




	<h1 style="text-align: center;">GitHub Copilot : le développement assisté par l'IA</h1> <div style="text-align: right;"> <p>DOMAINE : <i>DevOps</i></p> <p>CATEGORIE : <i>IA, Développement</i></p> <p>MISE A JOUR LE 25/11/2025</p> </div>
---	---

<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  Descriptif </div> <p>Cette formation courte s'adresse aux développeurs souhaitant exploiter pleinement la puissance de GitHub Copilot dans leurs projets logiciels.</p> <p>Au travers de cas pratiques et d'ateliers, les participants apprendront à configurer Copilot dans leur environnement de développement, à générer du code de manière efficace et sécurisée, à rédiger des tests automatisés et à intégrer l'IA dans un workflow moderne (CI/CD, DevOps).</p> <p>L'accent est mis sur la productivité, la qualité du code et la maîtrise des limites de l'IA générative afin d'adopter Copilot comme un véritable assistant technique tout en gardant une posture critique et professionnelle.</p>	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  Informations </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"><i>Référence</i></td> <td>GL-IA-DEV</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #e0e0e0;"><i>Publics concernés</i></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Développeurs débutants à confirmés, testeurs et chefs de projet technique</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #e0e0e0;"><i>Formateur</i></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Expert en technologie de l'information</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #e0e0e0;"><i>Prérequis</i></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Connaissance de base en programmation (Java, Python, C++) et des notions en Git</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="background-color: #e0e0e0;"><i>Certification préparée</i></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Aucune</td> </tr> </table>	<i>Référence</i>	GL-IA-DEV	<i>Publics concernés</i>		Développeurs débutants à confirmés, testeurs et chefs de projet technique		<i>Formateur</i>		Expert en technologie de l'information		<i>Prérequis</i>		Connaissance de base en programmation (Java, Python, C++) et des notions en Git		<i>Certification préparée</i>		Aucune	
<i>Référence</i>	GL-IA-DEV																		
<i>Publics concernés</i>																			
Développeurs débutants à confirmés, testeurs et chefs de projet technique																			
<i>Formateur</i>																			
Expert en technologie de l'information																			
<i>Prérequis</i>																			
Connaissance de base en programmation (Java, Python, C++) et des notions en Git																			
<i>Certification préparée</i>																			
Aucune																			

<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  Objectifs </div> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le fonctionnement et les limites de GitHub Copilot. • Savoir intégrer Copilot dans son environnement de développement. • Exploiter Copilot pour générer, documenter et tester du code. • Intégrer Copilot dans un workflow d'équipe et une démarche DevOps. 	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"><i>Type de session</i></div> <p>Intra-entreprise, inter-entreprise (en présentiel ou à distance)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"><i>Durée</i></td> <td>1 jours (7 heures)</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"><i>Date</i></td> <td>À la demande</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"><i>Tarif</i></td> <td>295 € H.T</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"><i>Effectif</i></td> <td>15 participants max</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"><i>Niveau</i></td> <td>Débutant</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"><i>Délai d'accès</i></td> <td>2 semaines</td> </tr> </table>	<i>Durée</i>	1 jours (7 heures)	<i>Date</i>	À la demande	<i>Tarif</i>	295 € H.T	<i>Effectif</i>	15 participants max	<i>Niveau</i>	Débutant	<i>Délai d'accès</i>	2 semaines
<i>Durée</i>	1 jours (7 heures)												
<i>Date</i>	À la demande												
<i>Tarif</i>	295 € H.T												
<i>Effectif</i>	15 participants max												
<i>Niveau</i>	Débutant												
<i>Délai d'accès</i>	2 semaines												



Programme

1) Comprendre Copilot et l'IA générative

- Qu'est-ce que GitHub Copilot et sur quels modèles repose-t-il ?
- Cas d'usage dans le développement logiciel
- Limites, risques et bonnes pratiques (propriété intellectuelle, biais, confidentialité)

2) Installation et configuration

- Prérequis (VS Code)
- Activation et configuration de Copilot
- Paramétrages essentiels pour un usage efficace

3) Premiers pas

- Génération de snippets simples
- Autocomplétion contextuelle
- Exercices pratiques : écrire une fonction utilitaire, générer un algorithme simple

4) Copilot et la qualité du code

- Amélioration de la lisibilité du code
- Génération de documentation et commentaires automatiques
- Exercices pratiques : documenter une API existante, reformater un code spaghetti

5) Copilot pour le développement orienté tests

- Génération de tests unitaires
- Débogage assisté
- Limites de Copilot pour le TDD
- Atelier : générer et exécuter des tests automatisés avec Copilot

6) Personnalisation et pilotage par le prompt

- Rédiger de bons prompts pour orienter Copilot
- Forcer un style de code ou un design pattern
- Cas pratiques : imposer une architecture MVC, générer une requête SQL sécurisée

7) Copilot et le travail collaboratif

- Bonnes pratiques d'usage en équipe
- Copilot dans les revues de code
- Discussion sur la responsabilité collective vs. suggestions IA

8) Copilot et DevOps

- Automatisation de scripts et CI/CD
- Génération de fichiers de configuration (Docker, GitHub Actions)
- Atelier pratique : générer un pipeline CI/CD simple

9) Éthique, sécurité et avenir

- Cybersécurité et risques liés à l'IA générative
- Impacts sur le rôle du développeur

10) Projet final

- Développement guidé d'une mini-application (API, frontend ou outil DevOps)
- Présentation et retour critique sur les apports et limites de Copilot

Ce programme peut être adapté pour des sessions plus courtes, plus longues ou selon des besoins spécifiques



Modalités pédagogiques

Nous mettons en œuvre des modalités pédagogiques **variées** afin de maintenir l'attention des participants. Cette formation s'appuiera sur :

- Une alternance théorie (15%) et pratique (85%).
- Des mises en situation réelle, études de cas et échanges de pratiques.
- Des mises à disposition d'outils numériques interactifs, collaboratifs et participatifs.

À la fin de la formation, toutes les ressources pédagogiques seront **mises à disposition** pour tous les participants via leur espace dédié.



Modalités d'évaluation et de suivi

Les acquis de l'action de formation sont **évalués** à partir des productions des participants lors des études de cas et à partir de quiz et exercices réguliers.

Un questionnaire **d'autoévaluation** au regard des objectifs de la formation vous sera transmis avant le début de la formation et à la fin de celle-ci, vous permettant ainsi de mesurer votre progression en fin de formation.



Information sur l'accessibilité

Nous remercions les personnes qui auraient des **besoins spécifiques** de nous le signaler dès leur inscription. Quel que soit le type de handicap, nous pouvons adapter certaines de nos modalités de formation en étudiant ensemble vos besoins. Pour toutes questions, merci de contacter notre **réfèrent handicap** :

- Par mail à handicap@ghdeformation.fr
- Ou par téléphone au +33 06 78 84 71 24