



```
In [1]: capitals = {'United States': 'Washington, DC', 'France': 'Paris', 'Italy': 'Rome'}
```

```
In [2]: capitals['Italy']
```

```
Out[2]: 'Rome'
```

**Formation : Introduction à la Prog.**

**Référence : IPY**

**Durée : 2 jours - 14 heures**

**Dates : voir calendrier INTER**

**Niveau : débutant**

**Support de cours : français**

**Lieu : à distance, Paris ou sur site**

**Tarif : 1580 € HT**

**Date de mise à jour : 21/07/2021**

## Nos engagements pédagogiques !

- Des salles équipées de vidéoprojecteurs et de PCs tout équipés
- 50% de cours théorique
- 50% d'exercices pratiques
- Des formateurs qualifiés et certifiés
- Chefs de projets, ingénieurs dans l'industrie
- Ayant tous plusieurs années d'expérience dans l'animation de formations et la réalisation de projets

## Renseignement et inscription

**Demandez votre formulaire d'inscription :**

Tél. : +33 7 83 07 61 67

[formation@styrel.fr](mailto:formation@styrel.fr)

## Description

Cette formation est destinée aux grands débutants en programmation informatique qui souhaitent découvrir les concepts fondamentaux du développement logiciel et apprendre à coder pour la première fois. Cette formation permet d'appréhender les notions essentielles de l'algorithmique et de la programmation en utilisant le langage Python, réputé pour sa facilité d'apprentissage et sa popularité grandissante.

## Public concerné

Techniciens, ingénieurs, développeurs, scientifiques, enseignants, etc.

## Objectifs de la formation

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Créer et paramétrer son environnement de programmation
- Définir une exécution séquentielle d'une suite d'instructions
- Élaborer et traduire un algorithme
- Réaliser des scripts Python et les exécuter

## Prérequis

Maîtrise de l'outil informatique.

## Programme de la formation

### ➤ Introduction

- Comment fonctionne mon ordinateur ?
- Hardware et software
- Qu'est-ce qu'un langage informatique ?
- Qu'est-ce qu'un algorithme ?
- Installer Python
- Qu'est qu'un environnement de développement ?

### ➤ Les bases

- Qu'est-ce qu'une variable ?
- Pourquoi utiliser différents types de données ?
- Créer un algorithme simple
- Utiliser des règles de programmation

## Styrel : bien plus qu'une formation !

- Intégrateur en Informatique Industrielle depuis 30 ans
- Une vision terrain indépendante de tout constructeur
- Des solutions complètes, du logiciel au matériel, en passant par le service

## Nos certifications

N° d'enregistrement Formation Continue :  
**11 91 02 737 91**

# DataDock



## En situation de handicap ?



Contactez notre référent  
handicap :

Tél. : +33 1 69 88 85 29  
[handicap@styrel.fr](mailto:handicap@styrel.fr)

- Les types string, int et float
- Le transtypage
- Entrée / sortie
- Traduction d'un algorithme en langage Python

### ➤ Les structures conditionnelles

- Tests simples avec if, else et elif
- Le type booléen
- Les opérateurs de comparaison
- Combiner les conditions
- Algorithmes et traductions

### ➤ Les boucles

- La boucle while
- La boucle for
- Algorithmes et traductions

### ➤ Stocker l'information dans des tableaux

- Concept
- Le type liste
- Insérer les données dans une liste
- Extraire les données d'une liste
- Algorithmes et traductions

### ➤ Les fonctions et procédures

- Définitions
- Création d'une fonction
- La docstring

### ➤ Les fichiers

- Ouvrir et lire un fichier
- Écrire dans un fichier

## Évaluation et suivi de la formation

A l'issue de chaque demi-journée de formation, une feuille d'évaluation est signée, à la fois par le stagiaire et le formateur. Des exercices pratiques de programmation en cohérence avec les objectifs de ce programme, permettent de vérifier l'acquisition des compétences tout au long de la session. Une attestation de fin de formation est remise au stagiaire lui permettant de faire valoir l'acquisition de ses nouvelles compétences.