

# FACLAB / PYTHON

## FORMATION PROFESSIONNELLE POUR RASPBERRY PI & MICROCONTROLEURS

Cette formation de 2 jours a pour but de vous faire découvrir les bases de la programmation en langage Python.

- L'utilisation d'un outil de développement et debugger
- Concepts de classe et d'objets
- Utilisation des bibliothèques
- Découverte de l'usage de python/Raspberry & micropython/microcontrôleurs

WWW.FACLAB.ORG  
contact@faclab.org  
facebook.com/faclab  
twitter.com/faclabucp  
instagram@faclabucp



FACLAB  
—  
APPRENDRE  
CRÉER  
PARTAGER



CERGY PARIS  
UNIVERSITÉ

**Le FacLab est un lieu  
interdisciplinaire et  
collaboratif ouvert à tous  
où passer de l'idée à  
l'objet, "l'apprendre par  
le faire".**

**C'est un espace  
de créativité et  
d'expérimentation  
pédagogique, technique,  
artistique, économique,  
qui favorise la découverte  
et le développement  
des technologies  
de savoir-faire dans  
un environnement  
bienveillant.**

**Le FacLab a été créé en  
2012. Faclab pionnier  
en France, il est une  
référence reconnue pour  
sa pédagogie.  
On y privilégie l'action, le  
droit à l'erreur et toutes  
les démarches créatives.**

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES /

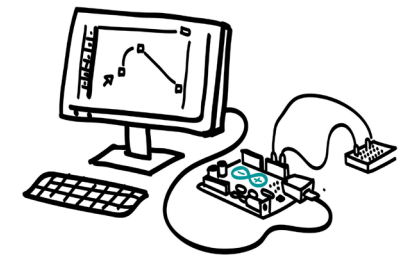
- Syntaxe du langage Python
- Utilisation d'un outil de développement et debugger
- Concepts de classe et d'objets
- Utilisation des bibliothèques
- Découverte de l'usage Python / Raspberry & micropython / microcontrôleurs

### DURÉE /

4 demi-journées  
réparties sur 2 jours entrecoupés  
de travaux personnels.

### PROGRAMME DÉTAILLÉ /

- Présentation de la formation, installation et découverte des outils Python
- Les variables : Entiers, Booléens, Flottants, Complexes, Chaînes de caractères
- Le typage, les expressions, l'affectation et les comparaisons
- Structure des fonctions
- Les boucles et expressions conditionnelles
- Gérer les entrées au clavier et la gestion des fichiers
- Utiliser des bibliothèques et découvrir la programmation objet et les classes
- Python et le raspberry versus micropython et les microcontrôleurs



### VALIDATION DES ACQUIS /

Feuilles de présence, attestation  
de formation

### FINANCEMENT /

Salarié en CDD ou CDI, demandeur  
d'emploi, travailleur indépendant, auto-  
entrepreneur, chefs d'entreprise, artiste,  
artisan...

### TARIFICATION /

Nous contacter à : [contact@faclab.org](mailto:contact@faclab.org)

**L'ÉQUIPE DU FACLAB**, composée exclusivement de makers accomplis, accompagne et facilite cette initiation de telle sorte que les auditeurs n'hésitent pas à être porteurs de propositions et à partager leur vision critique pour personnaliser et faire évoluer ce parcours sans crainte d'expérimenter.