



## Informatique - Développement Visual Basic.Net

**Référence** BDD006

**Durée (jrs)** 4

### Objectifs

Ce cours est une introduction à la programmation avec Visual Basic.Net. Il permet d'acquérir les compétences requises pour développer des applications professionnelles.

### Prérequis

Notions de base de la programmation (boucles, variables, sous programmes, etc...).  
Connaissance et pratique d'un langage de programmation

### Public cible

Toute personne souhaitant développer sous Visual Basic Net.

### Présentation de Visual Basic .Net

Visual Basic et Visual Studio  
Les différentes versions, apports de .Net  
Les fichiers d'aide, la documentation, MSDN

### Vue d'ensemble du développement avec Visual Basic .Net

La notion de projet, les éléments constituant le projet  
Processus de développement d'une application avec Visual Basic.Net

### Création de l'interface utilisateur de l'application

Feuilles, Contrôles  
Les propriétés : définition, les propriétés remarquables

### L'écriture du code Visual Basic

Emplacement du code Visual Basic : les modules, le code de la feuille  
Procédures et fonctions  
Notion de programmation événementielle

### Syntaxe et instructions de base de Visual Basic

Insertion de commentaires dans le code Visual Basic  
Les caractères séparateurs et de suite  
Les instructions de dialogue (MsgBox, Inputbox)  
Opérateurs de comparaison, logiques, mathématiques, préséance des opérateurs

### Les variables

Les différents types de stockage  
Les variables Visual Basic : contraintes de nommage, affectation de valeurs  
Portée et durée de vie des variables  
Les types de données,  
Les variables-objets : déclaration, affectation, utilisation

### Les constantes

Les tableaux : déclaration, dimensions, tableaux dynamiques  
Les types de données utilisateur et les types énumérés

### Instructions de contrôle d'exécution en Visual Basic

Branchement conditionnels (If,Then),  
Sélection multiple (Select Case)  
Répétition : boucles Do, boucles For et For Each,  
Sortie prématurée (sortir d'une boucle, d'une procédure)

### Traitement des exceptions (gestion des erreurs) en Visual Basic

Définition d'une exception  
Principe de traitement des exceptions  
L'objet Err et son utilisation  
Le déclenchement d'exceptions personnalisées

### Les outils de débogage

Le mode pause, arrêt de l'exécution, reprise de l'exécution  
Les points d'arrêt  
Le contrôle de l'exécution : les différentes sortes de pas à pas, la reprise de l'exécution  
Utilisation des espions et des espions instantanés  
La fenêtre d'exécution

### Compilation et déploiement d'une application Visual Basic .Net

La compilation du code Visual Basic et les options de compilation  
L'assistant de déploiement

### Introduction aux outils Visual Data Access

L'accès aux données  
La connexion à une source de données  
La récupération et la présentation des données  
L'organisation des données