

## Formation C# Avancé : Construire une application graphique multi-tâches avec WPF

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Développeurs .NET
<b>Pré-requis :</b>	Avoir suivi la formation C# : Programmer en objet ou notions équivalentes
<b>Objectifs :</b>	Savoir créer une interface graphique pour application C# ou VB.net avec WPF
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	.NE101054-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,42 / 5

### Découvrir WPF

Windows Presentation Foundation et autres bibliothèques .Net 3  
WPF par rapport à Windows Forms  
Environnement de développement : Visual Studio, Expression Blend  
Structure d'un projet WPF

**Atelier : création d'une application WPF - étude de structure et gestion des ressources**

### Construire des fenêtres

Une fenêtre créée automatiquement  
Choix du type de fenêtre : Window vs Page  
La syntaxe complète du XAML  
Les contrôles principaux et leurs propriétés  
Gestion du positionnement en WPF  
Gestion des événements  
Validation des contrôles utilisateur  
Création de contrôles personnalisés et utilisation

**Atelier : création d'un système de navigation des fenêtres diverses avec WPF**

### Produire des graphismes avancés

Dessin, brosses, pinceaux, transformations...  
Animations à partir du dessin, et fluidité  
Les animations  
Les formes libre, partir de maquettes graphiques  
Le système des styles

Conseils pour les graphistes

**Atelier : utilisation et application des styles**

**Binder des données et utiliser le pattern MVVM**

Retour sur les ressources dans une application WPF

Liaisons de données pour l'affichage

Modification des données par liaison automatique

Bilan face à une base de données

Pattern MVVM : principes, implémentation, gestion des actions

**Atelier : Binding de données - implémentation du pattern MVVM**

**Créer une application multi-tâches**

Multi-threadings et synchronisation

Asynchronisme

Parallélisme

**Atelier : introduction du parallélisme dans le traitement - gestion des tâches de fond**