

Utilisation d'un service Web

Recherche du service

Les services Web sont rarement *freeware* et leur recherche n'est pas chose aisée. Il suffit de lancer le moteur de recherche d'un navigateur sur le *mot* UDDI pour s'en rendre compte. De très nombreux articles y font référence et conduisent parfois à un ou plusieurs services Web, mais ceux-ci ne sont pas gratuits.

Par exemple, en septembre 2006, une telle recherche aboutit à un portail UDDI de l'Ecole polytechnique de Lausanne qui présente un service *Email Verify* d'un fournisseur et propose le lien vers le site de ce dernier. L'illustration de ce portail montre aussi un menu UDDI qui laisse penser que l'école s'occupe également de publications de services Web et joue donc un rôle de distributeur.

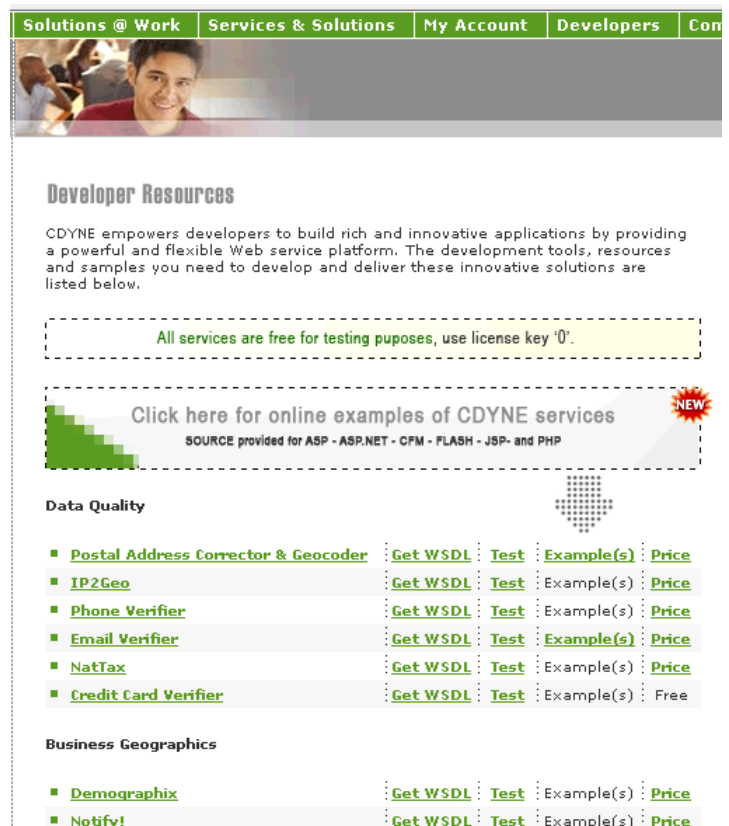
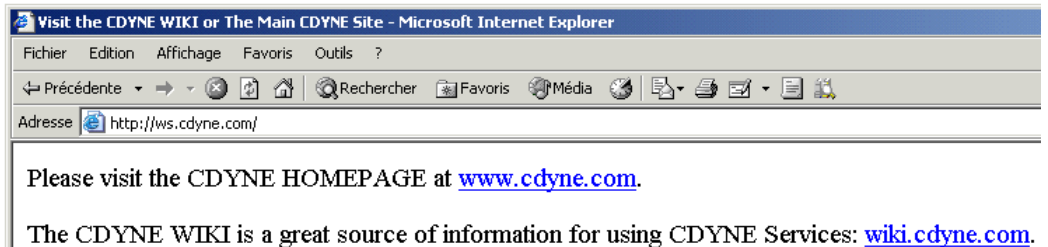
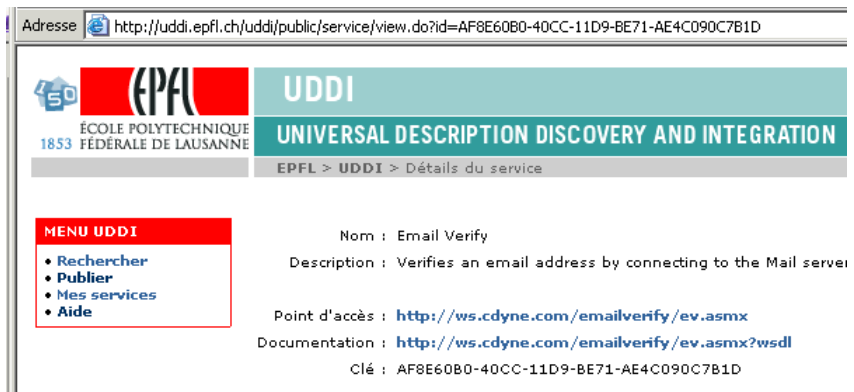
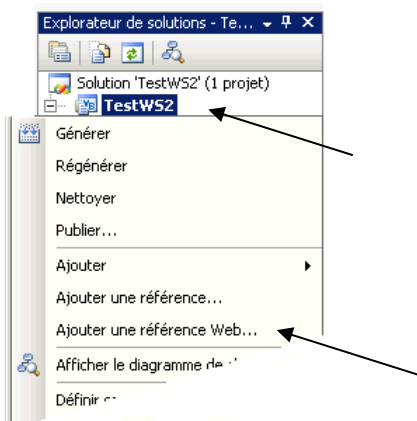
Le lien proposé vers le fournisseur est obsolète, mais sa reproduction partielle dans la zone d'adresses du navigateur permet la poursuite du voyage qui aboutit à l'objet de la recherche par l'onglet *Developers* de la page d'accueil du site.

Plusieurs services Web sont proposés et l'un d'entre eux est gratuit ! Toutefois, c'est le service *Email Verify* qui est choisi pour la suite.

Mise en place du service

Pour utiliser le service Web trouvé, il faut charger son fichier descriptif. Pour cet exemple, le clic du lien *Get WSDL* visible sur l'illustration ci contre ouvre le fichier et en présente le contenu XML dans le navigateur. Il suffit de l'enregistrer localement (menu Fichier puis Enregistrer sous...). Le fichier chargé ici est nommé **Emailvernotestemail.asmx**.

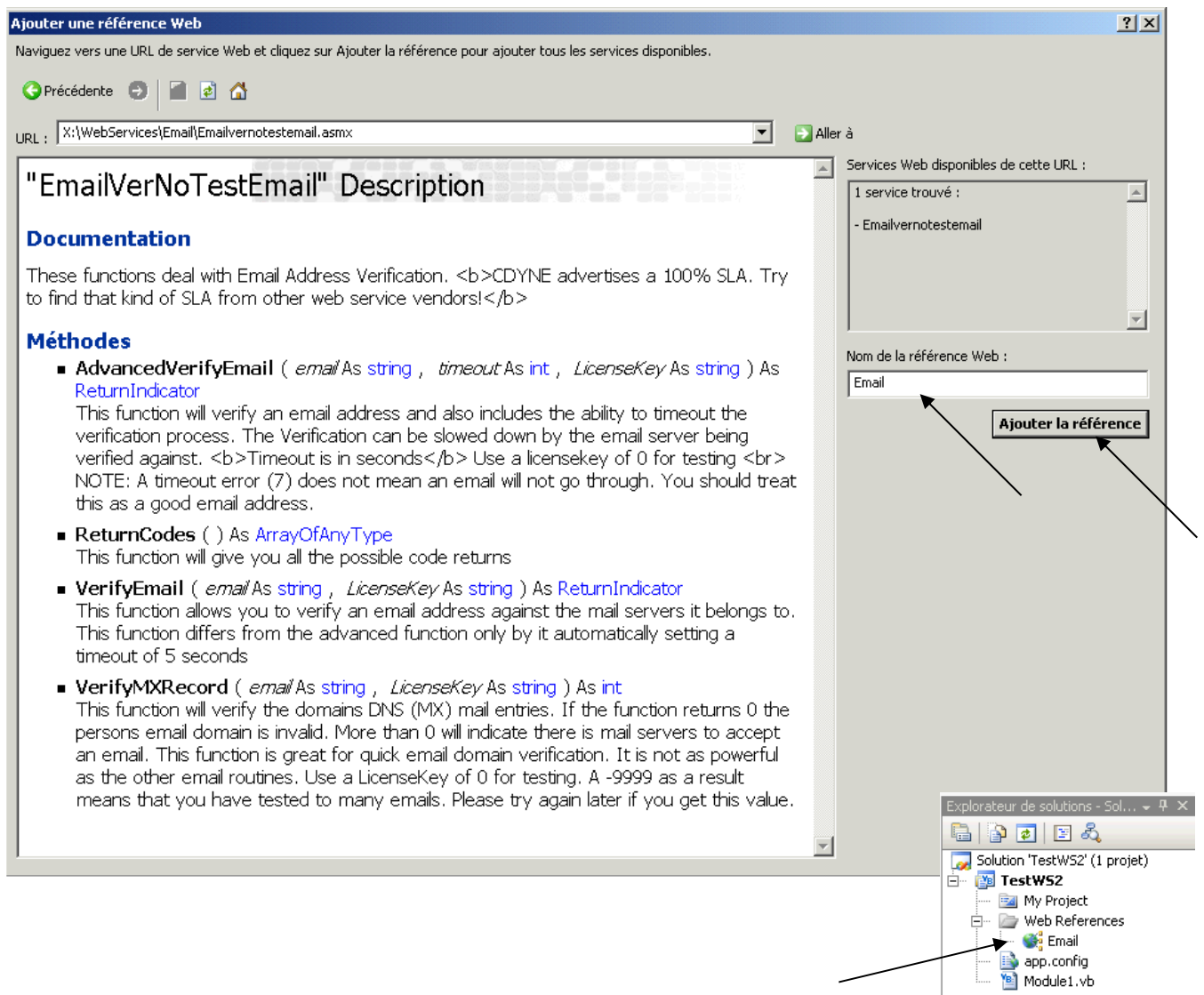
Il faut ensuite l'insérer dans l'application qui doit l'utiliser par le menu contextuel obtenu par le nom du projet dans l'explorateur de solutions.



Le point *Ajouter une référence Web* ouvre un assistant qui propose plusieurs types de recherches. Quand le fichier descriptif du service est stocké localement, la méthode la plus simple est sans doute de fournir son nom et son chemin d'accès dans la zone étiquetée *URL* et de cliquer le bouton *Aller à*. Le menu illustré ci contre est issu de Visual Studio 2005. Depuis 2008, il faut suivre un parcours *Ajouter une référence de service* / *Avancé* / *Ajouter une référence Web*. La démarche doit donc être adaptée selon la version utilisée.



L'assistant ouvre le fichier et présente la description du service. Le clic du bouton libellé *Ajouter la référence* après avoir nommé la référence, **Email** dans cet exemple, termine la mise en place du service. La référence est visible dans l'explorateur de solutions.



Exploitation du service

L'exploitation du service dépend bien entendu des besoins de l'application, mais elle se résume à l'usage des membres du service. Le service *Email Verify* vérifie la syntaxe de l'adresse testée et l'existence du serveur de messagerie.

Module UnModule

```
Sub Main()
    Dim Test As New Email.EmailVerNoTestEmail
    Dim Adresse As String
    Do
        Console.Write("Adresse à tester ? ")
        Adresse = Console.ReadLine
    Try
        Dim Reponse As String = Test.AdvancedVerifyEmail(Adresse, 10, "0").ResponseText
        If Reponse Is Nothing Then
            Console.WriteLine("Pas de réponse")
        Else
            Console.WriteLine(Reponse)
        End If
    Catch ex As System.Web.Services.Protocols.SoapException
        Console.WriteLine(ex.Message)
    End Try
    Console.WriteLine()
    Loop Until Adresse = String.Empty
End Sub
End Module
```

Exécution de ce programme.

```
Adresse à tester ? scx@belgacom.net      ' Adresse existante et serveur valide
Mail Server will accept email

Adresse à tester ? scx#belgacom.net      ' Syntaxe erronée et serveur valide
Email Domain Not Found

Adresse à tester ? sc()x@belgacom.net    ' Adresse inexistante et serveur valide
Mail Server will accept email

Adresse à tester ? scx@coco.qq           ' Syntaxe correcte et serveur inexistant
Email Domain Not Found
```

Voici un deuxième exemple d'utilisation d'un service Web. Celui-ci nécessite une clé d'accès sans laquelle il ne retourne pas de résultat valide. Ce service est proposé par *Google* et offre diverses méthodes permettant d'intégrer des outils de ce site dans les applications. Le fichier descriptif est nommé **GoogleSearch.wsdl** et il se télécharge à partir de <http://api.google.com/apis/>. Un fichier **Googleapi.zip** qui contient une application de démonstration du service est également disponible à cette adresse. Le code suivant permet la correction orthographique de mots et phrases encodés en anglais.

```
Dim Test As New Google.GoogleSearchService
Dim Cle As String
Dim Phrase As String
Console.Write("Clé Google ? ")
Cle = Console.ReadLine
Console.Write("Phrase à tester ? ")
Phrase = Console.ReadLine
Try
    Dim Suggestion As String = Test.doSpellingSuggestion(Cle, Phrase)
    If Suggestion Is Nothing Then
        Console.WriteLine("Pas de suggestion")
    Else
        Console.WriteLine(Suggestion)
    End If
Catch ex As System.Web.Services.Protocols.SoapException
    Console.WriteLine(ex.Message)
End Try
```