



Blend

MODULE **BLEND**

**1**

# Blend pour Silverlight & WPF

→ Création de contenu animé et interactif

DURÉE DU MODULE / 5 jours

Outil /  
**Microsoft Expression Blend**  
**Microsoft Expression Design**

Objectif /  
Blend est le logiciel de création d'applications riches de la gamme Microsoft Expression Studio. Ces applications peuvent être bureautiques et basées sur WPF, ou embarquées dans le navigateur et lues par le lecteur Silverlight.

L'objectif principal est de former au métier de designer interactif au sein de la plateforme de développement .NET. Ce dernier est naturellement amené à concevoir des interfaces pour WPF et Silverlight car ces plateformes partagent la grande majorité de leurs fonctionnalités liées au design.

Prérequis /  
Connaissance de l'outil Internet et du système d'exploitation Windows.

REGART  
• NET

CONTACT 50 rue de paradis  
75010 Paris

tel + 33 (0)1 48 24 96 45  
fax + 33 (0)1 48 24 96 46  
contact@regart.net

[www.regart.net](http://www.regart.net)

# Blend pour Silverlight & WPF

→ Création de contenu animé et interactif

## Déroulé /

### L'environnement de développement

- Qu'est-ce qu'une application riche ?
- A qui s'adresse Blend ?
- L'évolution des outils de développement
- Révision du modèle XML
- XAML un langage déclaratif puissant
- La plate-forme (Framework) .NET
- Qu'est-ce que Silverlight ?
- L'héritage WPF
- Cadre et objectif de la gamme Expression Studio
- Les prérequis logiciel
- Systèmes d'exploitation, navigateurs et compatibilité

### Créer une application riche

- Création de projets Silverlight et WPF
- Comparaison entre les deux plateformes
- Le contenu d'un projet
- L'architecture et l'arbre visuel
- Tester et compiler un projet Silverlight et WPF

### L'interface Blend en détail

- Projet et barre d'outils
- Description des panneaux
- Fenêtre de design & édition XAML
- Options de l'interface utilisateur

### Présentation du langage XAML

- Capacités
- Comportements XAML dans Blend
- XAML, C#, les classes partielles, MSIL
- Les différentes écritures du XAML
- Mots-clés et les espaces de nom

### Interaction Blend / Design

- Découverte du logiciel Expression Design
- Positionnement de Design dans la chaîne de production
- Import / Export de fichiers depuis Design
- Bonnes pratiques d'exportation
- Dictionnaires de ressources
- Pinceaux vectoriels au sein de Blend
- Création d'une librairie d'icônes vectorielles
- Comparaison du flux de production Silverlight et WPF

### Manipulation et agencement de composants dans Blend

- Les conteneurs principaux UserControl et Window
- Les principaux composants Silverlight 3 et WPF
- Gestion du texte
- Sélection d'objets dans Blend
- Pratique de l'imbrication de composants

- Options communes d'agencement
- Application redimensionnable Silverlight et WPF

### La liste d'affichage

- Création d'un menu interactif
- Insertion d'élément
- Les différents types de conteneur
- Effondrement des profondeurs
- Instanciation d'objets via C#
- Écriture d'une chaîne XAML et insertion dynamique
- Zindex

### Les outils de dessin vectoriel dans Blend

- Intérêt et pertinence des outils design sous Blend
- Les masques de clipping
- Les filtres
- Gestion des couleurs et des dégradés
- Utilisation des masques d'opacité

### Les styles

- Les différents types de styles
- Appliquer un style nommé
- Modifier un style existant
- Création de styles génériques en XAML
- Les styles hérités
- Les dictionnaires de ressources
- Comparaison Silverlight 3 et WPF

### Interactivité

- Déclencheurs et Comportements
- Affectation et utilisation
- Le modèle événementiel
- Détection du clavier et de la souris
- Accès aux objets XAML
- Comparaison Silverlight et WPF

### Les modèles

- Principes
- Le modèle bouton
- Liaisons de modèle
- Modification du modèle Slider
- Modification du modèle ProgressBar
- Arbre visuel et logique, les bonnes pratiques
- Création d'un mini lecteur MP3
- Création d'un lecteur vidéo

### Animation

- Gestion du temps

- Création et affectation d'animation
- Scénario et clés d'animation
- Propriétés de l'objet Storyboard
- Événements diffusés
- Création d'une animation d'introduction
- Gestion mémoire Silverlight WPF

### Le gestionnaire d'états visuels

- Principes
- Création et organisation
- Gérer les transitions visuelles
- Création d'une animation d'introduction
- Utilisation du VisualStateManager côté C#
- Introduction à SketchFlow

### Contexte de données

- Utilisation et principes
- Composants listes
- Modification du modèle ListBox
- Panneau Data
- Importation de flux RSS
- Liaison de données
- Création d'un lecteur de flux RSS
- Utiliser les données fictives

### Composants utilisateur personnalisés

- Création et réutilisation
- CustomControl versus UserControl
- Ajouter de la logique
- Interaction Visual Studio et Blend
- Ajout de panneaux de propriétés personnalisées
- Diffuser un événement personnalisé

### Gestion des médias

- Le composant Image
- Le composant MediaElement
- Le format .wmv
- L'objet WebClient
- Chargement dynamique de police
- Gestion des erreurs spécifiques

### L'objet Silverlight - DOM

- Les mécanismes d'instanciation au sein d'une page Html
- Déboguer, tracer alerter
- Préchargement de contenu en ligne
- Détection automatique du lecteur Silverlight
- Communiquer avec le DOM http
- Introduction à Silverlight streaming