



Conseil, ingénierie, formations

## Formation C# - Initiation + Approfondissement - 10266A

**Durée :** 5 jours

**Public :** Tous

**Pré-requis :** Utilisation courante d'un langage de programmation

**Objectifs :** Apprendre à développer avec C#, à créer des interfaces de gestion de bases et à manipuler les objets de la plate-forme .NET

### Introduction

Présentation .NET  
Les langages du .NET Framework  
Particularités du C#  
Manipulations de l'environnement

### Présentation de C#

Structure d'un programme  
Compiler un programme  
Exécuter un programme  
Tester et déboguer un programme

### Les variables, opérations et instructions

Common Type System : les types communs de .NET  
Noms de variables et intitulés  
Opérateurs  
Instructions conditionnelles  
Instructions d'itération, les boucles  
Gestion des exceptions

### Méthodes et paramètres

Les méthodes pour la première division du code  
Paramètres et retours de fonctions  
Méthodes surchargées

### Tableaux

Principe de fonctionnement  
Création de tableaux quelconques  
Tableaux multidimensionnels et travail avec les boucles

## Classes fondamentales à disposition

Les listes et collections diverses - structures de données complexes  
L'accès aux fichiers et les flux  
Présentation de Winforms

## Une application complète

Une interface utilisateur avec Winforms ; composants et affichages  
Création et préparation à la distribution  
La gestion du projet  
Etude de cas complète : une application d'annuaire

## Programmation orientée objet

Présentation de l'objet pour la structuration idéale du code et notions d'UML  
Attributs et méthodes  
Constructeurs, cycles de vies  
Gestion générale de la mémoire

## L'objet avancé en C#

Utilisation des espaces de nom et création  
Les mécanismes d'événements  
La création et l'utilisation de processus  
Exemples de modélisation pour les applications complexes

## Bibliothèques utiles de .NET

ADO.NET : accès à une base de données quelconque  
Communication avec .NET : le web et autres protocoles  
Présentation des éléments utiles supplémentaires à disposition et évolutions de C#

**Atelier pratique : étude de cas complète - un agenda d'entreprise en C#**

# Les avantages



Un support et les exercices du cours pour chaque stagiaire



Un formateur expert ayant suivi une formation à la pédagogie



Le déjeuner compris en inter-entreprises

# Les avantages



Boissons offertes pendant les pauses en inter-entreprises



Soutien du formateur pendant un mois



Salles lumineuses et locaux facilement accessibles



Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75% de pratique minimum