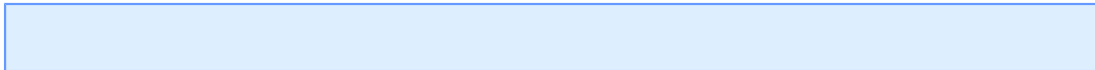


WebMatrix : découverte et prise en main d'un outil de développement Web gratuit, "tout-en-un"

par Hinault Romaric DONFACK ([Page Perso](#)) ([Blog](#))

Date de publication : 10 mars 2011

Dernière mise à jour :



I - Introduction.....	3
II - Description de WebMatrix.....	3
III - Installation de WebMatrix.....	3
IV - Démarrage de WebMatrix.....	5
V - Premier site Web avec WebMatrix.....	7
V-A - Description de l'espace de travail.....	9
V-B - Création d'une première page Web.....	10
V-C - C'est quoi un fichier de type CSHTML ?.....	14
VI - Utilisation d'une base de données SQL Server Compaq.....	16
VI-A - Creation d'une nouvelle base de données.....	17
VI-B - Ajout d'une nouvelle table.....	19
VI-C - Ajout des données dans la table.....	22
VI-D - Affichage des données dans une page web.....	23
VI-E - Utilisation du WebGrid helper pour afficher les données.....	25
VI-E-1 - Personnaliser un WebGrid.....	27
VI-E-2 - Paginer un WebGrid Helper.....	29
VI-F - Insertion des données à partir d'un formulaire.....	30
VII - WebMatrix et PHP.....	32
VIII - Conclusion partielle.....	40
IX - Liens.....	40
X - Remerciements.....	40

I - Introduction

WebMatrix est un environnement de développement Web robuste, léger (15 Mo), efficace et surtout gratuit développé par Microsoft. Il permet aux développeurs Web de créer et gérer des applications Web sur la plate-forme Windows, tout en restant compatible avec les produits Microsoft Visual Studio, SQL Server ou encore PHP sur Windows.

WebMatrix est un outil de développement unique, il vous donne la possibilité d'écrire, modifier et publier des sites web avec une facilité déconcertante et prend à la fois en charge les langages ASP.NET et PHP, et intègre également la coloration syntaxique et l'intelligence pour ces langages.

L'outil est spécialement adapté pour les étudiants, les débutants et les personnes cherchant une solution simple et facile permettant la création d'un site Web sans toute fois avoir besoin de maîtriser l'architecture complexe des technologies Web .NET. WebMatrix minimise le nombre de concept qu'un débutant en développement a besoin de savoir pour mettre sur pied des sites Web simples.

Vous découvrirez tout au long de cet article, l'outil de développement Web WebMatrix, ses richesses graphiques et fonctionnelles. Cet article permettra également une prise en main de l'environnement pour créer un site ASP.NET simple pouvant consommer les données d'une base de données SQL Server Compact et pour créer et exécuter un site Web PHP.

II - Description de WebMatrix

Webmatrix regroupe au sein d'un seul outil, les plates-formes et ressources dont les développeurs ont besoin pour créer, exécuter et publier rapidement un site Web à savoir :

- **Le serveur web IIS 7 Express**, qui est un serveur Web léger simple à installer, pouvant fonctionner avec toutes les versions de Windows et totalement compatible avec IIS 7 ;
- **SQL Server Compact Edition 4.0**, qui est un gestionnaire de base de données léger, gratuit et simple d'utilisation pouvant être embarqué dans vos applications ASP.NET et migré facilement vers SQL Server ;
- Une galerie Web pouvant se connecter au « **Web Application Gallery** » de Microsoft pour proposer aux développeurs une vaste collection de CMS et applications open source populaires comme WordPress, Drupal, Joomla ou encore DotNetNuke, pouvant être installé, édité et publié directement à partir de WebMatrix ;
- **Web Deploy** permet d'automatiser le déploiement et la mise à jour des applications sur serveurs ou chez un hébergeur ;
- Et enfin un éditeur léger qui prend en charge les langages HTML, HTML5, CSS, ASP.NET et PHP. On note également la prise en charge du Framework Web de Microsoft ASP.NET MVC ainsi que le support du nouveau moteur de vues Razor.

III - Installation de WebMatrix

Pour installer WebMatrix, vous pouvez utiliser le **Web Platform Installer 3.0 (WPI)** qui est téléchargeable gratuitement sur le site de Microsoft. Le lien est fourni en fin d'article.

Sur la page de téléchargement du WPI, cliquez sur **Installer maintenant**, ensuite sur **Exécuter** et enfin sur **Installer**.

rm Installer 3.0

Microsoft WebMatrix



WebMatrix is the easiest way to build, test and deploy Web sites. WebMatrix installs in and elegantly integrates a Web server, database and programming frameworks into a integrated experience. Connect from WebMatrix to Visual Studio or SQL Server Express advantage of Microsoft's professional tools and servers.

[Éditeur : Microsoft](#)

Taille du téléchargement : 7,09 Mo

Version : 1.0

Date de sortie : jeudi 13 janvier 2011

[ts à installer](#)

[Options](#)

Installer

Q

Une fenêtre comportant la liste des applications, produits et composants tierces requis s'affiche. Cliquez sur j'accepte pour lancer l'installation de WebMatrix et des composants liés.

Introduction de Web Platform

Consultez en revue la liste suivante des applications tierces, et des produits et composants Microsoft à installer, ainsi que les composants Windows à activer. Les applications et produits tiers sont fournis par les tiers répertoriés ici ; il est de votre responsabilité de trouver, lire et accepter les termes des contrats de licence tiers.

 Microsoft WebMatrix [French]	7,09 Mo
Voir les termes du contrat de licence	
Téléchargé à partir de : http://download.microsoft.com/download/9/4/A/94A26F71-E347-46B6-83A9-5B794615E249/WebMatrix_1_01_x86_fr-FR.msi	
Microsoft® SQL Server® Compact 4.0 [French] (Dépendance)	8,04 Mo
Voir les termes du contrat de licence	
Téléchargé à partir de : http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=208229&clcid=0x40c	
Microsoft® SQL Server® Compact 4.0 Tools [French] (Dépendance)	0,79 Mo
Voir les termes du contrat de licence	
Téléchargé à partir de : http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=208231&clcid=0x40c	
ASP.NET Web Pages [Anglais] (Dépendance)	0,59 Mo

En cliquant sur "J'accepte", vous acceptez les termes du contrat de licence des logiciels tiers et Microsoft répertoriés ci-dessus. Si vous n'acceptez pas tous les termes, cliquez sur "Je n'accepte pas".

IV - Démarrage de WebMatrix

Après avoir installé WebMatrix, vous pouvez lancer l'application à partir du menu **démarrer** -> **Tous les programmes** -> **Microsoft WebMatrix** -> **Microsoft WebMatrix**.

Dès que le chargement de l'application sera achevé, WebMatrix vous proposera un ensemble d'options vous permettant de créer ou accéder rapidement à un site Web.

Accès rapide - Microsoft WebMatrix

Microsoft® WebMatrix



Mes sites



Site à partir de la galerie
Web



Site à partir du modèle



Site à partir du dossier

Ne pas afficher cet écran au démarrage

Par défaut l'éditeur vous propose les choix suivants :

- **Mes Sites** , pour accéder rapidement à vos sites Web existants et les modifier avec WebMatrix ;
- **Site à partir de la galerie Web**, vous donne un accès direct à une large gamme de CMS et applications Web open source (DotNetNuke, Dupral, Joomla, WordPress), pouvant être téléchargés, personnalisés et publiés sans quitter l'éditeur. Pour avoir accès à cette option, vous devez au préalable avoir installé Web Platform Installer et WebDeploy ;
- **Site à partir du modèle**, permet de créer un site Web basé sur un modèle prédéfini, ceci permet d'inclure des fichiers et pages Web ayant une certaine structure de base en fonction des différents choix disponibles ;
- **Site à partir du dossier**, permet d'ouvrir et éditer un site existant dans un dossier autre que celui dans lequel les sites Web sont par défaut créés avec WebMatrix.

V - Premier site Web avec WebMatrix

Maintenant que nous avons procédé à l'installation et au démarrage de WebMatrix, nous allons maintenant créer notre premier site Web basé sur un modèle existant.

Pour cela, dans la fenêtre de "Démarrage rapide", cliquez sur l'option "Site à partir du modèle".

Le programme affiche une liste des différents modèles de site Web disponibles par défaut (Site vide, Site de démarrage, Pâtisserie, Galerie de photos)

Le rapide - Microsoft WebMatrix

partir du **modèle**

es (9)



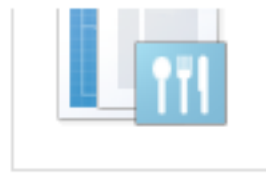
Site vide [Anglais]



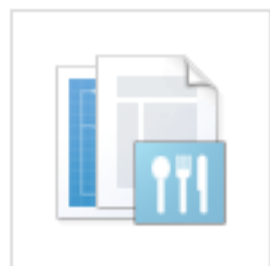
Site de démarrage...



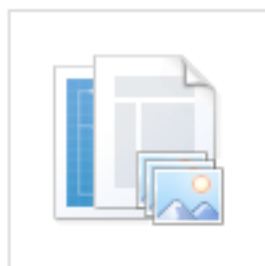
Site de démarrage



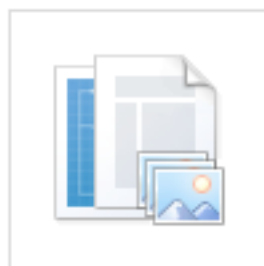
Pâtisserie [Anglais]



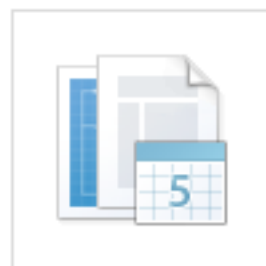
Pâtisserie



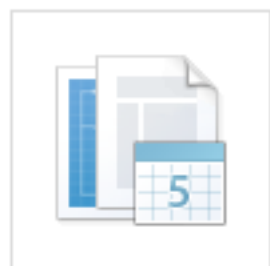
Galerie de photos [...]



Galerie de photos



Calendrier [Anglais]



Calendrier

Nom du site

Sélectionnez le modèle "Site Vide", et dans la zone nom du site, renseignez le nom de votre site Web.

Pour cet exemple introductif, nous allons donner comme nom " MonSiteTest " à notre premier site Web avec WebMatrix.

Ensuite cliquez sur le bouton Ok pour procéder à la création du site.

Le programme crée le nouveau site et l'affiche dans l'espace de travail de WebMatrix.

V-A - Description de l'espace de travail

Avant de continuer, nous allons présenter brièvement l'interface utilisateur de WebMatrix qui faut le dire est très ergonomique.

WebMatrix vous propose une interface riche mettant à votre disposition tous les outils dont vous avez besoin pour la création et la publication de votre site Web.

The screenshot shows the Microsoft WebMatrix interface for a project named 'MonSiteTest'. The interface is divided into four numbered zones:

- Zone 1:** A top toolbar containing buttons for 'Démarrer' (Start), 'Arrêter' (Stop), 'Redémarrer' (Restart), 'Demandes' (Requests), and 'Affichage' (View).
- Zone 2:** A left navigation pane showing a tree view of the project structure, with 'MonSiteTest' selected.
- Zone 3:** A bottom-left panel with a gear icon and the text 'de données' (Data).
- Zone 4:** The main workspace area displaying the site name 'MonSiteTest', its URL 'http://localhost:12806', and its file path 'C:\Documents and Settings\Romaric\Mes documents\My Web Sites\MonSiteTest'. Below this, there are three columns: 'Fichiers' (Files), 'Bases de données' (Databases), and 'Rapports' (Reports), each with a brief description of its function.

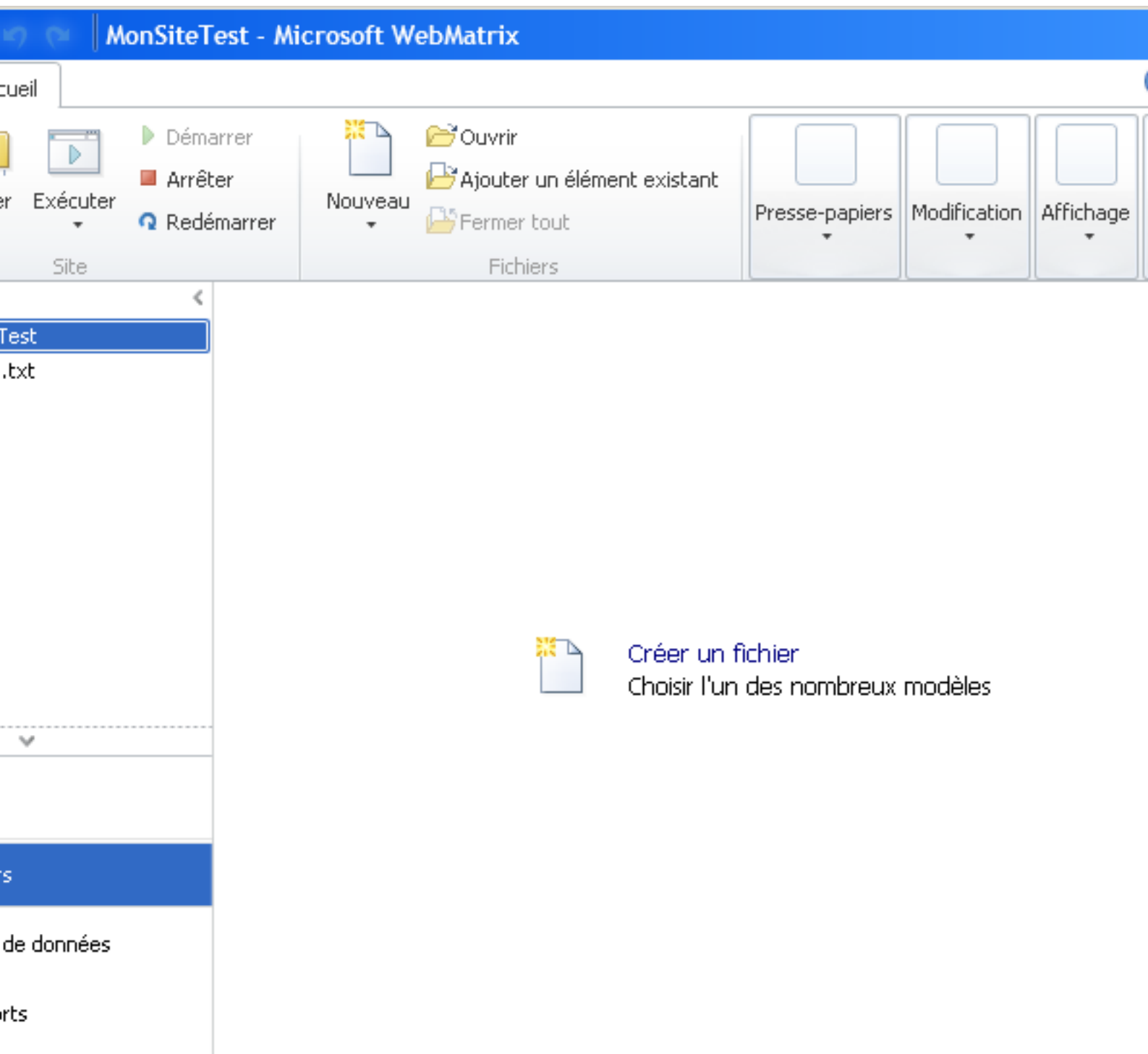
L'interface utilisateur est composée de 4 zones importantes à savoir : la barre d'outils(1), le panel de navigation(2), le panel de sélection d'espace de travail(3) et la zone de travail(4).

- 1 **La barre d'outils**: elle contient un ruban "**Accueil**" façon office 2007 ou 2010. Ce ruban contient les commandes permettant de paramétrer le site (Mes sites, publier un site, exécuter, arrêter) ;
- 2 **Le panel de navigation** : ce panel vous permet de naviguer entre les différentes options disponibles et sélectionner ce qui doit être affiché dans la zone de travail ;
- 3 **Le panel de sélection d'espace de travail** : cette zone permet de sélectionner l'espace de travail (Site, Fichiers, Base de données, Rapports). En fonction de ce que vous avez sélectionné dans cette zone, les éléments du ruban, du panel de navigation et de la zone de travail sont automatiquement remplacés par ceux adaptés à votre choix ;
- 4 **La zone de travail** : cette zone est celle où sont affichés les rapports, la zone d'édition des fichiers, de paramétrage du site

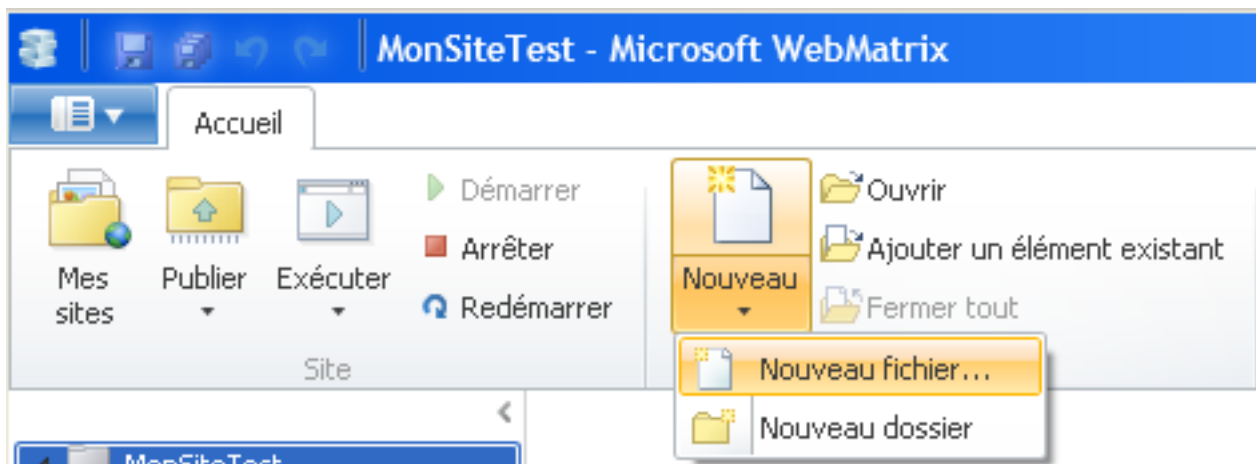
V-B - Création d'une première page Web

Dans le panel de sélection d'espace de travail, sélectionnez l'espace de travail "Fichiers" (cet espace vous permet de créer des fichiers et dossiers de votre site web).

L'espace de travail fichier vous présente la structure des fichiers existant dans votre site dans le panel de navigation.



Dans le ruban de la boîte d'outils, cliquez sur "nouveau", ensuite suite sur "nouveau fichier" pour procéder à la création d'un nouveau fichier dans notre site.



Webmatrix vous affiche une liste des types de fichiers disponibles.

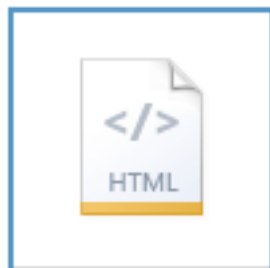
MonSiteTest - Microsoft WebMatrix

Choisir un type de fichier

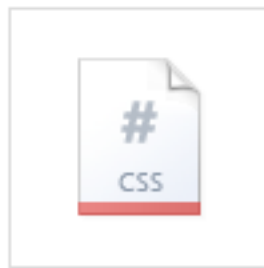
Pages (11)

Pages (22)

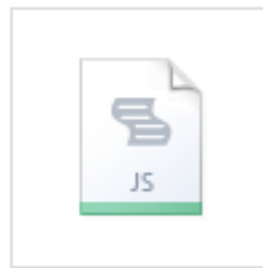
Pages (5)



HTML



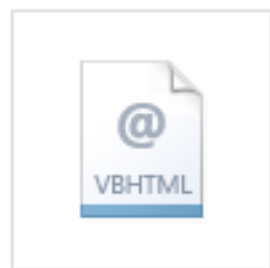
CSS



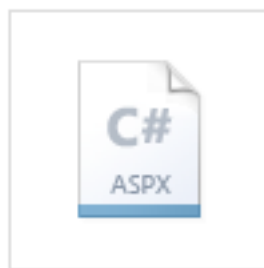
JScript



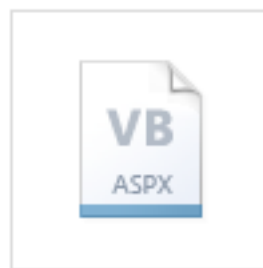
CSHTML



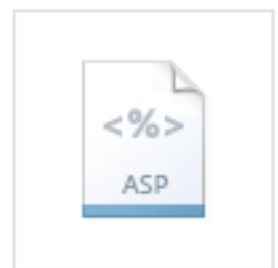
VBHTML



ASPX (C#)



ASPX (VB)



Classic ASP



Page HTML wide



Nom

HTMLPage.html

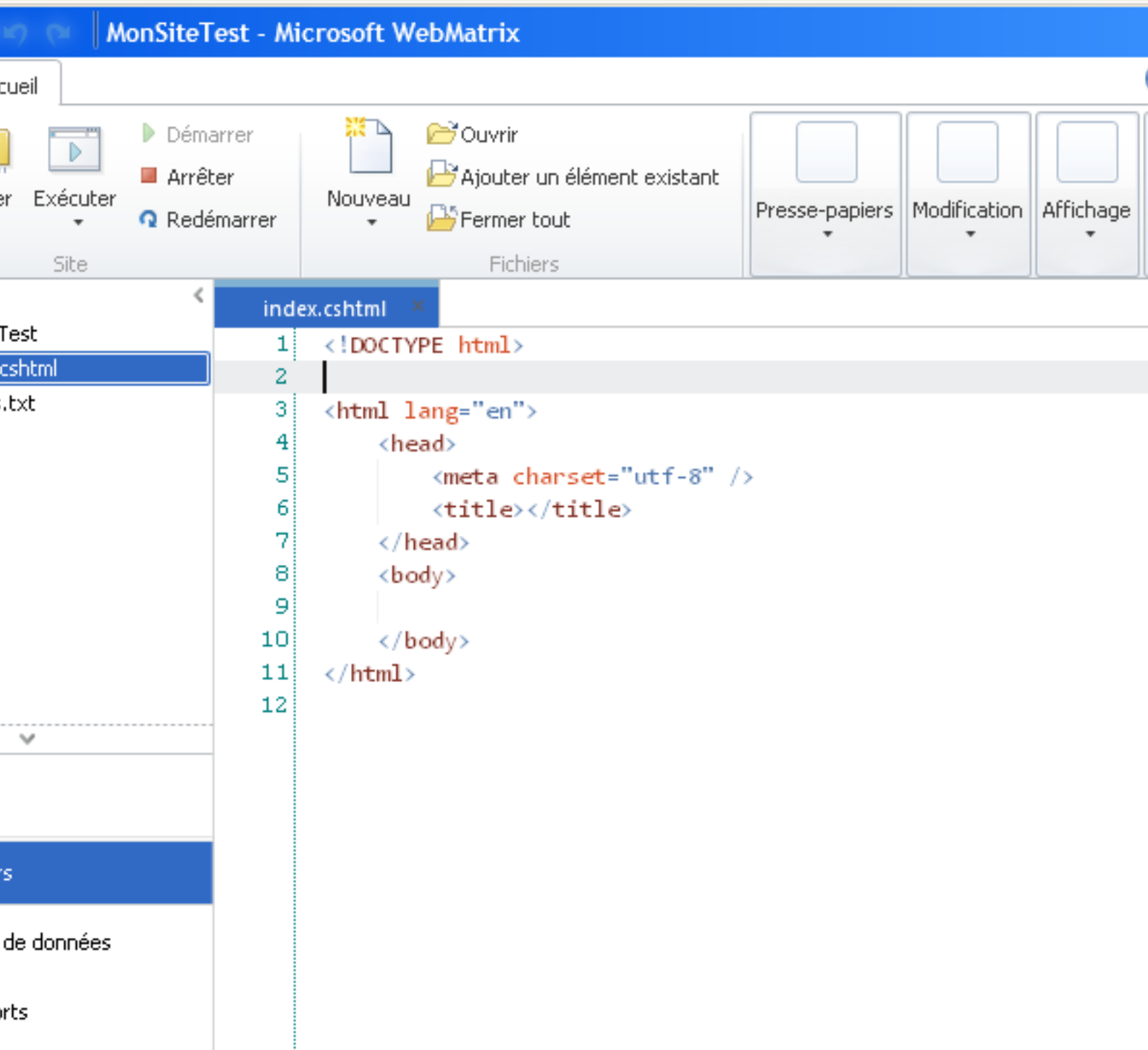
OK

Annuler

Comme vous pouvez le constater, WebMatrix vous propose plusieurs types de fichiers (html, css, cshtml, vbhtml, php) qui sont pris en charge par l'éditeur.

Pour notre exemple nous allons utiliser un fichier avec l'extension .CSHTML. Sélectionnez donc dans la liste des fichiers le fichier de type .cshtml et donnez comme nom à votre fichier index.cshtml et cliquez sur OK.

Le fichier index.cshtml est créé avec les lignes de code suivantes par défaut :



The screenshot shows the Microsoft WebMatrix interface. The title bar reads "MonSiteTest - Microsoft WebMatrix". The interface is divided into several sections:

- Site:** Contains buttons for "Exécuter" (Execute), "Démarrer" (Start), "Arrêter" (Stop), and "Redémarrer" (Restart).
- Fichiers:** Contains buttons for "Nouveau" (New), "Ouvrir" (Open), "Ajouter un élément existant" (Add existing element), and "Fermer tout" (Close all).
- Actions:** Contains buttons for "Presse-papiers" (Clipboard), "Modification" (Modification), and "Affichage" (Display).
- Code Editor:** The main area shows a file named "index.cshtml" with the following HTML code:

```
1 <!DOCTYPE html>
2
3 <html lang="en">
4   <head>
5     <meta charset="utf-8" />
6     <title></title>
7   </head>
8   <body>
9
10  </body>
11 </html>
12
```

V-C - C'est quoi un fichier de type CSHTML ?

Les fichiers de type cshtml sont des pages Web ASP.NET pouvant contenir du code HTML, JavaScript et CSS tout comme une page HTML normale, sauf qu'elle repose cependant sur le nouveau moteur de vues Razor et peut de ce fait avoir du contenu dynamique.

Les fichiers avec l'extension .vbhtml utilisent également le modèle de vues Razor.

Nous allons à l'aide de l'éditeur de code de WebMatrix, ajouter quelques lignes de code pour afficher un message et la date du jour dans une page.

MonSiteTest - Microsoft WebMatrix

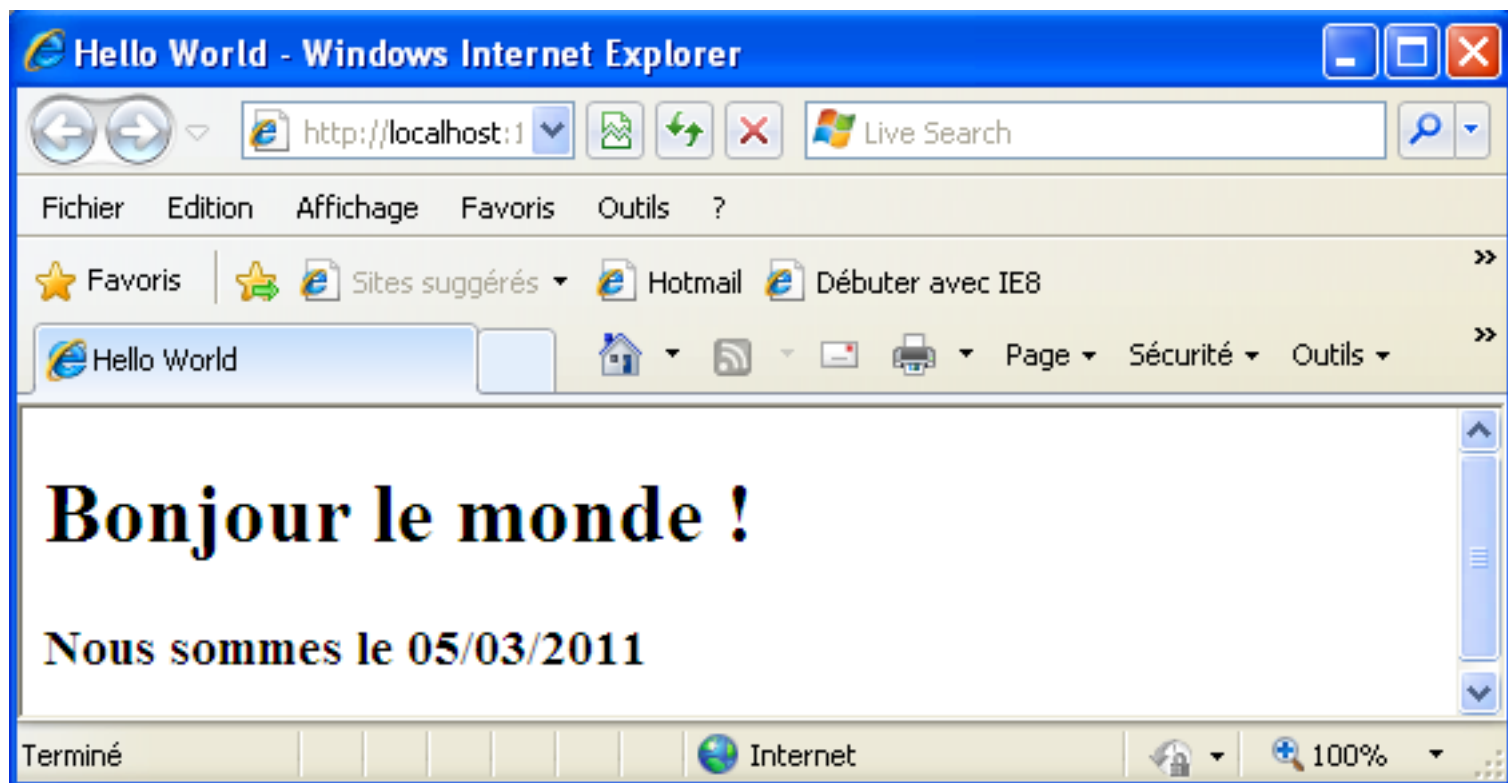
Site: Accueil, Exécuter, Démarrer, Arrêter, Redémarrer

Fichiers: Nouveau, Ouvrir, Ajouter un élément existant, Fermer tout

Presse-papiers, Modification, Affichage

```
1 <!DOCTYPE html>
2
3 <html lang="en">
4   <head>
5     <meta charset="utf-8" />
6     <title>Hello World</title>
7   </head>
8   <body>
9     <H1>Bonjour le monde !</H1>
10    <H3>
11      Nous sommes le @DateTime.Now.ToShortDateString()
12    </H3>
13  </body>
14 </html>
15
```

Et à l'exécution on obtient ceci :




Vous noterez certainement la syntaxe particulière au niveau de l'appel de la fonction **Datetime**.

```
@DateTime.Now
```

Que cela ne vous effraye pas, c'est juste la syntaxe assez simple fait le dire qu'introduit le nouveau moteur de vues Razor sur lequel repose notre page index.

Ce tutoriel ayant pour principal but de vous faire découvrir WebMatrix et non la syntaxe d'un langage ou d'un moteur de vues, je ne vais pas m'attarder sur la syntaxe de razor malgré que nous l'utilisons dans quelques exemples.

 *Pour ceux qui éprouvent des difficultés de compréhension de ce tutoriel à cause de cela, je les prie de bien vouloir se référer aux différents tutoriels sur le sujet disponibles sur internet.*

Je tiens quant même à noter que le moteur de vues Razor permet de simplifier énormément les vues en rendant fluide le processus de code et en permettant d'intégrer rapidement du code serveur dans des balises HTML.

VI - Utilisation d'une base de données SQL Server Compact

Passons maintenant à un exemple un peu plus complexe dans lequel nous allons manipuler des informations provenant d'une base de données dans une page Web. La page que nous allons construire va simplement nous afficher une liste de clients à partir d'une base de données et une autre page sera également créée pour y insérer des données.

Pour cet exemple nous allons donc utiliser une base de données SQL Server Compact et la nouvelle syntaxe Razor.

WebMatrix embaque par défaut SQL Server Compact Edition 4.0, avec des outils d'administration de base vous permettant de créer une base de données, créer des tables, des colonnes, ajouter et afficher des données.

SQL Server Compact est particulièrement adapté pour les bases de données de petite taille, et rend la publication d'un site beaucoup plus simple, puisque tous les fichiers de base de données sont directement inclus dans le dossier de votre site Web.

VI-A - Creation dune nouvelle base donnees

Revenons à notre exemple précédent (MonSiteTest), nous allons ajouter une base de données à notre site.

Pour créer une base de données avec WebMatrix, cliquez sur "Base de données" dans le panel de sélection d'espace de travail pour basculer dans la zone permettant la création et la gestion des bases de données.

The screenshot shows the Microsoft WebMatrix interface. At the top, there is a blue header with the text "MonSiteTest - Microsoft WebMatrix". Below the header is a toolbar with several icons and labels: "Site", "Exécuter", "Démarrer", "Arrêter", "Redémarrer", "Nouvelle base de données", "Nouvelle connexion", "Nouvelle table", "Nouvelle requête", "Exécuter", "Migrer", and "Installer". The "Nouvelle base de données" icon is highlighted with a red box. Below the toolbar, there is a sidebar on the left with a navigation menu. The main area of the interface displays a message: "Ajouter une base de données à votre site" with a database icon, and "Cliquer pour créer une base de données SQL Server Compact".

Cliquez ensuite sur ajouter une nouvelle base de données. Par défaut, un nouveau dossier App.data est automatiquement ajouté à votre site.

Dans le panel de navigation, un nouveau fichier de base de données (.mdf) est ajouté avec comme nom par défaut celui de votre site (bien évidemment vous pouvez modifier ce nom).

MonSiteTest - Microsoft WebMatrix

Site

Exécuter

Démarrer

Arrêter

Redémarrer

Base de données

Nouvelle base de données

Nouvelle connexion

Nouvelle table

Requête

Nouvelle requête

Exécuter

SQL Server

Migrer

Installer

Test

MonSiteTest.sdf

connexions

Ajouter une base de données à votre site

Cliquer pour créer une base de données SQL Server Compact

VI-B - Ajout d'une nouvelle table

Cliquez sur le bouton nouvelle table dans le ruban pour procéder à la création d'une nouvelle table devant contenir nos clients.

Cliquez ensuite sur nouvelle colonne et créez les différentes colonnes dont nous aurons besoin.

Dans la zone Propriété de la colonne, renseignez le nom, le type et la valeur par défaut.

Pour notre exemple vous allons créer les colonnes : Id de type int, auto-incrément ; Nom de type nvarchar ; Prenom de type nvarchar et Email de type nvarchar.

Pour définir que le champ Id est la clé primaire, dans la zone "Clé primaire ?" mettre le champ à " True " et de même pour définir que c'est un champ auto incrément, mettre dans la zone "Identité" le champ également à " True ".

Lorsque vous aurez terminé, vous aurez une table semblable à celle ci dessous :

The screenshot shows the Microsoft WebMatrix interface. At the top, the title bar reads 'MonSiteTest - Microsoft WebMatrix'. Below it, the 'Table' menu is open, showing options like 'Nouvelle colonne' (highlighted with a red box), 'Supprimer la colonne', 'Nouveau', 'Affichage', 'Supprimer', 'Index', and 'Actualiser'. Below the menu, a table definition window is open for '(MonSiteTest.sdf).NewTable_1*'. The table has four columns: 'Id' (int, False), 'Nom' (nvarchar, True), 'Prenom' (nvarchar, True), and 'Email' (nvarchar, True). Below the table, the 'Propriétés de la colonne' (Column Properties) window is open, showing a list of data types with 'int' selected.

Nom de la colonne	Type de donn...	Autoriser les v...
Id	int	False
Nom	nvarchar	True
Prenom	nvarchar	True
Email	nvarchar	True

Propriétés de la colonne	
(Nom)	Id
Autoriser les valeurs NULL	False
Clé primaire ?	True
Identité ?	True
Type de données	int
Valeur par défaut	bigint binary bit datetime float image int money nchar ntext numeric nvarchar real

Cliquez enfin sur l'icône enregistrer de la boîte d'outils d'accès rapide, et renseignez le nom de la table et cliquez enfin sur Ok.

Pour notre cas on va donner le nom "clients" à la table.

The screenshot shows the Microsoft WebMatrix interface. The top menu bar includes 'Table' and 'MonSiteTest - Microsoft WebMatrix'. Below the menu, there are several toolbars with icons for 'Données', 'Nouvelle colonne', 'Supprimer la colonne', 'Nouveau', 'Affichage', 'Supprimer', 'Index', and 'Actualiser'. A dialog box titled 'Enregistrer la table' is open, with a text input field containing 'Clients'. Below the dialog, a table shows the properties of the table:

Nom de la colonne	Type de donn...	Autoriser les v...
Id	int	False
Non		
Pre		
Em		
Prop		
(Nom		
Auto		
Clé primaire ?		True
Identité ?		False
Type de données		int
Valeur par défaut		

VI-C - Ajout des données dans la table

Dans le panel de navigation, sélectionnez la table "clients" et cliquez ensuite sur données dans la barre d'outils pour ajouter ou modifier des données dans la table "Clients".

Insérez quelques éléments dans cette table comme l'illustre la capture ci-dessous :

The screenshot shows the Microsoft WebMatrix interface. The top bar indicates the current project is 'MonSiteTest - Microsoft WebMatrix'. The 'Table' menu is open, showing various actions like 'Nouvelle colonne', 'Supprimer la colonne', 'Nouveau', 'Affichage', and 'Supprimer'. The 'Données' button is highlighted with a red box. Below the toolbar, a table titled 'Table - (MonSiteTest.sdf).Clients' is displayed. The table has four columns: 'Id', 'Nom', 'Prenom', and 'Email'. It contains five data rows and one row with NULL values, which is also highlighted with a red box.

	Id	Nom	Prenom	Email
	1	Hinault	Romaric	rdonfack@redac...
	2	Shalft	Roberson	sroberson@hot...
	3	Walters	Rob	rwal@hotmail.com
	4	Brown	Kevin	kevin.brown@m...
	5	Gilbert	Guy	gg@gmail.com
▶*	NULL	NULL	NULL	NULL

VI-D - Affichage des données dans une page web

Maintenant que nous avons ajouté des données dans notre table "clients", voyons maintenant comment nous pouvons les afficher dans une page web.

Dans notre site nous allons ajouter une nouvelle page clients.cshtml. Pour ce cela, "Cliquez" sur Fichiers dans le panel de sélection d'espace de travail ensuite sur nouveau dans la boîte d'outils. Sélectionnez un fichier de type cshtml et dans la zone nom, saisissez "clients".

Juste avant la balise DOCTYPE, saisissez les lignes de code suivant :

```
@{
    var db = Database.Open("MonSiteTest");
    var sqlreq = "Select * from clients";
}
```

Le signe @ suivi par des accolades, désigne un bloc de code sur plusieurs ligne.

Database est une nouvelle classe qui fournit un ensemble de méthodes pouvant être facilement utilisées pour travailler avec les bases de données.

La méthode **Open()** établit automatiquement une connexion et ouvre la base de donnée dont le nom du fichier est passé en paramètre.

La seconde ligne de code est juste une requête pour la sélection des données dans la base de données.

Ensuite dans le body nous allons écrire le script pour lire les données dans la base de données et les affichées dans un tableau.

Pour cela, nous allons utiliser la méthode **Query** de la classe Database qui prend en paramètre la requête et retourne les champs de la table.

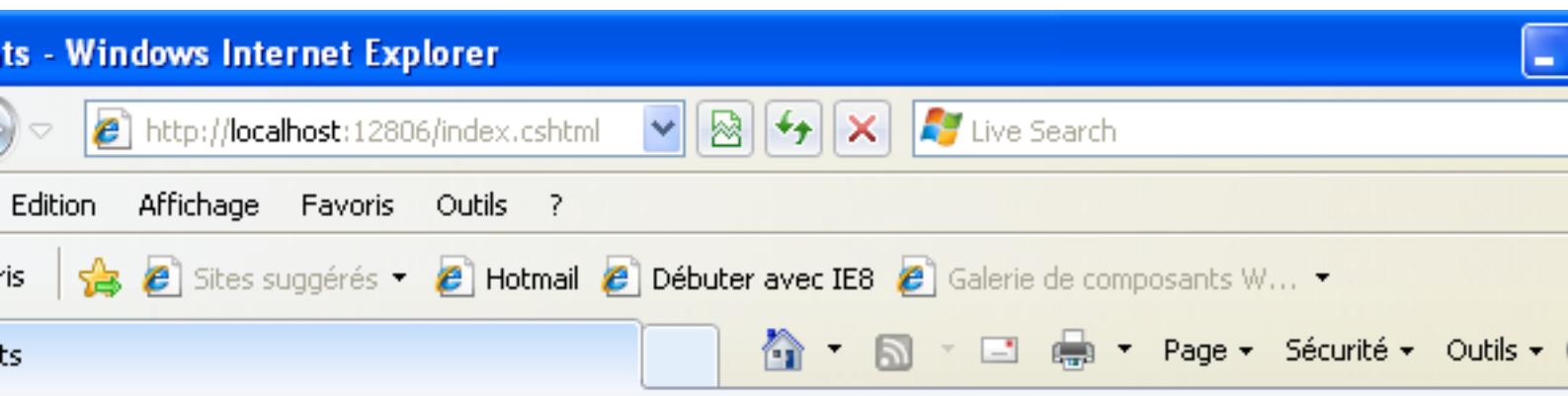
Nous allons également utiliser une boucle **foreach** pour lire les données dans une variable **row** et afficher dans le tableau.

Le code complet de la page clients.html est le suivant :

```
@{
    var db = Database.Open("MonSiteTest");
    var sqlreq = "Select * from clients";
}

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <head>
        <meta charset="utf-8" />
        <title>Clients</title>
    </head>
    <body>
        <H1>Clients</H1>
        <table>
            <tr>
                <th>Nom</th>
                <th>Prénom</th>
                <th>E-mail</th>
            </tr>
            @foreach(var row in db.Query(sqlreq)){
                <tr>
                    <td>@row[1]</td>
                    <td>@row[2]</td>
                    <td>@row[3]</td>
                </tr>
            }
        </table>
    </body>
</html>
```

Et à l'exécution on obtient le résultat suivant :



ents

Prénom	E-mail
Romaric	rdonfack@redaction-developpez.com
Roberson	sroberson@hotmail.com
Rob	rwal@hotmail.com
Kevin	kevin.brown@monsie.com
Guy	gg@gmail.com



VI-E - Utilisation du WebGrid helper pour afficher les données

Dans la section précédente, nous avons affiché les données dans une page en utilisant un tableau HTML. Cependant, il existe un moyen beaucoup plus simple d'afficher les données à l'aide d'un nouveau composant ASP.NET : le **WebGrid Helper**.

Le WebGrid Helper retourne un tableau HTML qui affiche les données d'une table. L'assistant prend en charge les options de mise en forme pour créer un moyen de parcourir les données, et pour laisser aux utilisateurs la latitude de trier en cliquant sur un titre de la colonne.

Pour utiliser ce composant, nous allons déclarer une nouvelle variable de type Webgrid comme suit :

```
var grid = new WebGrid(db.Query(sqlreq));
```

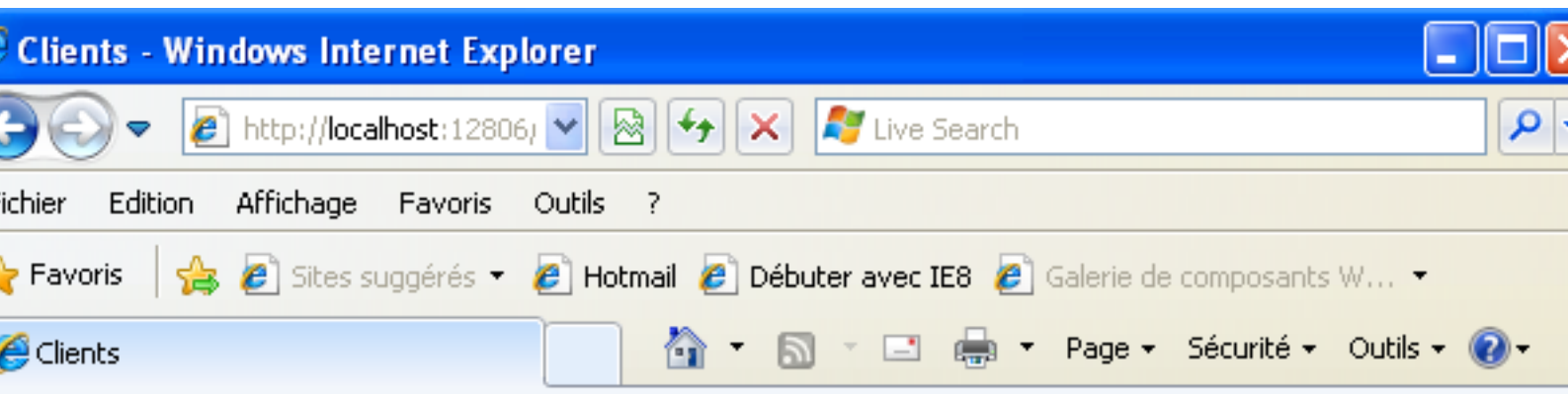
Le WebGrid prend en paramètre le résultat d'une instruction de sélection des données dans la BD.

La méthode **@grid.GetHtml()** sera par la suite utiliser dans le body pour retourner une représentation HTML de la grille(tableau html).

Le code complet est le suivant :

```
@{
    var db = Database.Open("MonSiteTest");
    var sqlreq = "Select * from clients";
    var grid = new WebGrid(db.Query(sqlreq));
}
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <head>
        <meta charset="utf-8" />
        <title>Clients</title>
        <style type="text/css">
            table {border-collapse: collapse;}
            td, th {border: solid 1px; }
        </style>
    </head>
    <body>
        <h1>Clients</h1>
        @grid.GetHtml()
    </body>
</html>
```

Et à l'exécution , on obtient le résultat suivant :



Clients

<u>Id</u>	<u>Nom</u>	<u>Prenom</u>	<u>Email</u>
1	Hinault	Romaric	rdonfack@redaction-developpez.com
2	Shalft	Roberson	sroberson@hotmail.com
3	Walters	Rob	rwal@hotmail.com
4	Brown	Kevin	kevin.brown@monsite.com
5	Gilbert	Guy	gg@gmail.com



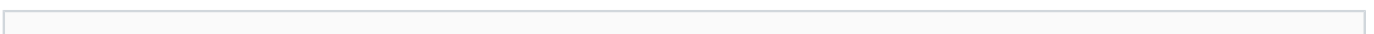
VI-E-1 - Personnaliser un WebGrid

Le WebGrid Helper affiche par défaut toutes les colonnes retournées par la requête. Mais vous pouvez le personnaliser en spécifiant par exemple les données qui seront affichées et dans quel ordre, procéder aux formatages des données (à l'exemple des dates ou des valeurs monétaires).

La personnalisation du WebGrid est assez simple, il suffit juste lors de l'appel du Grid.GetHtml, de spécifier les colonnes à afficher ainsi que le format de ceux-ci.

```
@grid.GetHtml(
    columns: grid.Columns(
        grid.Column("Nom"),
        grid.Column("Prenom", "Prénom"),
        grid.Column("Email", "Adresse mail", format:@<i>@item.Email</i>)
    )
)
```

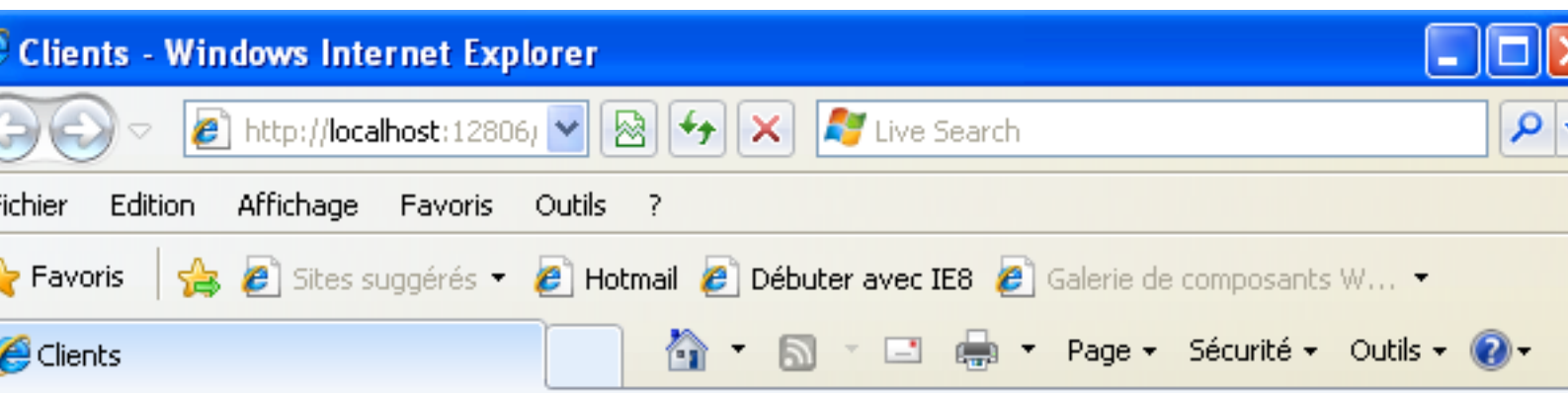
Le code complet est le suivant :



```

@{
    var db = Database.Open("MonSiteTest");
    var sqlreq = "Select * from clients";
    var grid = new WebGrid(db.Query(sqlreq));
}
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Clients</title>
    <style type="text/css">
      table {border-collapse: collapse;}
      td, th {border: solid 1px; }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Clients</h1>
    @grid.GetHtml(
      columns: grid.Columns(
        grid.Column("Nom"),
        grid.Column("Prenom", "Prénom"),
        grid.Column("Email", "Adresse mail", format:@<i>@item.Email</i>)
      )
    )
  </body>
</html>
  
```

Et à la compilation on obtient le résultat suivant :



Clients

<u>Nom</u>	<u>Prénom</u>	<u>Adresse mail</u>
Hinault	Romaric	<i>rdonfack@redaction-developpez.com</i>
Shalft	Roberson	<i>sroberson@hotmail.com</i>
Walters	Rob	<i>rwal@hotmail.com</i>
Brown	Kevin	<i>kevin.brown@monsie.com</i>
Gilbert	Guy	<i>gg@gmail.com</i>

VI-E-2 - Paginer un WebGrid Helper

Dans le cas où vous avez plusieurs éléments enregistrés dans la base de données, il est possible avec le WebGrid de définir le nombre de lignes qui seront affichées dans la grille.

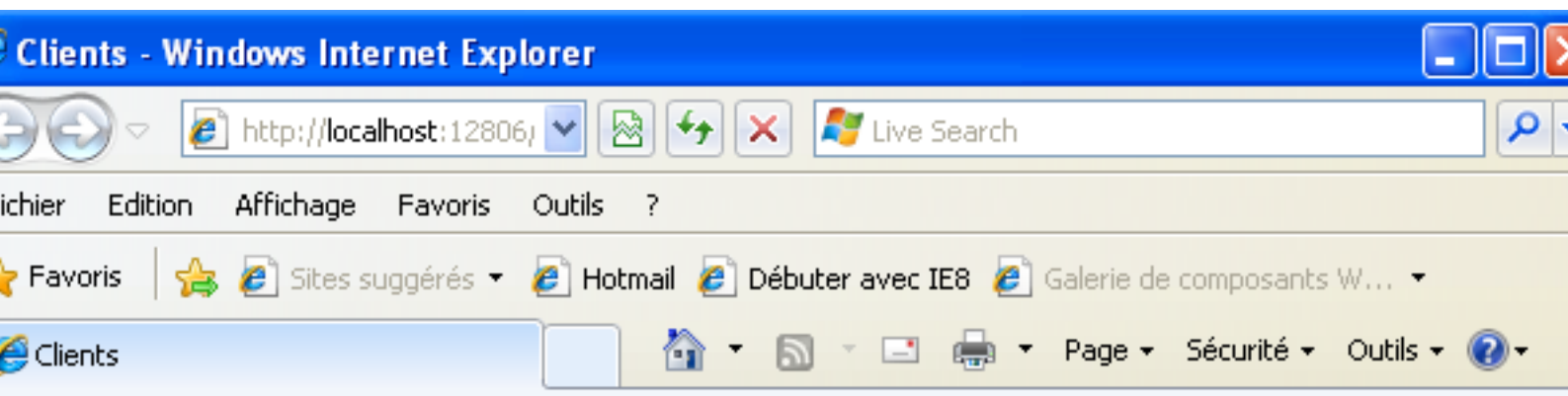
Pour cela, il suffit de surcharger le constructeur du WebGrid en spécifiant la colonne qui sera utilisée pour le tri et le nombre d'éléments à afficher par page.

```
var grid = new WebGrid(source: db.Query(sqlreq),
                      defaultSort: "Nom",
                      rowsPerPage: 3) ;
```

Le code complet est le suivant :

```
@{
    var db = Database.Open("MonSiteTest");
    var sqlreq = "Select * from clients";
    var grid = new WebGrid(source: db.Query(sqlreq),
                          defaultSort: "Nom",
                          rowsPerPage: 3) ;
}
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Clients</title>
    <style type="text/css">
      table {border-collapse: collapse;}
      td, th {border: solid 1px; }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Clients</h1>
    @grid.GetHtml(
      columns: grid.Columns(
        grid.Column("Nom"),
        grid.Column("Prenom", "Prénom"),
        grid.Column("Email", "Adresse mail", format:@<i>@item.Email</i>)
      )
    )
  </body>
</html>
```

Et à la compilation on obtient le résultat suivant :



Clients

<u>Nom</u>	<u>Prénom</u>	<u>Adresse mail</u>
Brown	Kevin	<i>kevin.brown@monsie.com</i>
Gilbert	Guy	<i>gg@gmail.com</i>
Hinault	Romaric	<i>rdonfack@redaction-developpez.com</i>



VI-F - Insertion des données à partir d'un formulaire

Dans cette partie, nous verrons comment insérer les données à partir d'une page Web dans une table de notre base de données SQL Server Compaq.

Pour cela, dans notre site, nous allons ajouter une nouvelle page nommée **InsertClients.chtml**.

Dans cette page, nous allons ajouter trois zones de saisie pour enregistrer les éléments sur les clients et un script pour vérifier que les données ont été bien saisies.

Après vérification de la saisie, les données seront ensuite enregistrées dans la table clients et l'utilisateur sera automatiquement redirectionner vers la page clients.cshtml mise à jour.

La méthode **.Execute()** de la classe Database sera utilisée pour l'insertion des données dans la base de données.

La méthode **ModelState.AddModelError** de la classe **ModelState** sera utilisée pour notifier à la vue qu'il y'a une erreur sur un champ du formulaire.

Le code complet de la page InsertClient.cshtml est le suivant(après avoir validé un nouvel enregistrement sans avoir spécifié le champ "Adresse mail") :

```
<!DOCTYPE html>
```

```
@{
    var db = Database.Open("MonSiteTest");
    var Nom = Request["Nom"];
    var Prenom = Request["Prenom"];
    var Email = Request["Email"];

    if (IsPost) {

        //vérification du nom
        Nom = Request["Nom"];
        if (Nom.IsEmpty()) {
            ModelState.AddError("Nom", "Le nom est obligatoire.");
        }

        //vérification du prénom
        Prenom = Request["Prenom"];
        if (Prenom.IsEmpty()) {
            ModelState.AddError("Prenom",
                "Le prénom est obligatoire.");
        }

        //vérification de l'adresse mail
        Email = Request["Email"];
        if (Email.IsEmpty()) {
            ModelState.AddError("Email", "L'adresse mail est obligatoire.");
        }

        if(ModelState.IsValid) {
            var sqlreq = "INSERT INTO clients (Nom, Prenom, Email) " +
                "VALUES (@0, @1, @2)";
            db.Execute(sqlreq, Nom, Prenom, Email);
            // Display the page that lists products.
            Response.Redirect(@Href("~/Clients"));
        }
    }
}

<html>
<head>
    <title>Enregistrement client</title>
    <style type="text/css">
        label {float:left; width: 8em; text-align: right;
            margin-right: 0.5em;}
        fieldset {padding: 1em; border: 1px solid; width: 35em;}
        legend {padding: 2px 4px; border: 1px solid; font-weight:bold;}
        .validation-summary-errors {font-weight:bold; color:red; font-size: 11pt;}
    </style>
</head>
<body>
    <h1>Enregistrement d'un nouveau client</h1>

    @Html.ValidationSummary("Erreur lors de l'opération:")

    <form method="post" action="">
        <fieldset>
            <legend>Nouveau client</legend>
            <div>
                <label>Nom:</label>
                <input name="Nom" type="text" size="50" value="@Nom" />
            </div>
            <div>
                <label>Prénom:</label>
                <input name="Prenom" type="text" size="50" value="@Prenom" />
            </div>
            <div>
                <label>Adresse mail:</label>
                <input name="Email" type="text" size="50" value="@Email" />
            </div>
            <div>
                <label>&nbsp;</label>
                <input type="submit" value="Enregistrer" class="submit" />
            </div>
        </fieldset>
    </form>
</body>
</html>
```

```
</fieldset>

</form>
</body>
</html>
```

Et à la compilation, vous obtenez le résultat suivant :

The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window. The title bar reads 'Enregistrement client - Windows Internet Explorer'. The address bar shows 'http://localhost:12806/Insert'. The browser's menu bar includes 'Fichier', 'Edition', 'Affichage', 'Favoris', 'Outils', and '?'. The toolbar contains 'Favoris', 'Sites suggérés', 'Hotmail', 'Débuter avec IE8', and 'Galerie de composants W...'. The main content area displays the title 'Enregistrement client' and a large heading 'Enregistrement d'un nouveau client'. Below the heading, there is a red text prompt: 'Attention lors de l'opération:' followed by a red bullet point: '• L'adresse mail est obligatoire.' The registration form itself is titled 'Nouveau client' and contains three input fields: 'Nom:' with the value 'Simons', 'Prénom:' with the value 'Matin', and 'Adresse mail:' which is currently empty. An 'Enregistrer' button is located below the 'Adresse mail:' field. The browser's status bar at the bottom shows 'Internet' and '100%' zoom.

VII - WebMatrix et PHP

Comme nous l'avons déjà mentionné plus haut, WebMatrix prend complètement en charge et intègre un éditeur de code avec colloration syntaxique pour le langage PHP. Vous avez la possibilité avec l'éditeur de créer et exécuter des sites Web PHP où de modifier les applications Web existantes dans la Gallery d'applications.

Dans cette section, nous verrons comment créer une application PHP, configurer automatiquement PHP avec le serveur IIS express à partir de WebMatrix et exécuter un site Web.

Pour cela, créez une nouvelle application avec pour nom **FirstPHPSite**.

Dans le panel de sélection d'espace de travail, cliquez sur site, ensuite dans le panel de navigation sur paramètres et dans la zone de travail, dans l'espace "Paramètres PHP", cochez la zone "Activer PHP".

The screenshot shows the Microsoft WebMatrix interface for a project named "FirstPHPSite". The top navigation bar includes "Accueil" (Home), "Exécuter" (Execute), "Démarrer" (Start), "Arrêter" (Stop), "Redémarrer" (Restart), "Demandes" (Requests), and "Affichage" (View). The left sidebar contains a tree view with "PHPSite", "Demandes", "Paramètres" (highlighted in red), "rs", "de données", and "orts". The main workspace displays the URL "http://localhost:53503" and the file path "C:\Documents and Settings\Romaric\Mes documents\My Web Sites\FirstPHPSite". Below this, there are sections for "Connexion SSL" (with an unchecked "Activer SSL" checkbox), "Sélectionner la version du .NET Framework" (set to ".NET 4 (Intégré)"), "Paramètres PHP" (with an unchecked "Activer PHP" checkbox, highlighted in red), and "Gérer les pages par défaut" (Default.htm, Default.asp).

WebMatrix affiche automatiquement les versions de PHP qui sont prises en charge en vous donnant la possibilité de les installer si c'est pas encore fait.

Sélectionner la version PHP

PHP 5.2 (Installation requise)

Installez PHP 5.2 et configurez le site afin qu'il l'utilise pour s'exécuter.

PHP 5.3 (Installation requise)

Installez PHP 5.3 et configurez le site afin qu'il l'utilise pour s'exécuter.

Annuler

Après sélection de la version que vous souhaitez utiliser, le programme procède automatiquement au téléchargement de celui-ci et des composants requis.

ler le produit

PHP 5.3.3 pour WebMatrix

PHP est un langage de script à usages multiples et très répandu, particulièrement adapté au développement Web et qui peut être incorporé dans du HTML.

PHP (acronyme récurrent de PHP: Hypertext Preprocessor) est un langage de script open source à usages multiples et très répandu, particulièrement adapté au développement Web et qui peut être incorporé dans du HTML. Il s'exécute généralement sur un serveur Web et prend du code PHP en entrée pour créer la sortie des pages Web. La build non thread-safe de PHP proposée ici est la build recommandée pour l'exécution de PHP sur Windows via la prise en charge FastCGI fournie dans Microsoft Internet Information Services.

[Suivant](#)[Annuler](#)

La version de PHP téléchargée est celle recommandée pour l'exécution de PHP sur Windows via la prise en charge FastCGI fournie dans IIS.

Lorsque le téléchargement est achevé, vous aurez la fenêtre suivante :

Installer le produit

Félicitations ! Vous avez installé les produits suivants avec succès.

Logiciels installés :

✓ Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable Package

✓ PHP 5.3.3 pour WebMatrix

[Afficher le journal de Windows Installer](#)

OK

Pendant cette opération, WebMatrix procède à une configuration automatique d'IIS Express pour que celui-ci puisse exécuter votre site Web PHP.

Maintenant nous allons ajouter une page index.php à notre site.

Dans le panel de sélection d'espace de travail, cliquez sur fichier et ensuite sur nouveau fichier dans la barre d'outils, puis sur nouveau.

Dans la fenêtre de sélection du type de fichier, sélectionnez le type PHP et donnez au fichier le nom index.php.








FirstPHPSite - Microsoft WebMatrix

Choisir un type de fichier

Pages (11)

Pages (22)

Pages (5)

HTML	CSS	JScript	CSHTML
			
VBHTML	ASPX (C#)	ASPX (VB)	Classic ASP
			
PHP	TXT	XML	

Fichier PHP

Nom

Ajoutez les lignes de code suivant à ce fichier :

```
!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title></title>
  </head>
  <body>
    <?php
      phpinfo();
    ?>
```

```
</body>  
</html>
```

Et à la compilation vous obtenez le résultat suivant :

localhost:53503/ - Windows Internet Explorer

http://localhost:53503/

Condition Affichage Favoris Outils ?

Sites suggérés Hotmail Débuter avec IE8 Galerie de composants W...

localhost:53503/ Page Sécurité Outils

PHP Version 5.3.5



System	Windows NT HINAULT 5.1 build 2600 (Windows XP Professional Service Pack 3) i586
Build Date	Jan 5 2011 20:33:43
Compiler	MSVC9 (Visual C++ 2008)
Architecture	x86
Configure Command	cscript /nologo configure.js "--enable-snapshot-build" "--enable-debug-pack" "--disable-zts" "--disable-isapi" "--disable-nsapi" "--without-mssql" "--without-pdo-mssql" "--without-pi3web" "--with-pdo-oci=D:\php-sdk\oracle\instantclient10\sdk,shared" "--with-oci8=D:\php-sdk\oracle\instantclient10\sdk,shared" "--with-oci8-11g=D:\php-sdk\oracle\instantclient11\sdk,shared" "--with-enchanted=shared" "--enable-object-out-dir=.\obj/" "--enable-com-dotnet" "--with-mcrypt=static"
Server API	CGI/FastCGI
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	C:\WINDOWS
Loaded Configuration File	C:\Program Files\IIS Express\PHP\v5.3\php.ini
Can this dir for additional .ini files	(none)
Additional .ini files parsed	(none)
PHP API	20090626

Maintenant vous pouvez commencer à écrire vos applications PHP à l'aide de WebMatrix.

VIII - Conclusion partielle

Avec cette version de WebMatrix, vous avez à votre disposition un environnement de développement Web mature, riche en fonctionnalités et très facile d'utilisation. Que vous soyez étudiant, débutant en développement ou que vous souhaitez mettre sur pied de simple site Web, WebMatrix est fait pour vous. Avec un minimum de connaissance en développement .NET, il vous offre la possibilité de créer des sites web riches.

IX - Liens

X - Remerciements