

Association Dotnet France

Déployer une application cliente avec le Framework .NET 3.5 Client Profile

Version 1.0





Sommaire

1	Intr	oduction
	1.1	Présentation
	1.2	Pré-requis
	1.3	Présentation de l'application à déployer3
2	Prés	entation du Framework .NET Client
	2.1	Les avantages apportés5
	2.2	Architecture
	2.3	Les packages proposés par Microsoft5
3	Acti	vation du sous-ensemble du Framework .NET client7
	3.1	Dans l'application C#
	3.2	Dans l'application VB .NET
	3.3	Modifications apportées au projet
	3.4	Attention aux assemblies utilisés dans votre projet9
4	Dép	loyer une application avec un sous-ensemble du Framework .NET Client et Windows
In	staller.	
	4.1	Création du projet Windows Installer 10
	4.2	Installation15
5	Dép	loyer une application avec un sous-ensemble du Framework .NET client et un ClickOnce 16
	5.1	Scénario de déploiement16
	5.2	Configuration du projet de déploiement16
	5.3	Installation
6	Con	clusion

— Dotnet France Association – James RAVAILLE



1 Introduction

1.1 Présentation

A partir du Service Pack 1 du Framework .NET 3.5, Microsoft propose le Framework .NET 3.5 Client Profile. Il s'agit d'un sous ensemble du Framework .NET, qui présente une version simplifiée des composants, permettant d'exécuter (il inclut donc la CLR) des applications clientes conçues avec WPF (Windows Presentation Foundation) ou Windows Forms, qui peuvent utiliser WCF (Windows Communication Foundation) et pouvant être déployées via ClickOnce (déploiement au travers d'un serveur Web).

Ce cours présente l'utilisation du Framework .NET 3.5 Client Profile, au travers de deux scénarii de déploiement : via *Windows Installer* et *ClickOnce*. Pour des raisons de simplification, nous l'appellerons *Framework .NET Client* dans la suite de ce cours.

1.2 Pré-requis

Pour réaliser l'application que nous allons déployer, nous vous recommandons d'avoir des connaissances basiques dans WPF, vous permettant de créer un projet et un simple formulaire.

Pour le déploiement d'application, nous vous recommandons de savoir déployer une application :

- Via la création d'un projet de configuration et de déploiement (Windows Installer).
- Via ClickOnce.

1.3 Présentation de l'application à déployer

Dans ce cours, nous allons déployer une simple application WPF. Cette application ne contient qu'un formulaire, permettant d'afficher le message suivant « Framework .NET 3.5 Client Profile par James RAVAILLE », au travers d'un simple bouton. Elle se nomme *AppliWPF_CS* pour l'application créée avec le langage C#, et *AppliWPF_VB* pour l'application créée avec le langage VB.

Cette application ne contient qu'un seul formulaire, dont le design est le suivant :

De quoi tr	aite ce cours ?	

Le code XAML de ce formulaire est le suivant :



Et voici la classe code-behind du formulaire :

```
// C#
public partial class Window1 : Window
{
    public Window1()
    {
        InitializeComponent();
    }
    private void CmdAfficherMessage_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
    {
        MessageBox.Show("Framework .NET 3.5 Client Profile par James
RAVAILLE");
    }
}
```

```
// VB .NET
Class Window1
    Private Sub CmdAfficherMessage_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Windows.RoutedEventArgs)
        MessageBox.Show("Framework .NET 3.5 Client Profile par James
RAVAILLE")
        End Sub
End Class
```



2 Présentation du Framework .NET Client

2.1 Les avantages apportés

Le principal avantage de l'utilisation du Framework .NET Client dans le déploiement d'applications .NET, est de diminuer la durée d'installation des applications, sur les postes de travail sur lesquels aucune version du Framework .NET n'a été utilisé, ou celle n'ayant pas la version 3.5 du Framework .NET. Ainsi, le déploiement d'applications clients via Internet est facilité.

2.2 Architecture

Voici l'architecture du Framework .NET 3.5 Client, comparée à la version complète du Framework .NET 3.5 :



On peut remarquer que le Framework .NET 3.5 Client agrège l'ensemble des composants permettant le développement d'applications clientes depuis la version 2.0 du Framework .NET. Il permet d'exécuter les fonctionnalités de :

- La CLR (environnement d'exécution).
- Déploiement au travers de ClickOnce (déploiement d'applications Web au travers d'un serveur Web).
- Développement d'applications Windows Forms.
- Développement d'applications WPF (Windows Presentation Foundation).
- Développement d'applications WCF (Windows Communication Foundation).

Si aucune version du Framework .NET n'est installée sur le poste de travail des utilisateurs, alors tous les composants du Framework .NET Client sont installés. Mais dans le cas où une version du Framework .NET est déjà installée, par exemple la version 3.0 SP2, alors seuls les composants clients du Framework .NET 3.5 SP1 sont installés.

2.3 Les packages proposés par Microsoft

Au travers de son centre de téléchargement, Microsoft propose :



- Microsoft .NET Framework Client Profile Offline Installer. Il s'agit de la version complète du Framework .NET 3.5 Service Pack 1, auquel s'ajoute le Framework.NET Client. Sa taille est de 257 Mo. II est disponible en téléchargement ici : <u>http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=992CFFCB-F8CE-41D9-8BD6-31F3E216285C&displaylang=en</u>
- Microsoft .NET Framework Client Profile Online Installer. Il s'agit d'un package de 280 Ko, qui détectera, téléchargera et installera uniquement les composants requis pour le bon fonctionnement de l'application (contenus dans le package présenté ci-dessus). Il est disponible ici : http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=8CEA6CD1-15BC-4664-B27D-8CEBA808B28B&displaylang=fr

Pour comparer les tailles des packages énoncées ci-dessus, voici quelques autres chiffres :

- Le Framework .NET 3.5 Full Package est de 197 Mo.
- Le Framework .NET 3.5 Full Package Service Pack1 est de 232 Mo.



3 Activation du sous-ensemble du Framework .NET client

Lorsque vous créez une application .NET avec le Framework .NET 3.5, cette option n'est pas activée. L'activation est différente est dans les projets C# et VB .NET. Dans ce chapitre, nous exposerons les deux, sur le projet présenté dans le premier chapitre.

3.1 Dans l'application C#

Dans notre application *AppliWPF_CS*, positionnons-nous dans la fenêtre de propriétés du projet. Sur l'onglet Application, cochons la checkbox « Sous-ensemble du Framework Client seulement » :

Application	Configuration : N/A	Plateforme : N/A	
Jénérer 🛛			
vénements de génération	Nom de l'assembly :	Espace de noms par o	léfaut :
venements de generation	AppliWPF_CS	AppliWPF_CS	
éboguer	Framework cible :	Type de sortie :	
lessources	.NET Framework 3.5	 Application Windows 	•
Services C	Sous-ensemble du Framework client s	eulement	
aramètres	Objet de démarrage :		
Chemins d'accès des références	(Non défini)	-	Informations de l'assembly
ignature	Ressources		
écurité	Spécifiez comment les ressources de l'a	pplication sont gérées :	
h Pase	Icône et manifeste		
upiler	Un manifeste détermine les paramè	tres spécifiques pour une application. I	our incorporer un
	manifeste personnalisé, ajoutez-le d	l'abord à votre projet et sélectionnez-le	dans la liste ci-dessous.
	Icone : (Icône par défaut)		
	Manifesta :		
	Incorporer les paramètres par défau	t dans le fichier manifeste	-
	incorporer les parametres par derau	t dans le richier manneste	
	Fichier de ressources :		

3.2 Dans l'application VB .NET

Dans notre application AppliWPF_VB, positionnons-nous dans les propriétés du projet. Sur l'onglet Compiler, cliquons sur le bouton « Options avancées de compilation... ». Une fenêtre apparaît, sur laquelle nous cochons la checkbox « Sous-ensemble du Framework Client seulement » :



ptimisations		
Supprimer les contrôles de dépassement sur les entiers	Activer les optimisations	
Adresse de <u>b</u> ase de la DLL :	&H00400000	
<u>G</u> énérer des infos de débogage :	Full	
onstantes de compilation		
Définir la constante DEBUG	Définir la constante <u>T</u> RACE	
Constantes personnalisees : Exemple : Name1="Value1",Name2="Value2",Name3="Value1"	lue3"	
Constantes personna <u>l</u> isees : Exemple : Name1="Value1",Name2="Value2",Name3="Va Générer des assemblys de <u>s</u> érialisation : Auto	lue3"	
Constantes personnajisées : Exemple : Name1= "Value1",Name2= "Value2",Name3= "Va Générer des assemblys de <u>s</u> érialisation : Auto Unité centr <u>a</u> le cible :	lue3"	
Constantes personnajisées : Exemple : Name1="Value1",Name2="Value2",Name3="Va Générer des assemblys de gérialisation : Auto Unité centr <u>a</u> le cible : AnyCPU	lue3"	
Constantes personna <u>l</u> isees : Exemple : Name1="Value1",Name2="Value2",Name3="Va Générer des assemblys de <u>s</u> érialisation : Auto Unité centr <u>a</u> le cible : AnyCPU <u>F</u> ramework cible (toutes les configurations) :	lue3"	
Constantes personna]isees : Exemple : Name1= "Value1",Name2= "Value2",Name3= "Va Générer des assemblys de <u>s</u> érialisation : Auto Unité centr <u>a</u> le cible : AnyCPU <u>E</u> ramework cible (toutes les configurations) : .NET Framework 3.5	lue3"	
Constantes personnalisees : Exemple : Name1= "Value1",Name2= "Value2",Name3= "Va Générer des assemblys de gérialisation : Auto Unité centrale cible : AnyCPU Eramework cible (toutes les configurations) : .NET Framework 3.5	lue3"	

3.3 Modifications apportées au projet

Une fois l'option « Sous-ensemble du Framework client seulement » est activée, le fichier de configuration est modifié, dans lequel nous pouvons (entre autre) observer le contenu suivant :

L'élément qui doit attirer notre attirer notre attention est l'élément supportedRuntime :

- Au travers de son attribut version, il permet de spécifier la version du Framework .NET, sur laquelle l'application doit s'exécuter. La version spécifiée doit correspondre au nom du répertoire se trouvant dans le répertoire d'installation des différentes versions du Framework .NET (c:\Windows\Microsoft.NET\Framework). Si aucune version n'est spécifiée, alors la version du Framework .NET ciblée est celle utilisée pour générer l'application.
- La seule valeur possible pour la propriété sku est Client, qui permet de spécifier que le sousensemble du Framework .NET client est activé pour cette application. Si aucune valeur n'est spécifiée ou qu'une autre valeur est spécifiée, alors l'application s'exécute avec la version complète du Framework .NET spécifiée.



3.4 Attention aux assemblies utilisés dans votre projet

Supposons que nous souhaitons référencer l'assembly System. Web.dll du Framework .NET :

Nom du composant	Version	Runtime	Chemin d'accès
System.ServiceModel.Web	3.5.0.0	v2.0.50727	C:\Program Files\Referen
System.ServiceProcess	2.0.0.0	v2.0.50727	C:\Windows\Microsoft.N
System.Speech	3.0.0.0	v2.0.50727	C:\Program Files\Referen
System. Transactions	2.0.0.0	v2.0.50727	C:\Windows\Microsoft.N
System.Web	2.0.0.0	v2.0.50727	C:\Windows\Microsoft.N
System.Web.Abstractions	3.5.0.0	v2.0.50727	C:\Program Files\Referen
System.Web.DynamicData	3.5.0.0	v2.0.50727	C:\Program Files\Referen
System.Web.DynamicData	3.5.0.0	v2.0.50727	C:\Program Files\Referen
System.Web.Entity	3.5.0.0	v2.0.50727	C:\Program Files\Referen
System.Web.Entity.Design	3.5.0.0	v2.0.50727	C:\Program Files\Referen
System.Web.Extensions	3.5.0.0	v2.0.50727	C:\Program Files\Referen
C	1	m	- F

L'ajout de cette référence vers un composant du Framework .NET qui ne sera pas déployé provoque l'apparition d'avertissement dans les références du projet :



Cet avertissement est aussi visible lors de la compilation du projet :

Liste	d'erreurs erreurs
	Description
<u>^</u> 1	Could not resolve assembly "System.Web, Version=2.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b03f5f7f11d50a3a, processorArchitecture=x86". The assembly is not listed as part of the "Client" TargetFrameworkSubset.
12	Le composant référencé 'System.Web' est introuvable.



4 Déployer une application avec un sous-ensemble du Framework .NET Client et Windows Installer

4.1 Création du projet Windows Installer

Nous allons créer un projet permettant de créer un assistant d'empaquetage et de déploiement. Seules les étapes nécessaires à la création de ce projet et à l'utilisation du Framework .NET côté client seront mises en œuvre. Pour ce faire, dans la solution, ajoutons un projet de type Assistant Installation nommé *AppliWPF_CS_Deploy* ou *AppliWPF_VB_Deploy* :

<u>Types de projets :</u>		<u>M</u> odèles :	.NI	ET Framework 3.5	-
<u>Types de projets :</u> Projets Business Intelligence Visual Basic Visual C# Autres types de projets Configuration et déploiement Base de données Extensibilité Projets de test		Modèles Visual Studio installés Projet d'installation Projet de module de fusion Projet CAB Mes modèles Mes modèles Rechercher des modèles en ligne	Constant Projet d'installation Constant Installation Projet CAB Smart	on Web ion Device	
Créer un projet W	indows Installer à l'aide	d'un Assistant			
Créer un projet W <u>V</u> om :	indows Installer à l'aide AppliWPF_CS_Depl	d'un Assistant oy			

Puis cliquons sur le bouton OK. La fenêtre suivante apparaît :





Cliquons sur bouton « Suivant ». La fenêtre suivante apparaît :

Assistant Installation (2 sur 5)	? ×
Choisir un type de projet Le type du projet détermine l'emplacement et le mode d'installation des fichiers sur l'ordinateur cible.	
 Voulez-vous créer un programme d'installation pour une application ? © Créer un programme d'installation pour une application Windows © Créer un programme d'installation pour une application <u>Web</u> Voulez-vous créer un package redistribuable ? © Créer un module de fusion pour Windows Installer © Créer un fichier <u>CAB</u> téléchargeable 	
< <u>P</u> récédent <u>Suivant ></u> <u>I</u> erminer	Annuler

Choisissons de créer un programme d'installation pour une application Windows. Cliquons sur bouton « Suivant » :



	[₽] <mark>~</mark> ×
Choisir les sorties de projet à inclure	
Il est possible d'ajouter à votre solution des sorties d'autres projets.	
Quels groupes de sorties de projet souhaitez-vous inclure ?	
Ressources localisées de AppliWPF_CS	
Assemblys de sérialisation XML de AppliWPF_CS	
Content Files de AppliWPF_CS	
🔽 Sortie principale de AppliWPF_CS	
Source Files de AppliWPF_CS	
Symboles de débogage de AppliWPF_CS	
Fichiers de documentation de AppliWPF_CS	
Résultats de la génération de AppliWPF_CS_Deploy	
Description :	
Description : Contient le fichier DLL ou EXE généré par le projet.	
Description : Contient le fichier DLL ou EXE généré par le projet.	
Description : Contient le fichier DLL ou EXE généré par le projet.	
Description : Contient le fichier DLL ou EXE généré par le projet.	*
Description : Contient le fichier DLL ou EXE généré par le projet.	*
Description : Contient le fichier DLL ou EXE généré par le projet.	

Choisissons la sortie principale du projet, de manière à déployer l'assembly correspondant à l'application, puis cliquons sur bouton « Suivant » :

Assistant Installation (4 sur 5)	? ×
Choisir les fichiers à inclure Vous pouvez ajouter des fichiers tels que des fichiers ReadMe ou des pages HTML dans le programme d'installation.	5
Quels fichiers supplémentaires souhaitez-vous inclure ?	
	Ajouter Supprimer
< <u>P</u> récédent <u>Suivant ></u> <u>T</u> erminer	Annuler

Nous ne spécifierons aucun fichier complémentaire. Cliquons sur bouton « Suivant » :



sistant Installation (5 sur 5)		? <mark>×</mark>
Créer le projet L'Assistant va maintenant créer un	projet sur la base des choix que vous avez effectués.	2
Résumé :		
Type de projet : Créer un programme	d'installation pour une application Windows	*
Groupes de projets à inclure : Sortie principale de AppliWPF_CS		
Fichiers supplémentaires : (aucun)		
Répertoire du projet : G:\Dotnet-Fran	ce\Cours\Framework .NET Client Profile\Developpemen	it\CS\AppliWPF_CS_
٠ [m	
	< Précédent Suivant >	Annuler

Une fois notre projet de déploiement créé, il est nécessaire de le configurer, de manière à ce qu'il n'utilise plus la version complète du Framework .NET lors du déploiement. Pour ce faire, il est nécessaire de se positionner dans les propriétés du projet, et de réaliser les étapes indiquées cidessous :

onfiguration : Active(Debug)	<u>P</u> lateforme : N	on applicable Gestionnaire de configurations
Propriétés de configuration Générer	Nom du <u>f</u> ichier de sortie :	Debug\AppliWPF_CS_Deploy.msi
	Fichiers <u>d</u> u package :	Dans un fichier de configuration
	Compression :	Optimisation de la vitesse 👻
	Taille du fichier CA <u>B</u> :	Illimitée Personnalisée : Ko
	<u>U</u> RL d'installation :	
		Composants requis

Dotnet France Association – James RAVAILLE



Cliquons sur le bouton « Composants Requis » :

omposants requis					? ×
Créer un program	me d'installation des c	omposants requ	is		
C <u>h</u> oisir les composan	ts requis à installer :				
NET Framewo	ork 2.0 (x86)				*
Bibliothèques	Runtime Visual C++ (;	x86)			
Windows Insta	aller 3,1				H
NET Framewo	ork Client Profile				
NET Framewo	ork 3.0 (x86)				
NET Framewo	ork 3.5				
.NET Framewo	ork 3.5 SP1				
Crystal Report	s Basic pour Visual Stu	idio 2008 (x86. x64	4}		-
•		.m			•
Rechercher d'autres d	omposants redistribut	ables sur Microso	oft Update		
Spécifier l'emplacem	ent d'installation des c	omposants requ	is		
Télécharger les	composants requis à	partir du site Wel	b du fournisseur de co	mposants	
• T		······································			
Telecharger les	composants requis a	partir de l'emplac	cement de <u>m</u> on applic	ation	
<u>Télécharger les</u>	composants requis de	epuis l'emplacem	nent suivant :		
				Par	murir.
			ОК	Ar	nuler

Vérifions que les composants nécessaires au bon fonctionnement de l'application soient installés sur le poste de l'utilisateur. Si un de ces composants est absent, laissons alors la possibilité de le télécharger sur le site du fournisseur (dans notre cas Microsoft). Veuillons à ce que les cases à cocher:

- Correspondant à Windows Installer 3.1 et .NET Framework Client Profile sont cochées. _
- Correspondant à toute autre version du Framework .NET n'est pas cochée.

Il est aussi nécessaire de modifier les conditions de lancement du projet, de manière à demander à détecter la présence du Framework .NET Client, avant d'installer l'application :

> 🐴 Configuration requise pour l'ordinateur cible 🛅 Recherche de l'ordinateur cible 🗄 🛅 Conditions de lancement .NET Framework

Après avoir sélectionne la condition de lancement, positionnons-nous dans la fenêtre de propriétés, sur la propriété Version, afin de choisir la version spécifiée ci-dessous :



Pr	opriétés	- ₽ X			
.N	.NET Framework Propriétés relatives aux conditions de lancemer -				
•	. <mark>2↓</mark> 🖻				
	(Name)	.NET Framework			
	InstallUrl	http://go.microsoft.com/fwlink/?L			
	Message	[VSDNETMSG]			
	Version	3.5 SP1 Client			

4.2 Installation

Il ne reste plus qu'à exécuter le programme d'installation créé. Avant le déploiement des fichiers constituant l'application, si le poste de travail de l'utilisateur ne contient pas le Framework .NET 3.5 SP1 ou le Framework .NET Client Profile, il sera proposez de télécharger et d'installer le Framework .NET Client Profile à partir du centre de téléchargement Microsoft, au travers de la fenêtre suivante :





5 Déployer une application avec un sous-ensemble du Framework .NET client et un ClickOnce

Dans ce chapitre, nous ne mettrons pas l'accent sur le déploiement d'applications clientes avec ClickOnce. Ce sujet fait l'objet d'un autre cours plus général que ce cours. Nous nous consacrons sur la mise en œuvre du Framework .NET Client via ClickOnce.

5.1 Scénario de déploiement

Voici le schéma de déploiement de notre application :



Le but de notre scénario de déploiement est le suivant :

- 1 Le développeur/intégrateur de l'application :
 - a. Configure le déploiement de l'application, prépare notre package de déploiement, et signifie l'utilisation du Framework .NET Client.
 - b. Déploie l'application sur le serveur IIS.
- 2 Les utilisateurs :
 - a. Via une url, ils accèdent au programme d'installation (setup.exe) déployé sur le serveur Web, afin de l'exécuter sur leur poste de travail.
 - b. Exécutent et utilisent l'application.

5.2 Configuration du projet de déploiement

Dans le projet client (Windows ou WPF), positionnons-nous dans l'onglet *Publier* de la fenêtre de propriétés. Voici la configuration minimale que nous devons réaliser (en fonction de votre projet, vous pourriez avoir d'autres tâches à exécuter) :



- Spécifions une URI de déploiement :

Clatics	Contiguration :	[N/A		Platerorme	: [N/A	Ψ
Generer	-					
Événements de génération	Emplacement o	le publication –				
Déhanuar	Emplacement	t du dossier de pu	ublication (sit	e <u>w</u> eb, serveur ftp	ou chemin d'accès du	fichier) :
Jeboguer	http://jravaill	e-pc/AppDeploy,	(•
Ressources	U <u>R</u> L du d	dossier d'installat	ion (si <mark>di</mark> ffére	nte de ci-dessus) :		
Services						
Paramètres	Mode et param	ètres d'installatio	m			
Chemins d'accès des références	🔿 L'applicati	on est disponible	e en <u>l</u> igne unic	uement		Eichiers d'application
Sanature	 L'application est également disponible <u>h</u>ors connexion (accessible depuis le menu Démarcer) 				Composants requis	
Sécurité	inclusion of the	ion ci y				Mises à jour
Publier*						Options
	Version de pub	lication				
	Principale :	Secondaire :	<u>Build</u> :	Révision :		
	1	0	0	0		
	📝 Incrément	er automatiquem	nen <mark>t</mark> la révisio	n avec chaque pu	blication	

- Cliquons sur le bouton *Mises à jour...* :

_ L application	doi <u>t</u> vérifier la dis	ponibilite de m	nises a jour		
Choisissez à <mark>qu</mark> el	moment l'applie	ation doit véri	ier la disponib <mark>il</mark> ite	é de mises à jo	ur:
🔘 <u>A</u> près le dé	marrage de l'app	olication			
Choisissez seront pas	cette option pou installées avant l	ir accélérer le d a prochaine ex	émarrage de l'app écution de l'appli	olication. Les n cation.	nises à jour ne
Avant le de	émarrage <mark>de l'ap</mark> j	olication			
Choisissez toujours le	cette option pou s dernières mise	ır veiller à ce qu s à jour.	ue les utilisateurs	connectés au r	éseau utilisent
ipécifiez à quelle	fréquence l'app	lication doit vé	rifier la disponibili	té de mises à j	our:
Vérifier à cl	haque exécution	de l'application	1		
🔿 Vérifier to <u>u</u>	tes les : 7	jours			
Spéci <u>f</u> ier une	version minimale	requise pour o	ette application		
Principale :	Secondaire :	<u>G</u> énérer :	Révision :		
		1-5]	
	<u>m</u> ise à jour (si d	fférent de l'em	placement de pu	olication) :	
mplacement de					(°

Spécifier que l'application doit être mise à jour (si nécessaire en fonction des publications de l'application sur le serveur IIS), avant le démarrage de l'application.

- Cliquons sur le bouton *Composants requis* :



Composants requis			* 10		8 X
Créer un program	me d'installation de	s composants requ	Jis		
Choisir les composan	ts requis à installer :				
.NET Framewo	ork 2.0 (x86)	01			*
📃 🚰 Bibliothèques	Runtime Visual C++	- (x86)			
Windows Insta	iller 3.1				E
NET Framewo	rk Client Profile				
NET Framewo	ork 3.0 (x86)				
NET Framewo	ork 3.5				
📃 🚰 .NET Framewo	rk 3.5 SP1				
Crystal Report	s Basic pour Visual S	itudio 2008 (x86. x6	54)		+
•		W			
Rechercher d'autres of Spécifier l'emplaceme Télécharger les Télécharger les <u>Télécharger les</u>	omposants redistrik ent d'installation de composants requis composants requis composants requis	suables sur Micros s composants requ à partir du site <u>W</u> e à partir de l'empla depuis l'emplacen	<u>oft Update</u> uis eb du fournisseur de icement de <u>m</u> on app nent suivant :	composants vlication	
					rcourir
			ОН	<	Annuler

Vérifions que les composants nécessaires au bon fonctionnement de l'application soient installés sur le poste de l'utilisateur. Si un de ces composants est absent, laissons alors la possibilité de le télécharger sur le site du fournisseur (dans notre cas Microsoft). Mais il est possible de spécifier une ressource réseau contenant ces composants. Veuillons à ce que les cases à cocher :

- Correspondant à Windows Installer 3.1 et .NET Framework Client Profile sont cochées.
- Correspondant à toute autre version du Framework .NET n'est pas cochée.

Enfin, après avoir fermé cette fenêtre, cliquons sur le bouton *Publier maintenant*. L'application est alors compilée, packagée dans un empaquetage de déploiement (setup), puis publiée sur le Web.

5.3 Installation

Nous allons installer l'application, sur un poste utilisateur sur lequel aucune version du Framework .NET n'a été installée.

Dans un navigateur Web, l'utilisateur accède au fichier *setup.exe*, via l'URI de déploiement spécifiée lors de la configuration du déploiement de l'application. La fenêtre apparaît alors :





Cliquons sur le bouton *Exécuter*. Le programme d'installation détecte qu'il manque la version 3.5 (partie cliente) du Framework .NET. La fenêtre suivante apparaît alors :

🐞 Installation de AppliWPF_CS 🛛 🔀				
Pour les composants suivants :				
.NET Framework Client Profile				
Lisez le contrat de licence suivant. Appuyez sur PG. SUIV. pour consulter la suite du contrat.				
TERMES DU CONTRAT DE LICENCE DE SUPPLÉMENT LOGICIEL MICROSOFT				
CLIENT MICROSOFT .NET FRAMEWORK 3.5 POUR LE SYSTÈME D'EXPLOITATION				
Afficher le CLUF pour l'imprimer Acceptez-vous les termes du présent contrat de licence ?				
Si vous choisissez Ne pas accepter, l'installation se terminera. Vous devez accepter ce contrat pour effectuer l'installation. <u>A</u> ccepter <u>Ne pas accepter</u>				

Cliquons sur le bouton Accepter. La fenêtre suivante apparaît alors :





Le Framework 3.5 .NET Client Profile est en cours de téléchargement. Puis, il s'installe automatiquement :

Microsoft .NET Framework Client Profile	
NET Framework Client Profile	
Installation de .NET Framework Client Profile (57% terminé)	
Merosoft Framework	Annuler
🕅 Microsoft .NET Framework Client Profile	
.NET Framework Client Profile	
L'installation s'est terminée avec	succès.
. Net Framework	Terminer



Une fois cette tâche terminée, l'application développée peut alors être installée. Cette opération est présentée par la fenêtre suivante :

Installation d'application - Avertissement de sécurité
L'éditeur ne peut pas être vérifié. Youlez-vous vraiment installer cette application ?
Nom : AppliWPF_CS De : jravaille-pc Éditeur : Éditeur inconnu
Installer Ne pas installer
Bien que les applications en provenance d'Internet soient utiles, elles sont susceptibles d'endommager votre ordinateur. Si vous ne faites pas confiance à la source de ce logiciel, n'installez pas ce dernier. <u>Informations</u>

Cliquons sur le bouton Installer. La fenêtre suivante apparaît alors :

(100 %)	nstall	ation de AppliWPF_CS	
Installat Ceci p d'autr	t ion de leut pre les tâch	AppliWPF_CS ndre plusieurs.minutes. Vous pouvez utiliser votre ordinateur pour es pendant l'installation.	
	Nom :	AppliWPF_C5	
	De :	jravaille-pc	
1			
	Prépara	tion de l'application	
			Annuler

Une fois cette opération effectuée, l'application s'exécute, et le formulaire de démarrage de l'application apparaît alors :

Window1	
Afficher le message du jour	



Lors des prochaines exécutions de l'application, si des mises à jour ont été publiées, alors la dernière publication sera automatiquement proposée à l'utilisateur, en vue d'être déployée.



6 Conclusion

Ce cours vous a permis d'utiliser le Framework .NET Client pour simplifier le déploiement de vos applications .NET clientes (de type Windows Forms ou WPF), après vous l'avoir présenté. Il est sans nul doute qu'il sera pratique de l'utiliser dans le cadre d'applications clientes.