

# PYTHON PROGRAMMATION - NIVEAU 2

## Durée & Format

**Durée :** 21 heures

**Format disponible :** Présentiel ou Distanciel

## Tarifs

**Tarif public intra :** Consulter notre [site Internet](#)

**Tarif public inter :** Consulter notre [site Internet](#)

## Public visé

- Développeurs, administrateurs systèmes

## Prérequis

- Avoir suivi le cours Programmation Python - Niveau 1 ou posséder les connaissances et compétences équivalentes.

## Objectifs pédagogiques

**A l'issue de cette formation, l'apprenant sera capable de :**

- Comprendre et mettre en œuvre des éléments de programmation plus avancée du langage Python ;
- Être autonome dans l'installation, la compréhension et la mise en œuvre des nombreux modules Python disponibles ;
- Développer vos propres modules en respectant les règles de qualité les plus répandues

## Programme et déroulement

### Jour 1 – Matin

#### Rappels sur les bases de la programmation Python

- Données classiques
- Données "langage évolué"
- Instructions conditionnelles et boucles

### Jour 1 – Après-midi

- Les imports de modules
- La programmation orientée objet
- La gestion des erreurs et les exceptions

### Jour 2 – Matin

#### Données complémentaires "langage évolué"

- Les "list comprehensions"
- Les méthodes privées
- Fonctionnement et utilisation des générateurs et itérateurs

### Jour 2 – Après-midi

- Fonctionnement et utilisation des décorateurs
- Fonctionnement et utilisation des descripteurs
- Fonctionnement et utilisation des gestionnaires de contexte

### Jour 3 – Matin

## ARKESYS.NET

70 rue Bergson – 42000 Saint-Étienne  
04 28 95 15 82 - [info@arkesys.fr](mailto:info@arkesys.fr)  
SAS AU CAPITAL DE 60 000 € - SIRET : 501 033 609 00030  
ETS secondaire : 58 avenue Debourg - 69007 Lyon - SIRET : 501 033 609 00048  
ETS secondaire : 293 route de la Seyne - 83190 Ollioules - SIRET : 501 033 609 00055



### Etude des modules les plus modulaires pour :

- Dialoguer avec les bases de données
- Manipuler les fichiers XML
- Utiliser les expressions régulières
- Développer rapidement de nouvelles lignes de commande avec options
- Créer des macros LibreOffice

### Jour 3 – Après-midi

#### Industrialisation de son module en respectant les standards

- Bien structurer son module
- Réaliser des tests unitaires sur le code
- Gérer la documentation associée

## Certification

Consulter le programme sur notre [site internet](#) pour identifier si cette formation est certifiante.

## Modalités pédagogiques

- Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis de mises en autonomie.
- Exercices autonomes et réguliers pour assurer l'assimilation

## Moyens et supports pédagogiques

### **Votre formation a lieu en présentiel :**

- 1 vidéoprojecteur par salle
- 1 ordinateur

### **Votre formation se déroule à distance avec :**

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque)
- 1 Webcam (facultatif – dans l'idéal)
- 1 deuxième écran (facultatif – dans l'idéal)

### **Votre formation se déroule sur notre plate-forme de formation avec :**

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque - facultatif)

### **Support stagiaire :**

À l'issue de la formation, les exercices et travaux pratiques réalisés, leurs corrigés ainsi qu'un support de cours dématérialisé sera fourni à chaque stagiaire par e-mail ou via la plate-forme FOAD.

## Evaluation et suivi

Les objectifs pédagogiques sont évalués et suivis grâce à différentes **méthodes adaptées aux acquisitions de compétences visées**. Nos formateurs réalisent ces évaluations **tout au long de la formation**, que ce soit pendant les séances synchrones ou asynchrones. Voici une liste non exhaustive des méthodes d'évaluation pouvant être utilisées en formation :

- **Questionnaire** de vérification de connaissances (Quiz)
- Réalisation de **Travaux Pratiques** : production ou amélioration d'un fichier
- **Mises en situation** et grilles d'analyse
- **Serious Game** : jeu de rôles et analyse

- **Activités interactives** à travers l'utilisation d'une plate-forme connectée
- ...

Toutes nos formations intègrent **une auto-évaluation** via notre Extranet Stagiaire au début et à la fin de chaque action de formation. Cet outil offre à chacun la possibilité de mesurer sa progression par rapport aux objectifs pédagogiques visés et leurs atteintes.

## Profil formateur

Nos formateurs sont certifiés à l'issue d'un parcours organisé par nos soins. Ils bénéficient d'un suivi de maintien et d'évolution de leurs compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique. Chacun de nos formateurs a bénéficié d'une formation spécifique à l'animation de classe virtuelle et à l'utilisation des solutions de formation à distance du Groupe ARKESYS.

## Support stagiaire

À l'issue de la formation, les exercices et travaux pratiques réalisés, leurs corrigés ainsi qu'un support de cours dématérialisé sera fourni à chaque stagiaire via son extranet stagiaire.

## Accessible à tous

Cette formation est accessible à toute personne en situation de handicap. Notre référent handicap prendra contact avec les stagiaires concernés pour adapter l'animation à leurs besoins et rendre l'apprentissage accessible à tous. Enfin, nos centres de formation sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. [En savoir plus](#)