

# Initiation ASP.NET

<b>Réf ASPNET-Init</b>	<b>5 jours</b>
<b>Objectifs de la formation :</b> Être capable de <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Créer une application Internet/Intranet dans l'environnement .NET 4.0/3.5 avec Visual Studio 2010 ou 2012</li><li>➤ Utiliser la technologie ASP.NET (Active Server Page.NET) pour créer des pages dynamiques, en utilisant éventuellement des liaisons Ajax.</li><li>➤ Lier une application avec des bases de données en utilisant ADO.NET</li><li>➤ Intégrer des services Web dans une application ASP.NET.</li></ul>	
<b>Pré requis :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Bonnes connaissances de la programmation C# ou VB.NET.</li><li>➤ Connaissances de base des technologies Web côté client (HTML, JavaScript...)</li></ul>	<b>Méthode et moyens :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 1 poste de travail par personne</li><li>➤ Groupe de 4 personnes maximum</li><li>➤ De nombreux exercices pratiques</li><li>➤ Méthode pédagogique active</li></ul>

## Programme :

### 1) Rappels sur l'architecture Internet et sur le Framework .NET

Serveur Web, sites statiques et dynamiques.  
Architecture d'une application Internet.  
Technologies .NET. Application Web en .NET.  
Outils intégrés à Visual Studio.

### 2) Fonctionnement des pages ASP. NET

Principe des pages dynamiques.  
Rappel des méthodes HTTP GET et POST.  
Principe des pages ASP .NET (ASPX).  
Utilisation des contrôles serveur WebForms.  
Intégration dans les pages ASPX avec Visual Studio.  
Gestion automatique de la persistance de l'état des contrôles serveur avec le ViewState.  
Gestion de la persistance des données applicatives : Session, Cache, Application, Cookies.  
Membres caractéristiques des classes Page, HttpRequest, HttpResponse et HttpServerUtility.  
Utilisation et limitations du QueryString.  
Mise en œuvre du CrossPagePostBack.  
Gestion des événements dans les pages ASP.NET : Load, UnLoad, PreRender...  
Gestion des événements de l'application : fichier global.asax, événements importants, utilisation.  
Structuration d'une application Web avec Visual Studio (dossiers spéciaux, ressources, etc.).

### 3) Contrôles serveur HTML

Utilité des contrôles serveur HTML pour la création de pages actives côté client et serveur.  
Principaux contrôles. Utilisation.  
Intégration des contrôles serveur HTML avec les scripts clients JavaScript.  
Présentation de jQuery

### 4) Contrôles serveur Web

Principe des contrôles serveur.  
Caractéristiques des contrôles de base : TextBox, Label, Literal, Listes, Boutons, Table, TableCell, etc.  
Contrôles conteneur : Panel, MultiView, Wizard...  
Contrôles riches : Calendar, AdRotator, FileUpload...  
Contrôles de validation et groupe de validation.  
Réalisation d'un contrôle utilisateur.  
Principe et mise en œuvre d'Ajax.



Dominique COLOMBANI, pré Chabert, 38420 REVEL - SIRET 522 263 094 00016  
Tél : 06 76 41 04 77 - Fax : 09 72 12 89 19 - Web <http://www.dominique-colombani.fr>  
Email : [pro@dominique-colombani.fr](mailto:pro@dominique-colombani.fr)

Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 82 38 05308 38  
auprès du préfet de région de Rhône-Alpes

# Initiation ASP.NET

## 5) Conception de la structure d'un site Web

Contrôles utilisateur pour la structuration des pages.  
Mise en forme d'un site à l'aide des MasterPages.  
Rôles des dossiers spéciaux (App\_Code, App\_Data, App\_Themes, etc.).  
Utilisation des feuilles de style CSS et des thèmes.  
Mise en place d'un système de navigation avec un fichier SiteMap et des contrôles SiteMapPath, TreeView et Menu.

## 6) Contrôle de sources de données

Introduction à ADO.NET.  
Modèle objet ADO.NET.  
Mécanismes d'accès à une base de données : connexion, instruction SQL, procédure stockée, lecture de données. Utilisation d'un DataSet.  
Mécanisme de DataBinding.  
Utilisation des contrôles liés à une source de données : XmlDataSource, GridView (tri et pagination).  
Afficher une vue Maître/Détail entre un contrôle GridView et les contrôles DetailsView, FormView.  
Principes des modèles de lignes (Templates).  
Présentation de LINQ

## 7) Gestion de la sécurité

Types d'attaques (Injection SQL, spoofing, DDOS...) et les moyens de s'en prémunir.  
Contrôle applicatif des accès et des droits.  
Gestion de la sécurité basée sur Windows.

## 8) Configuration et déploiement

Gestion des exceptions.  
Rôle et format du fichier Web.config.  
Le Web Administration Tool intégré à Visual Studio.  
Sauvegarde des paramètres de l'application.  
Configuration de la gestion des sessions.  
Rôle du serveur Web : présentation de IIS.  
Le mode Release. Publication de l'application.

## 9) Utilisation des services Web

Principe. Architecture, communication XML/SOAP.  
Langage WSDL (Web Service Description Language).  
Appel d'un service Web à partir d'une requête HTTP et d'un proxy.

