



FONDAMENTAUX : HTML, CSS, JS, PYTHON

Python pour débutants : premiers pas en programmation

Découvrez la programmation avec Python, le langage idéal pour les débutants. Syntaxe claire, exercices pratiques, projets concrets.

| DURÉE | TARIF HT | NIVEAU | LANGUE | GROUPE | FORMAT |
|----------|----------|----------|----------|--------|-----------|
| 3j (21h) | 790.00 € | Débutant | Français | 3-8 | Formation |

1 PUBLIC VISÉ

- Débutants complets souhaitant apprendre à programmer pour la première fois
- Personnes en reconversion professionnelle vers les métiers du développement ou de la data
- Étudiants cherchant un premier langage accessible et polyvalent
- Toute personne souhaitant automatiser des tâches ou comprendre le code

2 PRÉREQUIS

- Aucun prérequis en développement
- Savoir utiliser un ordinateur et un navigateur web
- Notions d'algorithmique recommandées (formation [Algorithmique et logique de programmation](#) conseillée en amont)

3 OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Installer et configurer un environnement de développement Python
- Comprendre et utiliser les bases du langage Python (variables, types, opérateurs)
- Maîtriser les structures de contrôle : conditions et boucles
- Manipuler les structures de données fondamentales : listes, tuples, dictionnaires
- Écrire des fonctions réutilisables et comprendre la portée des variables
- Utiliser des modules Python standards et gérer les imports
- Lire et écrire des fichiers avec Python
- Réaliser un petit projet Python autonome et fonctionnel

**4 PROGRAMME DÉTAILLÉ**

Jour 1 (7h) - Fondamentaux du langage:

Module 1 - Environnement et premiers pas (2h)

- Installation de Python et VS Code
- Premier script : print, exécution en terminal
- pip et gestion des packages
- L'interpréteur interactif

Module 2 - Variables, types et opérateurs (2h)

- Types natifs : int, float, str, bool
- Affectation, conversion, f-strings
- Opérateurs arithmétiques, de comparaison et logiques

Module 3 - Structures conditionnelles et boucles (3h)

- if / elif / else
- Boucles for et while
- break, continue, range
- Exercices pratiques progressifs

Jour 2 (7h) - Structures de données et fonctions:

Module 4 - Listes, tuples et dictionnaires (3h)

- Listes : création, indexation, méthodes (append, sort, pop...)
- Tuples et leur immutabilité
- Dictionnaires : clés/valeurs, parcours, méthodes
- Compréhensions de liste (introduction)

Module 5 - Fonctions et portée des variables (2h)

- Définir et appeler une fonction
- Paramètres, valeurs par défaut, return
- Portée locale vs globale
- Bonnes pratiques de nommage et lisibilité

Module 6 - Modules et imports (2h)

- Import de modules standards : os, math, random, datetime
- Créer son propre module
- Introduction à pip et aux packages tiers



Jour 3 (7h) - Fichiers, débogage et projet:

Module 7 - Gestion des fichiers (2h)

- Lire et écrire un fichier texte
- Gestion des erreurs avec try / except
- Manipulation de fichiers CSV avec le module csv

Module 8 - Débogage et bonnes pratiques (1h30)

- Lire et comprendre un traceback
- Débogage pas à pas dans VS Code
- Principes de code propre (nommage, commentaires, DRY)

Module 9 - Mini-projet fil rouge (3h30)

- Réalisation d'un script d'automatisation simple (ex : lecteur de fichier CSV avec filtrage et export des résultats)
- Revue de code en groupe
- Retour formateur individualisé

5 COMPÉTENCES VISÉES

- Écrire un script Python fonctionnel et lisible de A à Z
- Utiliser les structures de données de base de manière appropriée
- Déboguer un programme simple avec les outils Python
- Organiser son code en fonctions et modules réutilisables
- Automatiser une tâche simple du quotidien avec un script Python

6 MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Formation délivrée en présentiel ou distanciel (visioconférence). Le formateur alterne entre méthode démonstrative (live coding commenté), méthode interrogative (questionnement pour ancrer les concepts) et méthode active (exercices pratiques à chaque module, mini-projet fil rouge). Python étant conçu pour la lisibilité, l'accent est mis sur des habitudes de code propre dès le départ.

7 MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Support de cours numérique mis à disposition des apprenants
- Environnement de développement : Python 3.x + VS Code + terminal
- Exercices pratiques progressifs avec corrigés pour chaque module
- Accès à un dépôt de ressources, exemples de code et scripts de départ
- Pour le distanciel : visioconférence (Microsoft Teams ou équivalent), partage d'écran, chat en direct
- Accès à la plateforme pédagogique LaPolaris (supports, ressources, émargement)



8 MODALITÉS D'ÉVALUATION

- En cours de formation : exercices pratiques corrigés à chaque module, mises en situation progressives
- En fin de formation : réalisation et présentation d'un mini-projet Python fonctionnel évalué par le formateur
- Questionnaire d'auto-évaluation des acquis en fin de parcours

9 CRITÈRES D'ÉVALUATION

- Capacité à écrire un script Python syntaxiquement correct et fonctionnel
- Utilisation appropriée des structures de données (listes, dictionnaires)
- Organisation du code en fonctions lisibles et réutilisables
- Gestion correcte des erreurs et lecture d'un traceback
- Autonomie dans la réalisation du mini-projet final

10 MODALITÉS DE VALIDATION

Attestation de fin de formation délivrée à l'issue du parcours, conditionnée à une assiduité d'au moins 80 % et à la réalisation du mini-projet final. L'attestation précise les objectifs atteints et les compétences acquises.

11 SUIVI ET ACCOMPAGNEMENT

- Feuilles d'émargement signées par demi-journée (présentiel) ou émargement numérique (distanciel)
- Traçabilité des activités pédagogiques réalisées
- Attestation d'assiduité délivrée en fin de formation
- Suivi individuel de la progression via les exercices corrigés et le mini-projet

12 CONDITIONS D'ACCÈS

Formation accessible sur inscription directe, sans prérequis administratif particulier. Le financement peut être pris en charge par l'employeur dans le cadre d'un plan de développement des compétences, ou en autofinancement avec possibilité de paiement en plusieurs fois.

13 DÉLAIS D'ACCÈS

Inscription possible jusqu'à **5 jours ouvrés** avant le début de la session. Pour toute demande urgente, nous contacter directement.

ACCESSIBILITÉ · HANDICAP

Nos formations sont accessibles aux personnes en situation de handicap. Pour toute situation nécessitant un aménagement (matériel, temporel ou pédagogique), nous vous invitons à nous contacter avant l'inscription afin d'étudier les adaptations possibles.

Référent handicap : contact@lapolaris.fr

LaPolaris

TÉL. +33762584798

EMAIL contact@lapolaris.fr

WEB lapolaris.fr