



EN BREF

Référence : PYVIBE

Durée : 3 jours

Niveau : avancé

Lieu : Paris, Orléans, sur site ou à distance

Dates : voir site internet ou nous contacter

Tarif (inter-entreprises) : 2100 € HT

Mise à jour : 17/11/2025

NOS FORMATEUR-RICE-S

✓ Expert·e·s dans leur domaine, ils et elles ont l'expérience du développement logiciel et de la réalisation de projets informatiques.

✓ Ils et elles ont dispensé, avec succès, de nombreuses heures de formation vis-à-vis d'un public exigeant d'enseignant·e·s, de technicien·ne·s, d'ingénieur·e·s et de scientifiques.

INSCRIPTION / RENSEIGNEMENTS



02 38 21 30 57

(du lundi au vendredi)



contact@numgrade.com



**DEVELOPPER VOS APPLICATIONS
PYTHON PLUS RAPIDEMENT AVEC
L'IA !**

Apprenez à copiloter avec l'IA pour développer vos projets Python !

LE CONTEXTE

L'intelligence artificielle a envahi nos vies et tout particulièrement le domaine du développement informatique. Les promesses sont grandes : cycles de développement ultra-rapides, « vibe coder » des applications ou même remplacer les développeurs. Qu'en est-il vraiment ?

LA FORMATION

Dans cette formation, nous explorerons différentes manières d'utiliser l'IA pour développer une application Python. Nous utiliserons plusieurs approches et comparerons certains outils. Au-delà de l'IA, nous découvrirons des outils que nous pourrions brancher pour améliorer les résultats. Enfin, nous aborderons les possibilités d'installer une IA en local.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

- Utiliser des outils IA pour développer une application Python
- Connaître les limites et les avantages des outils d'intelligence artificielle pour le développement
- Utiliser l'IA de plusieurs manières pour programmer
- Accélérer le développement sans perdre en qualité

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien·ne·s, ingénieur·e·s, développeur·se·s, scientifiques, enseignant·e·s ou toutes personnes s'intéressant à l'IA dans le cadre du développement de programme Python.

PRÉREQUIS

Connaître le langage de programmation Python et connaître ou avoir suivi la formation « Développer une application Python ». Un questionnaire de pré-formation est proposé pour valider l'adéquation entre le besoin et la formation.





ÉVALUATION DE LA FORMATION

À l'issue de chaque demi-journée de formation, une **feuille d'émargement** est signée, à la fois par le·la stagiaire et par le·la formateur·rice.

Des **QCMs** en début et fin de formation permettent de vérifier **l'acquisition des compétences** durant la formation.

Un **certificat de formation**, ainsi qu'une **attestation de compétences** sont remis aux stagiaires en fin de formation, leur permettant de **faire valoir l'acquisition de leurs nouvelles connaissances**.

INSCRIPTION / RENSEIGNEMENTS



02 38 21 30 57

(du lundi au vendredi)



contact@numgrade.fr

EXIGEZ LA DIFFÉRENCE NUMGRADE

- ✓ Des consultant·e·s expert·e·s et passionné·e·s
- ✓ Concentré·e·s sur la réussite de leurs clients et clientes
- ✓ En quête permanente d'excellence technique

SITUATION DE HANDICAP

NUMGRADE s'engage à accueillir les personnes en situation de handicap. N'hésitez pas à nous contacter pour que le suivi de la formation se déroule dans les meilleures conditions possibles.

PROGRAMME DE LA FORMATION

Introduction

- Historique
- Fonctionnement des LLMs
- Tour d'horizon des assistants à la génération de code
- Tests et comparaison de plusieurs outils

Rôle de l'IA dans le cycle de développement

- Brainstormer avec l'IA
- L'IA dans la phase de planification
- Génération de code
- Écrire la documentation
- Corriger des bugs
- Corriger des vulnérabilités
- L'écriture de tests
- Assistant pour la revue de code

Connaître les limites de l'IA

- Quel est le coût de l'IA ?
- L'IA et les failles de sécurité
- Gagnons-nous ou perdons-nous du temps avec l'IA ?
- L'IA peut-elle générer des erreurs ?
- Est-ce que l'IA suit les bonnes pratiques ?
- Le code est-il maintenable sur le long terme ?
- L'IA et la confidentialité des données
- Prise en compte du contexte
- Prise en compte des nouveautés

Aller au-delà de la complétion de code : coder sans coder

- Qu'est-ce que le « vibe coding » ?
- Qu'est-ce que « l'agentic coding » ?
- Peut-on coder une application sans connaître les langages de programmation ?
- Peut-on coder une application entière avec un seul prompt ?
- Comparaison des approches





NOS PRESTATIONS

- ✓ Formations en INTER ou INTRA
- ✓ Développement logiciel
- ✓ Conseil et assistance technique

INSCRIPTION / RENSEIGNEMENTS



02 38 21 30 57

(du lundi au vendredi)



contact@numgrade.fr

FORMATIONS CONNEXES

- ✓ Python Perfectionnement
- ✓ Python Big Data
- ✓ Machine Learning avec Python

NOS CLIENT·E·S TÉMOIGNENT

« Très bonne formation expliquée de manière pédagogique »

« Très bon formateur, très pédagogue et sympa ainsi que compétent »

« I have got what I expected from the course. It was clear, interesting and with normal speed of explanation »

« Formation très complète avec effort du formateur pour répondre à nos problématiques spécifiques »

Protocole MCP : connecter des outils pour aider l'IA

- Qu'est que le protocole MCP ?
- Créer des serveurs MCP

Installer une IA en locale : avantages et contraintes

- Confidentialité
- Comparaison des coûts
- Comparaison des performances

Installer une IA sur son ordinateur

- Quels outils pour installer une IA locale ?
- Quels modèles installer ?
- Quels prérequis techniques ?
- Installer l'IA
- Communiquer avec l'IA locale

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Un kit de cours en couleur, reprenant l'intégralité du contenu présenté
- Des quiz et de nombreux exercices pratiques de programmation en cohérence avec les objectifs de la formation
- Des programmes révisés régulièrement afin de répondre à l'état de l'art
- Un rythme adaptable à chacun et chacune
- Un suivi pour toutes questions post-formation
- **En visio-conférence :**
 - Des outils de partage de code et des commentaires en temps réels sur les exercices pratiques pour aider les stagiaires à progresser.
- **En présentiel :**
 - Des salles agréables et fonctionnelles.
- **En entreprise :**
 - Nous nous déplaçons partout en France et à l'étranger pour vous former sur vos propres sites.

