# SQL Server 2008 Report Builder 2.0

Installation et utilisation de Report Builder 2.0



Dans le cadre de la création de rapports pour SQL Server Reporting Services 2008, un outil est disponible, Report Builder 2.0.

Nous verrons dans cet article comment installer et utiliser cet outil.

#### Introduction

Lorsque l'on installe SQL Server 2008 Reporting Services, on souhaite rapidement créer des rapports. Le fait est que les seules solutions disponibles étaient :

- SQL Server Business Intelligence Development Studio (qui est Visual Studio .NET avec des solutions et • projets spéciaux)
- SQL Server Report Builder

La première solution est très orientée "Développeur" tandis que la seconde demande une préparation importante des modèles de rapports.

Il n'existait donc rien de réellement adapté pour les "Power Users" afin de créer leurs rapports sans entrer dans les problématiques de développeurs.

Avec SQL Server 2008, Microsoft a répondu à cette demande au travers de Microsoft SQL Server 2008 **Report Builder 2.0** 

### Présentation



Cet outil permet de fournir aux utilisateurs avancés (les créateurs de rapports) un éditeur sans pour autant installer Visual Studio .NET. Il est aussi beaucoup plus proche de la suite Office 2007 afin de maintenir une logique connue de ces utilisateurs (Ruban, Icones, ...).



On en est aujourd'hui à la version 2.0 (Build 10.00.2531.00), qui est donc totalement utilisable en production.

Nous verrons donc dans cet article comment installer l'outil, puis comment l'utiliser pour créer et publier un rapport.

#### Installation

Une fois qu'on a été sur le site :

## • Microsoft SQL Server 2008 Feature Pack, April 2009

On trouve le lien pour télécharger la dernière version de Report Builder 2.0 :

## • Microsoft SQL Server 2008 Reporting Services Report Builder 2.0, April 2009

Nous pouvons donc lancer le fichier "ReportBuilder.msi"



On doit accepter les termes de la licence, on voit d'ailleurs que cet outil nécessite une version de SQL Server 2008 payante (pas de SQL Server 2008 Express Edition supportée).

Hicrosoft SQL Server Report Builder	×
Registration Information The following information will personalize your installation.	
Enter your name and the name of your organization in the fields below.	
Name:	
Fabrice Romelard	
Company:	
MVP	
< Back Next >	Cancel

# On renseigne les champs d'information

B Microsoft SQL Server Report Builder	×
Registration Information The following information will personalize your installation.	
Enter your name and the name of your organization in the fields below.	
Name:	
Fabrice Romelard	
Company:	
MVP	
< Back Next > Car	ncel

# On spécifie le dossier d'installation

Hicrosoft SQL Server Report Builder	
Feature Selection	
Select the program features you would like to install.	U.S.
Click an icon in the following list to change how a feature is	installed.
Microsoft SQL Server Report Builder 2.0	Feature description
	Report Builder 2.0 for Microsoft SQL Server 2008 Reporting Services
Installation path	
C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\	Browse
	Disk Cost
< Back Ne	ext > Cancel

A ce stade, on doit fournir l'URL de l'instance SQL Server 2008 Reporting Services disponible pour la publication des rapports. Cette URL dépend du mode d'installation choisi :

- **Report Server Native Mode**: http://myreportServer2008/ReportServer
- Report Server SharePoint Integrated Mode: http://myreportServer2008

Hicrosoft SQL Server Report Builder	×
Default Target Server The following information will help configure your installation.	
Optional: Enter the default target server URL to host new reports. For example: http:// <servername>/reportserver for a report server running in native mode. http://<servername> for a report server running in SharePoint integrated mode. Leave this value empty if you do not want to specify a default target server. Default target server URL (optional):</servername></servername>	
http://myreportServer2008/ReportServer	
< Back Next > Can	cel

On lance l'installation en cliquant sur "Install"

😥 Microsoft SQL Server Report Builder	x
Ready to Install the Program	
Setup is ready to begin installation.	
Click Install to begin the installation.	
If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel exit Setup.	l to
< Back Install Cancel	

Les fichiers seront alors copiés et la machine paramétrée

🛃 Microsof	t SQL Server Report Builder
Installing The prog	gram features you selected are being installed.
1	Please wait while the Installation Wizard installs Report Builder 2.0. This may take several minutes.
	Status:
	Copying new files
	< Back Next > Cancel

Pour enfin se terminer en cliquant sur "Finish"

👸 Microsoft SQL Server Re	port Builder
	Completing the Report Builder 2.0 installation
	Setup has installed Report Builder 2.0 successfully. Click Finish to exit.
	< Back Finish Cancel

Voyons maintenant comment créer un rapport avec cet outil.

#### Création d'un rapport

On peut alors lancer l'outil de création des rapports en cliquant sur "Report Builder 2.0" dans le Start Menu



# ATTENTION

Dans le cas ou votre serveur de rapport (dont l'URL a été renseignée lors de l'installation) n'est pas basé sur SQL Server 2008 Reporting Services, vous obtiendrez un message d'erreur suivant :



En effet, SQL Server 2008 Report Builder 2.0 n'est pas compatible avec SQL Server Reporting Services 2005 ou 2000. En revanche, vous pouvez utiliser ces versions de SQL Server comme sources de données.

Une fois cet avertissement effectué, on peut observer que l'outil est découpé en plusieurs parties distinctes :

- Partie haute : Ruban Office
- Partie centrale : Vision du rapport
- Partie de gauche : Données utilisable dans le rapport
- Partie de droite : Propriétés (partie optionnelle)
- Partie du bas : regroupement des données dans le rapport
- Partie du bas à droite : Réglette de visualisation (Zoom)

On peut déjà trouver dans la partie de gauche (Report Data) les champs système que l'on peut ajouter dans son rapport(Built-in Fields), tels que :

- Temps d'exécution
- Numéro de page
- Temps d'exécution
- User Login
- ...

## Sources de données (Datasource)

Il nous faut en revanche définir la source de données que nous allons utiliser dans cet exemple de rapport. SQL Server 2008 Reporting Services permet de se connecter sur un grand nombre de sources de données, comme :

- Microsoft SQL Server (toutes les versions)
- Microsoft SQL Server Analysis Services
- Bases Oracle
- Sources OLEDB
- Sources ODBC
- Sources XML
- Hyperion
- Teradata
- SAP

Tout ceci étant extensible par des fournisseurs de connecteurs pour Reporting Services (on peut noter **le connecteur pour SharePoint d'Enesys**).

Pour créer cette source de données, il faut cliquer sur "New" dans l'onglet "Report Data" et choisir "Data Source..."

Report Data		
New - Edit 🗙 🛧 🐥		
Data Source		
Dataset		
Parameter		
Image		
Report Server UR		
Total Pages		
EE User ID		
🔤 Language		
Parameters		
🦾 🛅 Images		

Report Builder 2.0 va alors se connecter sur le serveur de rapport (défini lors de l'installation du logiciel)



Ceci pour récupérer la liste des connexions existantes sur celui-ci.

Data Source Properties		
General Credentials	Change name, type, and connection options. Name: DataSource1  Use a shared connection or report model Use a connection embedded in my report	
	DataSource_STATS_WSS           http://         'Reportserver/ConnectionStrings           Browse	
	Use single transaction when processing the queries	J
Help	OK Cancel	]

On peut donc choisir parmi ces Shared sources, ou chercher dans un autre "répertoire" du serveur de rapport une autre source (via le bouton Browse).

# ATTENTION

Dans le cadre d'une gestion correcte de serveurs de rapports, il est préférable de créer les sources de données sur le serveur et d'indiquer au développeurs de rapport celles à utiliser.

Il est tout de même possible de créer une source intégrée directement dans un rapport. Cette option est à utiliser avec une grande précaution, car chaque modification du serveur source impliquera de modifier tous les rapports y faisant référence.

Si on choisit de créer une source intégrée au rapport, il faut cocher "Use a connection embedded in my report", choisir le type de connexion

Data Source Properties				×
General Credentials	Change name, type, and connection options.          Name:         DataSource1         O Use a shared connection or report model         O Use a connection embedded in my report         Select connection type:         Microsoft SQL Server         Connection string:         Click here to type or paste a connection string         I Use single transaction when processing the queries		Build J.	
Help		ОК	G	incel

# Et compléter cette chaine de connexion

Connection Propert	ies		? ×
Data <u>s</u> ource:			
Microsoft SQL Serv	ver (SqlClient)		Change
Server name:			
myDBServer		•	<u>R</u> efresh
Log on to the serv	ver		
O Use Windows	Authentication		
Ose SQL Service	ver Authentication		
<u>U</u> ser name:	mydbuser		
Password:	••••		
	Save my passw	vord	
Connect to a data	base		
Select or enter	r a database name		
myDBName	a <u>d</u> atabase name.		-
Attach a data	base file:		
			Browse
Logical name	0		
			Advanced
Test Connection		ОК	Cancel

Dans le cadre de notre exemple, nous prendrons la source partagée. Dans ce contexte les "credentials" de cette source partagées ne sont pas définies par le développeur, mais par l'administrateur du serveur ayant créé cette source.

Data Source Properties	
General Credentials	Change the credentials used to connect to the data source.
	A This information is only stored when you save the report to a report server.
	Use current Windows user. Kerberos delegation may be required.
	Use this user name and password
	User name:
	Password:
	Use as Windows credentials Impersonate the authenticated user after connecting
	Prompt for credentials
	Enter prompt text:
	Use as Windows credentials
	Do not use tredentials
нер	OK Cancel

Une synchronisation va se faire avec le serveur de rapport pour obtenir les informations de cette connexion



Il faut maintenant créer le jeu de données

## Jeu de données (Dataset)

Ce jeu de données va s'appuyer sur la source précédemment créée. Cela correspond à l'exécution d'une requête SQL dans notre contexte. Nous prendrons une simple requête de sélection d'une table de la base de données (la création de cette requête peut être très évoluée ou correspondre à l'exécution d'une procédure stockée).

Dataset Properties	
Query Parameters	Choose a data source and create a query.
Fields	Name:
Options	DataSet1
Filters	Data source:
	DataSource1
	Query type:
	Query:
	SELECT * FROM cb_q2
	Query Designer Import <u>R</u> efresh Fields
	Time out (in seconds):
Help	OK Cancel

On peut ajouter des paramètres, des options, des filtres, … dans la création de ce jeu de données. Tout ceci est à étudier dans votre conception des données nécessaires pour votre rapport.

# Affichage des données

Cette partie est la plus simple pour notre rapport basique, car il suffit de cliquer sur l'image "Table or Matrix" dans la partie centrale du rapport



On peut alors suivre l'assistant afin de sélectionner son jeu de données

New Table or	Matrix
Choo	ose a dataset
The ta	ble or matrix will display data from a dataset.
۰	Choose an existing dataset in this report
	DataSet1 ConfigServer, config_db, content_db, SiteID, servername, version, Siteuri
•	Create a dataset
Help	< Eack Next > Cancel

Puis on sélectionne les regroupement voulus et les données que l'on veut voir apparaître

lew Table or Matrix	-	and the second second	<b>—</b> ×
Arrange fields Arrange fields to group data in column groups and down the Available fields ConfigServer config_db content_db SiteID servername version	n rows, columns, or both, and choose val page in row groups. Use functions such	ues to display. Data expands acros as Sum, Avg. and Count on the fi TColumn groups	s the page in elds in the
Siteurl	Row groups	Σ Values	
	ConfigServer	content_db	
		SiteID	
		servername	
		version	·
		Siteuri	
Help		< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	Cancel

On définit ensuite si on veut avoir les sous-totaux et la vision des regroupement

New Table or Matrix	1000	-	-	-		×
Choose the layout						
If you choose to show subtotals and gra show hierarchical structure with indente	nd totals, you ca d groups in the s	n place them ame column	above or belo	w the grou	p. Stepped repor	ts
Options:			Previe	ew		
Show subtotals and grand totals	Config Serv	config db	content db	SiteID	servername	version
Blocked, subtotal below	[ConfigServer	[config_db]	[content_db]	[SiteID]	[servername]	[version]
Blocked, subtotal above	Total					
Stepped, subtotal above						
Expand/collapse groups						
Help			<	<u>B</u> ack	<u>N</u> ext >	Cancel

On choisit pour finir le thème à appliquer à ce rapport

New Table or Matrix	
Choose a style Styles feature different fonts and co you finish the wizard. Styles:	olor schemes, but do not affect the basic layout. You can customize the style after Preview
Corporate Forest Generic Mahogany Ocean Slate	Config       config db       content db       Site ID       servemame       version         [ConfigServer       [config_db]       [content_db]       [SteD]       [servername]       [version]         Total
Help	< <u>B</u> ack <u>F</u> inish >> Cancel

Le rapport est désormais créé, il ne reste plus qu'à effectuer les réglages de design pour la partie graphique.

On peut enfin tester ce rapport en cliquant sur "Run" pour voir le résultat de celui-ci.

(8)	8 2	( ا				Untitled - Microso	t SQ, Server Report Builder											-							
9	Ran																								
No.	9	Tist Per	L No	A Last X 20	fresh i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	Not sport	ament Hap ja meters	22																	
Vest	Zoom		Navigatio		Print	Export 0	rtions Find																		
Coeffe		config db	content db	Site ID	servemente versi	ion Siteerl																			
Server																									
		-	E	7b052265- 7907-4e11- b964- 3bd80ce81ee 3 9a397ca6- a267-6e55- 97a7- 15cddad79ac C 01eec880- 6340-4357- 0487-	v3 v3 v3	ŝ																			
				\$4041b92f7b 5 7f4s0cee- 711d-40f3- bdeb- e244e418dc7 b	va																				
				Jebcodcc- 107b-4655- b3f1- bb5eaae8daf 1	Va																				
				394df407- ed5e-43f2- b66d- 2f41cc285db2	v3																				
				63095a55- 2437-48b8-	va																				
12 Curr	et report	t server https//l	Reportiene	er								9	× C	M 🚨 300%	M C2 101% (*	M 🙆 308 N 😑	MC 101 0 1	M 🚨 100 N 😑 👘	M 62 100 N (2) 7	M 🙆 100 N 😔 👘 🗧	MC INN O 3 4	MC MA C C 4	M 🚨 100 N 😔 👘 🔶	M 12 101 0 0 0	MO NN O I O

Voyons comment publier notre rapport sur le serveur.

## **Publication d'un rapport**

Cet outil reprend de nombreux concepts d'Office client, comme le ruban, la barre de zoom, le module d'édition de texte, ...

Le principal objectif de cet outil est donc de permettre aux "Power Users", qui ne sont par définition par développeurs, de retrouver rapidement leur réflexes dans l'outil.

La publication entre totalement dans ce concept, car la version développeur demandait d'effectuer un "Build et Deploy", ce qui est totalement incompréhensible pour des non-développeurs.

SQL Server 2008 Report Builder 2.0 reprend le concept le plus simple de tous pour cette tâche :

• La sauvegarde ou l'enregistrement

Ainsi, il suffit de cliquer sur "Save" ou "Save As" (ou l'icône de la disquette) pour effectuer cette publication

	Recent Documents
New	test2
Dpen	QuickTest
Save	
Save As	
	Options     X Exit Report Builder

On donne le nom voulu au fichier de rapport à publier et on clique sur "Save". Le rapport est alors enregistré directement sur le serveur de rapports.

Save As Report	-		<b></b> X
Look in:	👮 http://	(Reportserver	- 😫
Recent Sites and Servers	ConnectionS	rings	
Desktop			
My Documents			
Mu Computer			
ing computer	Name:	Untitled.rd	Save
	Items of type:	Reports (*.rd)	Cancel

### On le retrouve alors dans l'interface web de navigation

· R	s
	_

Home | My Subscriptions | Site Settings | Help QL Server 2008 Reporting Services  $\rightarrow$ Search for: lome Contents Properties 📔 New Folder 🛛 🌺 New Data Source 🔊 Upload File 🔝 Report Builder Show Details test2 QuickTest Untitled INEW

## Pour bien sur pouvoir l'exécuter

E)	SQL Server 2008 Home >	8 Reporting Se	rvices		Home   M	ly Subscription	ns   <u>Site S</u>	ettings   Helj	₽ →
	Untitled								
View Pro	perties <u>History</u>	Subscriptions							_
🔒 New S	ubscription							1	2
14 4 1	of 1 👂 🔌	100%	•	Find   Next	Select a form	nat 👻	Export	e 🔿	
Untit	led								
Config Server	config db	content db	Site ID	servername	version	Siteurl			
æ									
<b>=</b>									
•	_								
Total									
	1	1		8/4	4/2009 6:07:53 F	PM			

Il ne vous reste donc plus qu'à fournir cet outil aux utilisateurs avancés qui pourront créer leur propres rapports sans nécessiter d'intervention de votre part.

#### Conclusion

Cet outil était attendu pour accélérer l'adoption de Reporting Services auprès des utilisateurs non informaticiens.

En effet, Reporting Services se destine à fournir des données à des utilisateur clients non (ou peu) actif dans la manipulation de celles-ci. Ce sont principalement pour des cas de visualisation de consommation de produits, de chiffres des ventes, ...

Ainsi le responsable de ces données est capable de générer des rapports "prémâchant" celles-ci pour des utilisateurs basiques.

Il était donc indispensable de fournir un produit au plus proche de ce que ce type d'utilisateur connait déjà parfaitement, Office. Cet objectif est donc totalement remplis, ce qui permettra au département informatique de se libérer de la charge de conception de rapports.

Voici quelques liens utiles si cet article vous a intéressé :

- SQL Server Reporting Services Team Blog
- Installation de SQL Server 2008 Version finale
- Installation de SQL Server Reporting Services 2008 avec le moteur SQL Server 2005
- Microsoft SQL Server 2008 Feature Pack, April 2009
- Microsoft SQL Server 2008 Reporting Services Report Builder 2.0, April 2009
- Report Builder pas à pas
- SQL Server 2005 : Mettre en forme son rapport avec Reporting Services
- SQL Server Reporting Services

En vous souhaitant de bons projets de développement.

Romelard Fabrice (alias F\_\_\_) Intranet/Extranet CTO - SGS