

# Formation Langage C/C++

**Objectifs :** Savoir programmer en toute autonomie en C et C++ dans l'environnement de développement Visual Studio

**Compétences visées :** - Développer des programmes en langage C en utilisant les variables, types, fonctions, et instructions de contrôle  
- Manipuler les fichiers et utiliser la bibliothèque standard C pour gérer les opérations d'entrée/sortie  
- Concevoir des classes en C++ en appliquant les principes de l'héritage, du polymorphisme, et de l'encapsulation  
- Gérer efficacement la mémoire en C++ et implémenter la gestion des exceptions  
- Exploiter les fonctionnalités de la bibliothèque standard C++ STL pour améliorer les performances et la modularité des programmes.

**Durée :** 4 jour(s) (28 heures)

**Public :** Cette formation s'adresse à tout public ayant quelques connaissances en programmation.

**Pré-requis :** Bases de la programmation

**Méthode pédagogique :** Pédagogie active mêlant exposés, exercices et applications pratiques

**Modalités d'évaluation :** Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.

Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.

En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.

Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.

Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

**Accessibilité :** Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

**Tarifs :**

- Présentiel : 2200 € HT

- Distanciel : 2000 € HT

(-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

**Option(s) :**

- Forfait déjeuners : 80 € HT

## Nos prochaines sessions

### Distance

du 22 au 25 avril 2025  
du 4 au 7 novembre 2025

### **Lyon**

du 26 au 29 août 2025

### **Paris**

du 20 au 23 mai 2025

du 25 au 28 novembre 2025

### **Toulouse**

du 22 au 25 avril 2025

du 30 sept. au 3 oct. 2025

## **Programme :**

### **- Les bases du langage C**

- Définition des variables, types, initialisation
- Notion de valeur, référence
- Instructions de contrôle
- Les fonctions
- La bibliothèque standard
- L'accès aux fichiers

### **- Les bases du langage C++**

- Rappels de la programmation objet et UML
- Généralités sur le C++
- Définition de classe, constructeur, destructeur
- Les méthodes
- L'héritage
- Mise en œuvre du polymorphisme
- Les classes abstraites
- Les interfaces
- La gestion des exceptions
- La gestion de la mémoire
- Introduction à la bibliothèque C++ standard STL

*Date de dernière modification : 5 novembre 2024*