1, mercredi de 18h à 20h : 14 – 21 – 28 novembre ; 5 décembre 2018

Lieu : Ecole des Métiers de Lausanne, rue de Sébeillon 12, 1004 Lausanne

Connaissances de base requises :

- Réglage IP d'interfaces (adressage, masque), manipulation de fichier, utilisation de ligne de commande CMD.EXE
- Programmation en C ou similaire

Matériel indispensable :

- Une carte RaspBerry Pi 2, 2B ou 3 avec alim externe y. c. USB
- Un PC portable avec Win7, 8, ou 10 comportant interfaces WiFi -ET- LAN (p. ex. adaptateur USB – LAN RJ45 Ethernet adapter)
- Un câble LAN (idéalement patch, de 50 cm croisé)

Accessoires éventuels :

- Ecran, clavier, souris pour accéder directement au RPi
- Voltmètre, pour contrôler la tension des I/O

## 1ère soirée : Installation & connexion

Les logiciels seront à disposition sur place.

- Hardware, connectique des Raspberry
- Raspian stretch - Préparation de la carte SD
- Installation de soft sur PC, configuration de la connexion LAN
- SSH, Tests, commandes Unix de base
- Interface graphique, connexion VNC – Console à distance

## 2ème soirée : configuration software I/O

Prendre un mobile, pour accéder à l'Internet : une validation est demandée par SMS

- La librairie Wiring Pi
- Commander une LED en C, en Script
- La librairie Adafruit

- Lire le capteur DHT22, T° - humidité en Python
- Tout cela illustré par des exemples concrets et documentés

### **3ème soirée : pratique avec DB et WEB**

- Installation NGINX, PHP
- Installation DB MySQL
- Création d'un CRONTAB
- Données T° - humidité sur page WEB

### **4ème soirée : Blind - Questions & réponses**

Cette soirée est réservée si le temps a manqué lors des TP et aux diverses questions et réponses.

Prix 60.- pour les membres 90.- pour non membres

Conférencier : Yves Masur

Inscription, via le site [microclub.ch](http://microclub.ch)

Le cours sera donné à partir de 6 participants.